



Вредители



Болезни



Дехромация,
дефолиация
и категории
состояния

ГРУППЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ Страницы



КОРНИ:

3 - 4

53 - 55



СТВОЛЫ:

23 - 52

53 - 73



ВЕТВИ (ПОБЕГИ):

21, 22, 31, 32,
45 - 47, 52

70-72



ХВОЯ/ЛИСТВА:

5 - 19

74-77



ШИШКИ:

20

78

ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ГРУППЫ



Весенняя – время лёта
насекомых – весна,
личинки питаются
в первой половине лета.



Летняя – время лёта
насекомых – начало-
середина лета, личинки
питаются во второй
половине лета до начала
осени, либо в течение
вегетационного периода
следующего года.



Федеральное государственное учреждение
Российский центр защиты леса
Филиал

ЦЕНТР ЗАЩИТЫ ЛЕСА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОЛЕВОЙ СПРАВОЧНИК ЛЕСОПАТОЛОГА

издание второе

Санкт-Петербург, 2009

Составители: Бондаренко Е.А. (ЦЗЛ Ленинградской области), Глебов Р.Н. (ЦЗЛ Ленинградской области), Зарудная Г.И. (кафедра фитопатологии и древесиноведения СПбГЛТА), Поповичев Б.Г. (кафедра зоологии и охотоведения СПбГЛТА)

Фотографии: Бондаренко Е.А., Клименко В.В., Лях А.А., Мясникова А.В., Павлов В.С., Поповичев Б.Г., Хотин Д.В., Шашков М.П., M.Lindgren, E.Oksanen /METLA

Фотографии Интернет-сайтов: <http://www.hlasek.com>, <http://www.floranimal.ru>, <http://www.forestryimages.org>, <http://creatures.ifas.ufl.edu>

Общая редакция: Глебов Р.Н.

Компьютерная верстка: Иванов И.Е., Бондаренко Е.А.



Жизненный цикл: см. таблицу 1, стр. 91.

Характер повреждений: жуки в период дополнительного питания (вторая половина мая) обгрызают листья дуба, яблони, реже других лиственных. Личинки наносят повреждения, сходные с повреждениями восточного майского хруща. В течение вегетационного периода личинки в почве питаются корнями молодых растений; в младших возрастах (первом-втором) питаются гумусом и мелкими корешками; в старшем – перегрызают более толстые корни. Поврежденные растения увядают и усыхают, их легко выдернуть из почвы. На корнях хвойных места повреждений засмаливаются.

Типичные местообитания: заселяет песчаные, супесчаные, реже суглинистые почвы. Основной вред наносит молоднякам сосны естественного и искусственного происхождения в возрасте до 25 лет; заселяет задернелые, плохо возобновившиеся вырубki; вредит в питомниках. В отличие от восточного хруща предпочитает более открытые участки и вредит сельскохозяйственным культурам.



Жизненный цикл: см. таблицу 1, стр. 91.

Характер повреждений: жуки в период дополнительного питания (май) обгрызают листья березы, осины, реже других лиственных. В течение вегетационного периода личинки в почве питаются корнями молодых растений; в младших возрастах (первом-втором) питаются гумусом и мелкими корешками; в старшем – перегрызают более толстые корни. Поврежденные растения увядают и усыхают, их легко выдернуть из почвы. На корнях хвойных места повреждений засмаливаются.

Типичные местообитания: заселяет песчаные, супесчаные, реже суглинистые почвы. Основной вред наносит молоднякам сосны естественного и искусственного происхождения в возрасте до 25 лет; заселяет задернелые, плохо возобновившиеся вырубki; вредит в питомниках.





Жизненный цикл: см. таблицу 2, стр. 91.

Характер повреждений: вредит сосне обыкновенной. Яйцекладка (август-май) - внутри хвоинки, пропилы открытые, на расстоянии 1-1,5 мм. Личинки питаются колонией с мая по июль хвоей прошлых лет. Хвою текущего года не трогают. В младших возрастах зазубривают хвоинки с краев, оставляя центральную жилку, хвоинки буреют и скручиваются; в старших возрастах - съедают полностью. Окукливаются в подстилке в плотных золотистых бочонкообразных коконах.

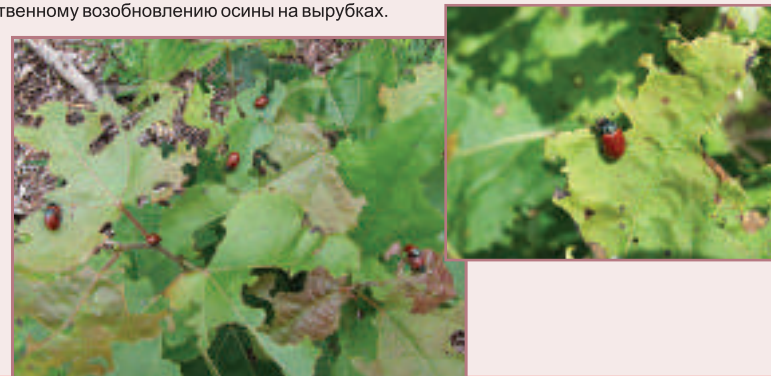
Типичные местообитания: отличается высокой экологической пластичностью. Массовые размножения в древостоях различного происхождения и различных возрастов – от молодняков до спелых и перестойных различных полнот и типов леса.



Жизненный цикл: лет и откладка яиц – май-июнь. Питание личинок в июне-июле. Может развиваться второе поколение.

Характер повреждений: вредит осине, тополю, иве. Жуки выгрызают отверстия в листьях, личинки младших возрастов скелетируют листья, старших - выгрызают отверстия.

Типичные местообитания: светолюбивый вид. Повреждают молодые растения. Вредит естественному возобновлению осины на вырубках.



21013

Пилильщик-ткач красноголовый (*Acantholyda erythrocephala* L.)

Жизненный цикл: см. таблицу 4, стр. 93.

Характер повреждений: вредит сосне обыкновенной. Личинки (май-июнь) живут группами в рыхлом паутинном гнезде, оплетающем побеги прошлых лет, питаются старой хвоей. Личинки (эонимфы) зимуют в почве в радиусе кроны, окукливаются весной.

Типичные местообитания: чистые высокополнотные сосновые древостои 10-40-летнего возраста искусственного происхождения.

Пилильщик сосновый обыкновенный (*Diprion pini* L.)

21010



Жизненный цикл: см. таблицу 3. Может развиваться в двух поколениях - см. таблицу 3А, стр. 92.

Характер повреждений: вредит сосне обыкновенной. Повреждения сходны с рыжим сосновым пилильщиком. Личинки питаются колонией с июня по август хвоей прошлых лет, могут повреждать хвою текущего года. В младших возрастах зазубривают хвоинки с краев, оставляя центральную жилку, хвоинки буреют и скручиваются; в старших возрастах - съедают полностью. Окукливаются в подстилке в плотных коричневых бочонкообразных коконах.

Типичные местообитания: в чистых сосновых древостоях жерднякового возраста искусственного происхождения, реже – в несомкнувшихся культурах, произрастающих на сухих песчаных и супесчаных почвах.



21201

Пилильщик еловый обыкновенный (*Nematus abietinus* Hart.)

Жизненный цикл: см. таблицу 6, стр. 94.

Характер повреждений: вредит ели. Личинки (май-июнь) питаются молодой хвоей, объедая ее с краев, остатки хвоинок желтеют, хорошо заметны на побегах текущего года. Личинки в коконах зимуют в подстилке.



Типичные местообитания: свето- и теплолюбивый вид, предпочитает изреженные еловые древостои 10-30-летнего, реже старших возрастов, древостои искусственного происхождения с сухими условиями роста.

Пилильщик-ткач звездчатый (*Lyda nemoralis* Thoms.)

21012



Жизненный цикл: см. таблицу 5, стр. 93.

Характер повреждений: вредит сосне обыкновенной. Личинки (июнь-август) живут одиночно в рыхлом паутинном гнезде на побегах текущего года. В младших возрастах питаются молодой хвоей, объедая хвоинки с краев, в старших перегрызая хвоинки. Остатки хвоинок накапливаются в паутинном гнезде. В старших возрастах могут питаться старой хвоей. Личинки (эонимфы) зимуют в почве в радиусе кроны.

Типичные местообитания: чистые высокополнотные сосновые древостои 10-40-летнего возраста искусственного происхождения, в естественных сосновых лесах среднего и старших возрастов, относящихся к борам - беломошникам или к их комплексам с зеленомошниками. Часто размножается совместно с красноголовым пилильщиком-ткачом.





Жизненный цикл: см. таблицу 8, стр. 95.

Характер повреждений: вредит сосне обыкновенной. Гусеницы (май-июнь) повреждают хвою побегов текущего года, вначале объедают распускающуюся хвою, а в старших возрастах – съедают хвоинки полностью, оставляя пенёчки. Хвою прошлых лет повреждают при недостатке корма. Куколки под подстилкой без коконов.

Типичные местообитания: высокополнотные (0,8–1,0) чистые сосновые древостои жерднякового и среднего возраста, особенно искусственного происхождения, произрастающие на повышенных элементах рельефа и относящиеся к типу боров беломошников или их комплексам с борами-зеленомошниками.



Жизненный цикл: см. таблицу 7, стр. 94.

Характер повреждений: вредит сосне обыкновенной. Гусеницы в первом возрасте выгрызают на хвоинках желобки, в старших возрастах - объедают с краев, оставляя нетронутыми центральную часть и основание, хвоя засмаливается и буреет. Взрослые гусеницы съедают хвою полностью, оставляя пенёчки. Вначале повреждают старую хвою, в конце лета переходят на питание хвоей текущего года. Питание – июнь-сентябрь. Куколки под подстилкой без коконов.

Типичные местообитания: высокополнотные (0,8–1,0) чистые сосновые древостои жерднякового и среднего возраста, особенно искусственного происхождения, произрастающие на ровных и пониженных элементах рельефа и относящиеся к группе типов леса сосняки-зеленомошники.





Жизненный цикл: см. таблицу 10, стр. 96.

Характер повреждений: вредит сосне обыкновенной, редко др. хвойным. Гусеницы младших возрастов (вторая половина лета) зазубривают хвоинки с краев. Весной следующего года после зимовки гусеницы съедают хвою полностью, оставляя пенёчки. Повреждение кроны начинается с нижней её части. Вначале повреждают старую хвою, при недостатке корма переходят на питание хвоей текущего года. Питание – июнь-сентябрь, после зимовки май-июнь. Куколки в пергаментовидных коконах в кроне среди хвои, в трещинах коры на стволе.

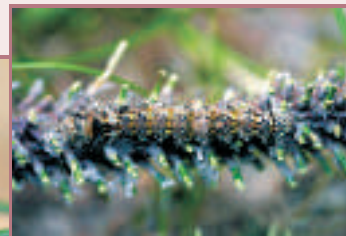
Типичные местообитания: чистые сосновые средневозрастные и более старшего возраста древостои средней (0,5-0,7) полноты, произрастающие на повышенных элементах рельефа.



Жизненный цикл: см. таблицу 9, стр. 95.

Характер повреждений: вредит сосне и ели, реже др. хвойным и лиственным. Гусеницы младших возрастов (май) повреждают молодую хвою и почки. В старших возрастах (июнь-июль) питаются старой хвоей. Хвоинки объедают с середины. Повреждение кроны начинается с нижней её части. Куколки в редких паутинных нитях в кроне среди хвои, в трещинах коры на стволе.

Типичные местообитания: высокополнотные (0,8-1,0) средневозрастные, приспевающие и спелые ельники-зеленомошники, расположенные внутри лесных массивов.



21005

Листовертка дубовая зеленая (*Tortrix viridana* L.)

Жизненный цикл: см. таблицу 12, стр. 97.

Характер повреждений: вредит дубу черешчатому. Гусеницы сворачивают край листа с помощью паутины, скелетируют листья, в старших возрастах (июнь) объедают. Окукливаются в кроне под завернутым краем листа, куколка без кокона. Зимуют яйцекладки в кроне на тонких веточках.

Типичные местообитания: свето- и теплолюбивый вид. Чаще повреждает одиночно стоящие деревья или на опушках, обычно в верхней части кроны. Предпочитает рано распускающуюся форму дуба.

Шелкопряд непарный (*Lymantria dispar* L.)

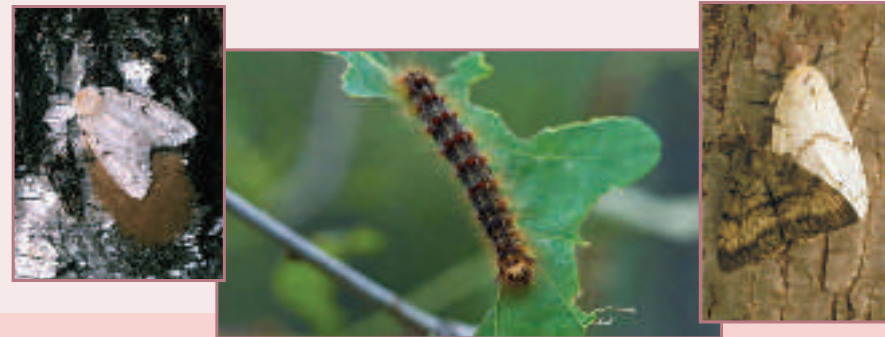
21025



Жизненный цикл: см. таблицу 11, стр. 96.

Характер повреждений: широкий полифаг, повреждает более 300 видов древесных и кустарниковых растений. Яйцекладки на стволах (иногда на ветвях) деревьев. Гусеницы младших возрастов (май) повреждают почки и молодые листья. В старших возрастах (июнь-июль) объедают листья полностью, оставляя черешки. Куколки в редких паутинных нитях в трещинах и щелях коры, в развилках ветвей, среди листьев, сплетенных шелковинками.

Типичные местообитания: светолюбивый вид, предпочитает разреженные насаждения различных возрастов и полнот.





Жизненный цикл: см. таблицу 14, стр. 98.

Характер повреждений: полифаг, предпочитает дуб, ильмовые, плодовые. Гусеницы младших возрастов (май) повреждают почки, скелетируют листья, в старших возрастах (июнь-июль) объедают листья. Окукливаются в почве, куколка (июль-сентябрь) без кокона. Зимуют яйцекладки в кроне на тонких веточках.

Типичные местообитания: гигрофильный вид, часто размножается совместно с другими видами пядениц.



Жизненный цикл: см. таблицу 13, стр. 97.

Характер повреждений: полифаг, предпочитает дуб, ильмовые, плодовые. Гусеницы младших возрастов (май-июнь) повреждают почки, скелетируют листья, в старших возрастах (июнь-июль) объедают листья. Окукливаются в почве, куколка (июль-сентябрь) без кокона. Зимуют яйцекладки в кроне на тонких веточках.

Типичные местообитания: экологически пластичный вид, часто размножается совместно с другими видами пядениц.



24002

Огнёвка шишковая (*Dioryctria abietella* Schiff.)

Жизненный цикл: лёт и откладка яиц – июнь-июль. Гусеницы внутри шишки – с июня по сентябрь, зимуют в подстилке, окукливаются в июне следующего года.

Характер повреждений: вредит ели, сосне и др. хвойным. Гусеницы вгрызаются в шишку и питаются основаниями чешуек и семенами, стержень не повреждают. Поврежденные шишки буреют, на их поверхности скапливаются экскременты.

Типичные местообитания: повсеместно в хвойных лесах.

Волнянка ивовая (*Leucoma salicis* L.)

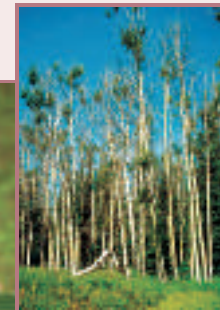
21002



Жизненный цикл: см. таблицу 15, стр. 98.

Характер повреждений: вредит осине, тополи, иве. Гусеницы младших возрастов (июль-август) скелетируют листья. Зимуют в трещинах коры, в подстилке. В старших возрастах (май-июнь) объедают листья полностью, оставляя черешки. Куколки в редких паутинных нитях в кроне среди листьев, в трещинах коры на стволе.

Типичные местообитания: высокополнотные осинники.



27019

Хермес елово-лиственничный зеленый (*Sacchiphantes viridis* Ratz.)

Жизненный цикл: мигрирующий вид, имеет сложный цикл развития со сменой полового и бесполого поколения, крылатых и бескрылых особей.

Характер повреждений: вредит ели и лиственнице. На ели питание личинок вызывает разрастание хвои и основания хвоинок и образование многокамерного галла. Молодой галл мясистый, ярко салатового цвета, позднее раскрывается и буреет. На лиственнице питание тлей видимых повреждений не вызывает.

Типичные местообитания: повсеместно при совместном произрастании ели и лиственницы.

Побеговыюн смолевщик (*Retinia resinella* L.)

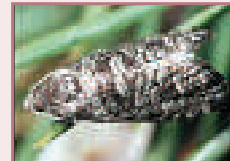
22144



Жизненный цикл: лет и откладка яиц – май-июнь. Гусеницы питаются в течение лета, зимуют дважды, окукливаются в мае. Генерация 2 года.

Характер повреждений: вредит сосне обыкновенной. Повреждает побеги и тонкие ветви. В месте питания гусеницы образует смоляной натек – галл, внутри которого она питается. Побеги отмирают, искривляются.

Типичные местообитания: светолубивый вид. Чаще размножается в молодых древостоях в бедных условиях роста.



22001

Долгоносик сосновый большой (*Hylobius abietis* L.)



Жизненный цикл: время лёта и откладки яиц – май. Личинки питаются в течение вегетационного периода, зимуют, окукливаются весной следующего года. В июне выходят молодые жуки, до осени проходят дополнительное питание, зимуют в подстилке. Генерация 2 года.



Характер повреждений: повреждает сосну, ель, реже др. хвойные. Вредят жуки в период дополнительного питания (май-август). На тонких стволиках молодых растений жуки выгрызают кору площадками, ранки в дальнейшем засмаливаются, повреждают также почки и майские побеги. При большом количестве повреждений растения усыхают. Личинки вреда не наносят, развиваясь в ходах под корой пней.



Типичные местообитания: заселяет свежие вырубki брусничных и черничных типов леса, гари. Основной вред наносит молоднякам сосны (в меньшей степени ели) естественного и искусственного происхождения в возрасте 2-6 лет.



Клоп сосновый подкорный (*Aradus cinnamomeus* Panz.)

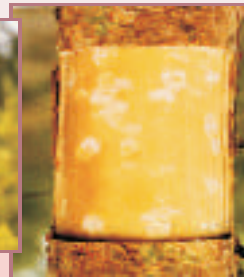
25001



Жизненный цикл: время лёта и откладки яиц – май-июнь. Личинки питаются в течение вегетационного периода, зимуют. В середине лета следующего года появляются имаго, питаются до осени, зимуют в подстилке. Генерация 2 года.

Характер повреждений: вредит сосне обыкновенной. Имаго и личинки питаются клеточным соком под чешуйками коры. Вначале на поверхности древесины появляются серебристо-белые пятна, которые затем буреют и засмаливаются. Кора растрескивается, и смола вытекает наружу. Хвоя становится тусклой. Прирост укорачивается, побеги последних лет и вершина усыхают. Заселяет хорошо освещенные части ствола, концентрируясь на 6-10-летних побегах.

Типичные местообитания: вид свето- и теплолюбивый. Заселяет изреженные чистые сосновые древостои искусственного происхождения по южным опушкам и склонам в сухих условиях роста. Наибольший вред приносит деревьям в возрасте 15-25 лет.



22002 Долгоносик сосновый малый (*Pissodes castaneus* De Geer.)



Жизненный цикл: лёт жуков в май-июнь, личинки под корой в течение лета, осенью окукливаются, молодые жуки зимуют под корой в куколочных колыбельках. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: сосна.



Район поселения: нижняя часть ствола молодых деревьев.

Признаки заселения: жуки проходят дополнительное питание на тонких веточках молодых деревьев – выгрызают ямки в лубе, вызывая истечение живицы. Личинки прокладывают ходы под корой. Личинковые ходы извилистые, расширяющиеся, заканчиваются куколочными колыбельками. Куклочные колыбельки овальные, заполненные древесными опилками, в поверхностном слое древесины. На заселенных деревьях хвоя желтеет осенью. Летные отверстия около 3мм. Повреждает 4-15-летние ослабленные деревья искусственного и естественного происхождения.

Корнежил еловый (*Hylastes cunicularius* Er.)

22093



Жизненный цикл: Время лёта и откладки яиц – май-июнь. Личинки питаются в течение вегетационного периода, зимуют, окукливаются в июне следующего года. В июле-августе выходят молодые жуки, до осени проходят дополнительное питание, зимуют в подстилке. Генерация 2 года.



Характер повреждений: повреждает ель, реже др. хвойные. Вредят жуки в период дополнительного питания (май-август). На коре корневой шейки, корешков, в нижней части стволиков молодых растений жуки выгрызают глубокие ранки, расширяющиеся под корой. При большом количестве повреждений растения усыхают. Личинки вреда не наносят, развиваясь в ходах в области корней и корневых лап пней, иногда в прикорневой части стволов сильно ослабленных и усыхающих деревьев.

Маточный ход простой, продольный с расширением в начале, длиной до 8см, шириной до 3мм, слегка задевает заболонь, личинковые ходы частые, перепутывающиеся, на древесине не отпечатываются.

Типичные местообитания: в период дополнительного питания заселяет 2-летние вырубki, где наносит вред молодым растениям ели естественного и искусственного происхождения. Заселяет старые и средневозрастные усыхающие деревья. На стоящих деревьях селится в области корневой шейки ствола и на корнях до глубины 30-35см, на лежащих деревьях селится в части ствола, соприкасающейся с землей.



22007

Златка сосновая синяя (*Phaenops cyanea* Fbr.)

Жизненный цикл: лёт жуков в июне-июле, яйца откладывают в трещины коры. Личинки зимуют, куколки в мае. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: сосна.

Район поселения: нижняя часть ствола, преимущественно с южной, хорошо прогреваемой части.

Признаки заселения: личиночные ходы поперечные и продольные, расширяющиеся, на внутренней поверхности коры, забиты буровой мукой. Лётные отверстия овальной формы.

Смолёвка еловая жердняковая (*Pissodes harcyniae* Hrbst.)

22021



Жизненный цикл: лёт жуков в мае-июле, личинки зимуют в кукольных колыбельках, весной окукливаются. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: ель.

Район поселения: район тонкой коры.

Признаки заселения: жуки при дополнительном питании выгрызают ямки на тонких веточках, вызывая истечение живицы. Личинки под корой. Личиночные ходы в толще луба звездообразно расходящиеся, извилистые, постепенно расширяющиеся, заканчиваются кукольными колыбельками. Заселяет преимущественно молодые деревья.





Жизненный цикл: лёт в июне, растянут до августа, личинки под корой в июне-августе, молодые жуки в конце июля-августе. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: сосна.



Район поселения: район переходной и тонкой коры, крупные ветви.

Признаки заселения: коричневая буровая мука на стволе. Ход сложный звездчатый. От брачной камеры отходят от 2 до 12 маточных ходов, шириной 2мм, длиной до 20см и более. Личиночные ходы редкие, короткие, куколочные колыбельки в районе тонкой коры – в древесине, в районе переходной коры – в коре. Лётные отверстия около 1,5мм. Дополнительное питание под корой, или на побегах в кроне. Крона заселенного дерева желтеет в конце лета.

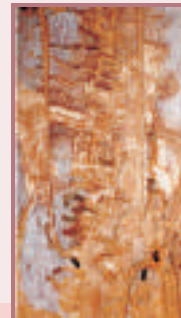
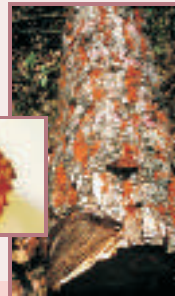


Жизненный цикл: лёт в июне-июле. Личинки под корой июнь-июль. Куколки в конце июля-августе, молодые жуки в августе. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: сосна.

Район поселения: нижняя часть ствола, район толстой коры.

Признаки заселения: коричневая буровая мука на стволе. Ход сложный, звездчатый, продольный. От брачной камеры отходят от 2 до 4 маточных ходов шириной 4мм и длиной от 15 до 70см. Личиночные ходы редкие, не перепутываются. Ходы хорошо заметны на внутренней поверхности коры и на заболони. Хвоя заселённого дерева желтеет в первой половине лета. Лётные отверстия 3-4мм. Заселяет преимущественно спелые и перестойные деревья.





Жизненный цикл: лёт в апреле-мае, несколько позже большого соснового лубоеда, личинки под корой в мае-июле, молодые жуки в конце июля-августе. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: сосна.

Район поселения: верхняя часть стволов, район переходной и тонкой коры.

Признаки заселения: коричневая буровая мука на стволе. Ход простой поперечный скобообразный длиной от 2 до 32 см, личиночные ходы короткие, куколочные колыбельки в районе тонкой коры – в древесине, в районе переходной - в коре. Лётные отверстия 2-3 мм. Дополнительное питание жуков осенью в побегах, которые опадают на землю (не отличается от питания большого соснового лубоеда). Крона заселённого дерева желтеет в июне.



Жизненный цикл: лёт в апреле-мае, личинки под корой в мае-июне, молодые жуки в июле-августе. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: сосна.

Район поселения: нижняя часть ствола в районе толстой коры.

Признаки заселения: смоляные натеки в местах внедрения жуков, коричневая буровая мука на стволе. Ход простой продольный длиной около 10 см, личиночные ходы длинные извилистые, куколочные колыбельки в коре. Лётные отверстия 2-3 мм. Дополнительное питание жуков осенью в побегах, которые опадают на землю (не отличается от питания малого соснового лубоеда). Крона заселённого дерева желтеет в июне.





Жизненный цикл: лёт в мае, личинки – с конца мая по конец июля. Куколки в конце июля, молодые жуки в августе, зимуют. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: ель, редко сосна, пихта.

Район поселения: район тонкой коры, вершины, сучья.

Признаки заселения: коричневая буровая мука на стволах небольшими кучками. Ход сложный, звездчатый, поперечный. От брачной камеры, расположенной в толще коры, отходят от 3 до 7 маточных ходов шириной 1мм и длиной до 6см. Личиночные ходы частые, не перепутываются. Ходы отпечатываются на внутренней поверхности коры. Лётные отверстия около 1мм. Хвоя заселенного дерева желтеет в первой половине лета. На крупных деревьях селится совместно с типографом и короедом – двойником.

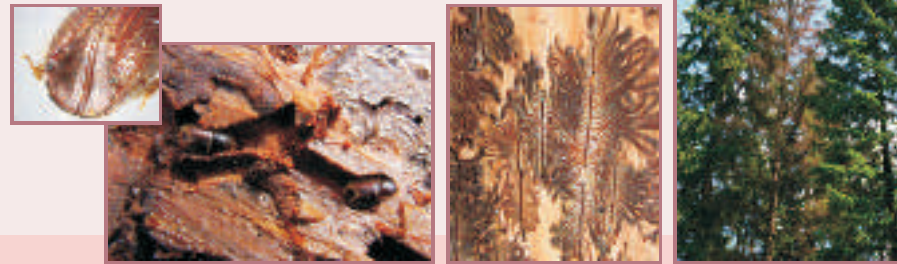


Жизненный цикл: лёт жуков в мае, личинки под корой с конца мая по июль, куколки в июле–августе, молодые жуки в августе, генерация 1 год, при благоприятных условиях - 2 поколения за лето. Дополнительное питание - в минирных ходах, зимует жук в минирных ходах или в подстилке.

Повреждаемые породы: ель, реже сосна, пихта, лиственница.

Район поселения: район ствола с толстой и переходной корой.

Признаки заселения: входные отверстия под чешуйками коры, коричневая буровая мука на стволе, скапливается на почве по окружности ствола. Ход сложный продольный, маточные ходы шириной 3мм и длиной 10-15см, личиночные ходы постепенно расширяющиеся, не пересекаются. Лётные отверстия около 3мм. На заселённых деревьях хвоя желтеет в начале лета и держится на ветвях до осени, кора отваливается.





Жизненный цикл: лёт май-июнь, личинки под корой июнь-июль, молодые жуки в июле-августе, зимуют под корой. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: хвойные.

Район поселения: район тонкой коры и толстые сучья.

Признаки заселения: коричневая буровая мука. Ход сложный продольный. От брачной камеры отходят 2-6 резко отпечатающихся на заболони извилистых маточных хода длиной до 5 см и шириной около 1,5 мм. Личинковые ходы длинные, сильно извилистые, пересекаются, отпечатаются на внутренней поверхности коры. Летные отверстия около 2 мм. Чаще размножается в древостоях после пожаров, может заселять ослабленные деревья.

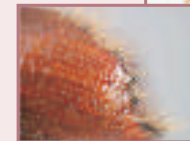


Жизненный цикл: лёт в мае-июне, личинки под корой июнь-август, молодые жуки в августе. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: ель, реже другие хвойные.

Район поселения: район переходной и тонкой коры.

Признаки заселения: коричневая буровая мука. Ход сложный звездчатый продольный. От брачной камеры отходят 1-5 маточных хода. Маточные ходы продольные, иногда отклоняющиеся от продольного направления, слабо изгибающиеся шириной 2 мм, длиной 7-10 см. Личинковые ходы редкие, извилистые. Часто заселяет ель совместно с типографом.





Жизненный цикл: лёт в июне-июле, личинки - август, зимуют, питаются до июня следующего года, куколки в начале июня. Зимуют жуки в ходах. Генерация 2 года.

Повреждаемые породы: сосна, ель.



Район поселения: комлевая часть ствола до высоты 2-3м, корневые лапы.

Признаки заселения: смоляные воронки и натёки смолы в местах внедрения жуков. Личинки грызут семейный ход в виде полости, буровая мука – внутри хода. Лётные отверстия около 4мм. Заселяет спелые и перестойные деревья ели. В массе отмечается в сосняках по болоту.

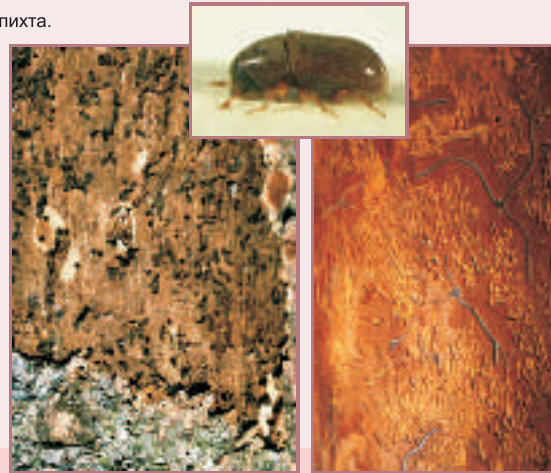


Жизненный цикл: лёт в июне, личинки июль-сентябрь, молодые жуки август-сентябрь. Зимуют личинки и жуки. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: ель, сосна, пихта.

Район поселения: весь ствол и ветви.

Признаки заселения: коричневая буровая мука на стволе. Ход сложный звездчатый, в толще коры, от брачной камеры отходят 3-6 маточных хода длиной до 6см, шириной 1,2мм, ходы забиты буровой мукой. Личиночные ходы перепутанные, на заболони видны их окончания и куколочные колыбельки. Лётные отверстия около 1,5мм. После вылета молодого поколения кора отваливается частично, местами видна заболонь.



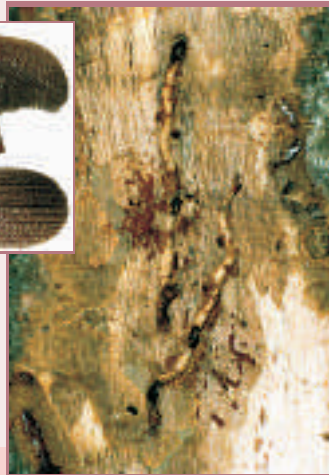


Жизненный цикл: лёт жуков в апреле-мае, личинки под корой с конца мая по июль, куколки - июль, молодые жуки - в августе, генерация 1 год. Зимуют жуки.

Повреждаемые породы: ель, сосна.

Район поселения: район с толстой и переходной корой.

Признаки заселения: коричневая буровая мука на стволе. Ход простой продольный, часто косой, с ступнеобразным расширением в начале, шириной 3мм, длиной 2-6см, заболонь не задевает, личиночные ходы перепутаны. На заселённом дереве хвоя желтеет в начале лета и держится мертвая до осени, отваливается кора.



Жизненный цикл: лёт с конца июня, растянут, личинки под корой развиваются в течение лета, зимуют, молодые жуки в июне следующего года. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: различные виды ели, лиственница, пихта.

Район поселения: район переходной и тонкой коры.

Признаки заселения: коричневая буровая мука. Ход простой поперечный, от входной камеры отходят две ветви, направленные по одной линии в разные стороны. В месте соединения ветвей имеется расширение с пальцеобразными выступами. Личиночные ходы длинные, сильно извилистые, продольные. Заселяет отмирающий еловый подрост, деревья второго яруса.





Жизненный цикл: лёт май-июнь, личинки под корой в течение лета, зимуют. Может развиваться два поколения. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: ильмовые, реже другие твердолиственные.

Район поселения: район толстой и переходной коры.

Признаки заселения: коричневая буровая мука. Ход простой, продольный длиной 3-5см, шириной около 3мм. Личинковые ходы частые, длинные. Ходы резко отпечатываются на внутренней поверхности коры, слегка задевают заболонь. Куколочные колыбельки в толще коры, ближе к поверхности. Дополнительное питание жуков в кроне – в развилках ветвей, возле почек и черешков листьев. Вредоносность усугубляется тем, что при дополнительном питании переносят инфекцию голландской болезни ильмовых. Часто размножается совместно с заболонником струйчатым.



Жизненный цикл: лёт жуков в апреле-мае, личинки появляются в конце апреля-мае, питаются мицелием гриба, куколки в июле, молодые жуки в июле-августе, зимуют. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: хвойные.

Район поселения: по всему стволу.

Признаки заселения: входные отверстия под чешуйками коры, буровая мука белого цвета на стволе. Ходы в древесине - лестничные, черного цвета, глубина входного канала – 2-5см, маточные ходы по годичным кольцам, личиночные ходы короткие, цилиндрические. Лётные отверстия около 2мм. На заселённых деревьях хвоя желтеет в начале лета и держится на ветвях до осени.



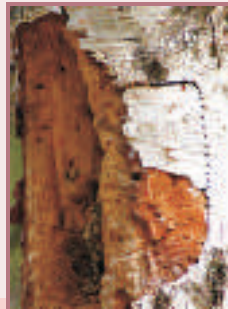


Жизненный цикл: лёт с июня до конца июля, август. Зимуют личинки. Генерация 1 год. Дополнительное питание на тонких веточках.

Повреждаемые породы: береза.

Район поселения: по всему стволу, толстые ветви.

Признаки заселения: на стволе хорошо заметны ряды вентиляционных отверстий. Ход простой продольный, длиной до 15см, личиночные ходы длинные, не пересекающиеся, забиты буровой мукой. Куколочные колыбельки чаще в коре. Лётные отверстия около 3мм. Заселенные деревья зимой и весной можно узнать по деятельности дятлов.

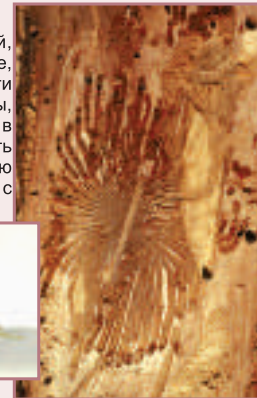


Жизненный цикл: лёт май-июнь, личинки под корой в течение лета, зимуют. Может развиваться два поколения. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: ильмовые, реже другие твердолиственные.

Район поселения: район тонкой и переходной коры, ветви.

Признаки заселения: коричневая буровая мука. Ход простой, продольный длиной 2-7см, шириной около 2мм. Личиночные ходы частые, длинные. Все ходы резко отпечатываются на внутренней поверхности коры, слегка задевают заболонь. Куколочные колыбельки в толще коры, ближе к поверхности. Дополнительное питание жуков в кроне – в развилках ветвей, возле почек и черешков листьев. Вредоносность усугубляется тем, что при дополнительном питании переносят инфекцию голландской болезни ильмовых. Часто размножается совместно с заболонником разрушителем.





Жизненный цикл: лёт жуков в июне-июле, дополнительное питание в кронах – выгрызают кору на тонких веточках, яйца откладывают в насечки, личинки зимуют один раз или дважды, в мае-июне окукливаются, генерация 1-2 года.

Повреждаемые породы: ель, сосна, пихта.

Район поселения: по всему стволу, исключая верхнюю часть в районе кроны.

Признаки заселения: на заселяемом дереве в период откладки яиц заметны насечки, особенно в районе тонкой и переходной коры. Личинки выгрызают неправильной формы ходы, заполненные грубыми «опилками». Ходы сначала располагаются в коре, затем уходят в заболонь, имеют вид скобки. Опилки через отверстия, прогрызаемые личинками, выпадают наружу, заметны на коре и почве. Во второй половине лета хвоя заселенного дерева усыхает, имеет желто-красно-бурый оттенок. Летные отверстия жуков 5-10 мм.



Жизненный цикл: лёт жуков в июне-июле, дополнительное питание в кронах – выгрызают кору на тонких веточках, яйца откладывают в насечки, личинки дважды зимуют, в мае-июне окукливаются, генерация 2 года.

Повреждаемые породы: ель, сосна, пихта, редко береза.

Район поселения: по всему стволу, исключая верхнюю часть в районе кроны.

Признаки заселения: на заселяемом дереве в период откладки яиц заметны насечки, особенно в районе тонкой и переходной коры. Личинки выгрызают неправильной формы ходы, заполненные грубыми «опилками». Ходы сначала располагаются в коре и лишь задевают заболонь, на первую и вторую зимовки личинки уходят в древесину. Опилки через отверстия, прогрызаемые личинками, выпадают наружу, заметны на коре и почве. Во второй половине лета хвоя заселенного дерева усыхает, имеет желто-красно-бурый оттенок. Летные отверстия жуков 6-12 мм.





Жизненный цикл: лёт жуков в июне-июле, яйца откладывают в трещины коры. Личинки зимуют один раз или дважды, в мае-июне окукливаются, генерация 1-2 года.

Повреждаемые породы: ель, реже сосна, пихта.

Район поселения: нижняя часть ствола, обычно до высоты 4 м.

Признаки заселения: заселяет деревья в возрасте от 60 и более лет. Личинки выгрызают под корой извилистые ходы неправильной формы, а затем углубляются в древесину на 2-4 см, прокладывают крючковидный ход, на дне которого личинки зимуют и окукливаются. Лётные отверстия жуков 4,5 мм. В конце лета на заселенном дереве отстает кора, но крона может оставаться зеленой. Нападает на жизнеспособные деревья. Заселенные деревья зимой и весной можно узнать по деятельности дятлов.



Жизненный цикл: лёт жуков в июне-августе, дополнительное питание в кронах – выгрызают кору на тонких веточках, яйца откладывают в насечки, личинки зимуют один раз или дважды, в мае-июне окукливаются, генерация 1-2 года.

Повреждаемые породы: сосна, реже ель, пихта.

Район поселения: переходная и тонкая кора, толстые ветви.

Признаки заселения: на заселяемом дереве в период откладки яиц заметны насечки, особенно в районе тонкой и переходной коры. Личинки выгрызают неправильной формы ходы, заполненные грубыми «опилками». Ходы сначала располагаются в коре, затем уходят в заболонь на глубину до 15 мм. Опилки через отверстия, прогрызаемые личинками, выпадают наружу, заметны на коре и почве. Во второй половине лета хвоя заселенного дерева усыхает, имеет желто-красно-бурый оттенок. Летные отверстия жуков 5-10 мм.





Жизненный цикл: лёт в июне-августе, личинки в древесине зимуют. Генерация 2 года.

Повреждаемые породы: хвойные, предпочитает ель.

Район поселения: по всему стволу.

Признаки заселения: заселенные деревья до вылета имаго не диагностируются. Самки откладывают с помощью яйцеклада яйца в древесину на глубину 0,5-1 см, одновременно вводят споры базидиального гриба, вызывающего синеву. Личинки в древесине прокладывают характерные поперечные ходы, плотно забитые буровой мукой. Летные отверстия 4-6 мм. Заселяет деревья с ожогами и с механическими повреждениями, (предпочитает селиться в районе сухобочин), лесоматериалы.



Жизненный цикл: лёт жуков в апреле-мае, яйца откладывают в трещины коры, личинки развиваются в течение лета, зимуют жуки. Генерация 1 год.

Повреждаемые породы: сосна.

Район поселения: район толстой и переходной коры.

Признаки заселения: личинки выгрызают неправильной формы площадкообразные ходы под корой, забитые буровой мукой. Ходы поверхностные, не углубляются в древесину. Куколочные колыбельки под корой (самцы) или в крючковидном ходе в поверхностных слоях заболони (самки). Летные отверстия овальные 4×6 мм. Заселяет сильно ослабленные, отмирающие деревья, валеж, лесоматериалы.

