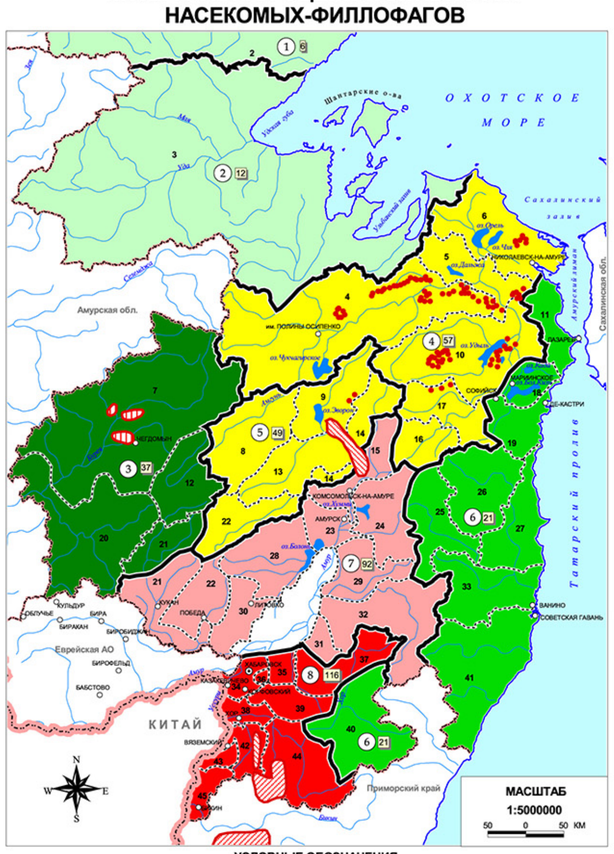
ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА АКТИВНОСТИ НАСЕКОМЫХ-ФИЛЛОФАГОВ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Градационная активность филлофагов
- Высокая
- Средняя
- Умеренная
- Слабая, неоднородная
- Низкая
- Очень низкая

Очаги массовых размножений сибирского шелкопряда зауглинного типа в 1999-2003 гг.

Районы массового размножения сибирского шелкопряда
- в 1968 - 1970 гг.
- в 1950 - 1953 гг.
- в 1918 - 1921 гг.

21 Интегральный показатель активности насекомых-филлофагов в баллах устанавливается по формуле:

$$R = \sum_{i=1}^{n} B_i \cdot S_i ,$$

R – интегральный показатель активности;
B – оценка вредоносности, балл (Этова, Пльшанов, 1995);
S – интенсивность вспышек, балл;
n – число видов филлофагов.

- Населенные пункты
- ХАБАРОВСК - краевой центр
- Границы лесопатологических районов
- 6 Номера лесопатологических районов
- Границы Российской Федерации
- Границы административных областей
- Границы лесхозов
- 1 - 45 Номера лесхозов
- Озера и водохранилища
- Реки
- Береговая черта

Биоклиматические и лесорастительные характеристики лесопатологических районов Хабаровского края

№	Название лесопатологического района	Сумма средних температур выше +10°С	Число дней с температурой >10°С	Средняя температура июля (°С)	Среднее количество осадков за V-IX, мм	Лесистость, %	Основные лесные формации *
	Джугджурская северотаежная лесорастительная область						
1	**Охотско-Аянский**	700-1300	60-90	13-17	250-300	36	Л, Кс, С, Бб
	Среднеамурская горная светлохвойная лесорастительная область						
3	**Ургальский**	1300-1800	80-100	15-19	550-600	80	Л, Кс, П-Е, Бб
	Амуро-Сихотэ-Алиньская темнохвойная лесорастительная область						
2	**Чумиканский**	800-1200	72-80	13-15	250-400	60	Л, Кс, П-Е, Бб
4	**Нижнеамурский**	1541-1839	103-120	15-18	255-377	66	Л, П-Е, Кс, Бб, Ос
5	**Амгунь-Горинский**	1500-1800	100-110	17-18	300-400	79	Л, П-Е, Бб, Ос
6	**Сихотэ-Алиньский**	1447-1785	101-114	14-19	305-514	78	П-Е, Л, Бб, Ос
	Приморско-Уссурийская хвойно-широколиственная лесорастительная область						
7	**Болоньский**	2000-2200	121-136	18-20	380-660	74	Л, П-Е, Ш-К, Бб, Ос
8	**Нижнеуссурийский**	2028-2469	122-142	18-21	463-692	85	Ш-К, П-Е, Л, Д, Бб, Я-И

* Полные названия формаций: Ш-К – широколиственно-кедровая, П-Е – пихтово-еловая, Л – лиственничная, С – сосновая, Кс – кедрово-стланиковый, Д – дубовая, Бб –белоберезовая, Ос – осиновая, Я-И – ясенево-ильмовая.

Интенсивность массовых размножений насекомых-филлофагов в лесах Хабаровского края

Названия насекомых	Лесопатологические районы							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Сибирский шелкопряд * *Dendrolimus superans sibiricus*			5	5	3		3	5
Пихтовая листовертка-толстушка *Choristoneura murinana*			3	2	4	3	4	4
Листовертка Гартига *Cymolomia hartigiana*							3	4
Листовертка гигантская *Eurydoxa advena*								3
Серая лиственничная листовертка *Zeiraphera griseana desertana*	3	3	2	2	2			
Чехлоноска даурская *Coleophora dahurica*			4	3	4	3	1	1
Пяденица Якобсона *Erannis jacobsoni*				3	3	2	3	3
Пяденица лиственничная *Semiothisa continuaria*			1	1			1	
Пяденица дымчатая *Arbognophos amoenaria*					1	1	1	1
Шелкопряд-монашенка* *Lymantria monacha*			1	2		2	3	3
Хвойная волнянка *Calliteara abietis*				3			3	4
Непарный шелкопряд* *Lymantria dispar*					2		3	3
Кольчатый шелкопряд *Malacosoma neustria testacea*					2		4	4
Ивовая волнянка *Leucoma candida*			1	1		1	2	2
Березовая пяденица *Biston betularius*			2	2		2	2	3
Черно-желтая нимфалида *Nymphalis xanthomelas*							3	
Медведица амурская *Phragmatobia amurensis*							1	1
Пяденица сиреневая *Naxa seriaria*								1

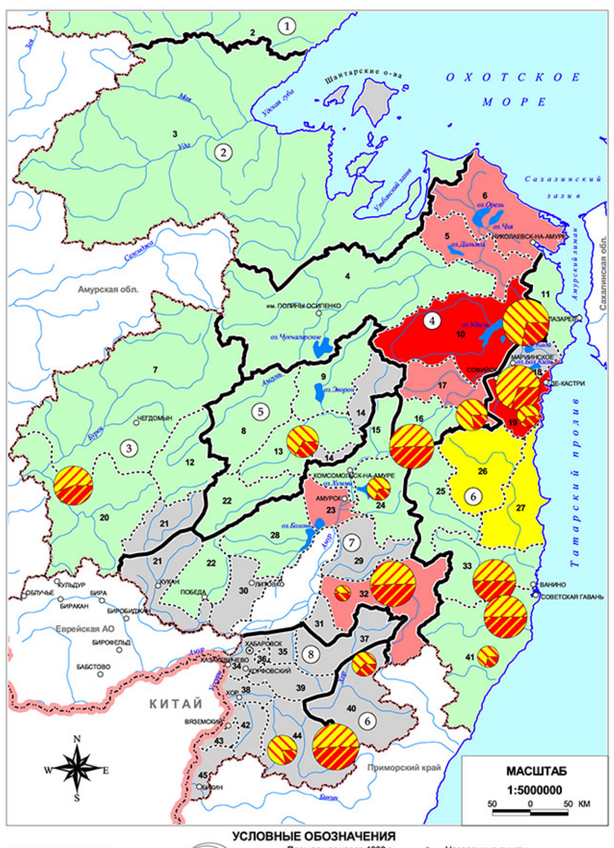
Примечание: * - карантинные объекты, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации (согласно «Перечню вредителей растений …, имеющих карантинное значение для РФ», 2003 г.)

Шкала интенсивности массовых размножений насекомых-филлофагов

Формация и кормовые породы	Площадь очагов, га *				
	0 - 10^2	10^2 - 10^3	10^3 - 10^4	10^4 - 10^5	10^5 и более
Широколиственно-кедровая: кедр, пихта, ель			3	4	5
Пихтово-еловая: ель, пихта, кедр	1	2	3	4	
Лиственничная: лиственница, ель	1	2	3	4	5
Кедрово-стланиковая: стланик, лиственница			3		5
Дубовая: дуб монгольский, липа		2	3	4	
Березовая: береза белая (плосколистная)		2	3	4	
Осиновая: осина, тополь, ивы	1	2	3		
Ясенево-ильмовая: ясень маньчжурский, ильм	1				

* Площадь очагов в эруптивной или продромальной (50 %-ная дефолиации) фазах вспышки

ПЛОЩАДИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ И УСЫХАНИЯ ЕЛИ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Площади усыхания ели (1981 - 2003 гг.)
- Ослабленные насаждения
- Усохшие насаждения

Площади усыхания ели (1949 - 1960 гг.)
- Ослабленные насаждения
- Усохшие насаждения

Диаметры круговых диаграмм пропорциональны проценту ослабленных и усохших насаждений ели от площади ельников в лесхозе (0 5 20 40 60 80 %)

Площади пожаров 1998 г., % от общей площади лесхоза
- 0 - 10.0
- 10.1 - 20.0
- 20.1 - 30.0
- 30.1 - 40.3
- Пожары не зафиксированы

- Населенные пункты
- ХАБАРОВСК - краевой центр
- Границы лесопатологических районов
- 6 Номера лесопатологических районов
- Границы Российской Федерации
- Границы административных областей
- Границы лесхозов 1 - 45 Номера лесхозов
- Озера и водохранилища
- Реки
- Береговая черта

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Границы лесопатологических районов
1. Охотско-Аянский
2. Чумиканский
3. Ургальский
4. Нижнеамурский
5. Амгунь-Горинский
6. Сихотэ-Алиньский
7. Болоньский
8. Нижнеуссурийский

Преобладающая порода:
- кедр
- ель, пихта
- пихта
- сосна
- лиственница
- кедровый стланик
- береза белая
- береза каменная
- осина, тополь, ивы
- ясень, ильм
- липа
- дуб

- Непокрытые лесом земли
- Крупные массивы земель (кроме заповедников) не включенные в лесной фонд Хабаровского края

Населенные пункты:
- ХАБАРОВСК - краевой центр
- от 10 000 жителей и более
- менее 10 000 жителей

- Границы Российской Федерации
- Границы административных областей РФ
- Границы лесхозов
- 1 - 45 Номера лесхозов

Автодороги:
- с усовершенствованным покрытием
- с покрытием, в т.ч. с переходным
- грунтовые

- Железные дороги
- Озера и водохранилища
- Реки
- Береговая черта

МАСШТАБ 1:1500000

15 0 15 30 45 60 75 КМ

Площади кормовых пород дендрофильных насекомых в лесхозах Хабаровского края

№	Лесхоз	№ района	Площадь лесхоза, тыс. га	Площадь покрытых лесом земель, %	Площади кормовых пород (% к площади покрытых лесом земель)						
					Кедр	Ель и пихта	Лиственница	Кедровый стланик	Береза белая	Осина	Дуб	Прочие
1	Охотский	1	15825,8	44,6	-	-	63,5	34,3	1,1	-	-	1,1
2	Аянский	1	15909,7	75,1	-	0,8	72,2	14,3	0,8	-	-	11,9
3	Чумиканский	2	9405,7	73,8	-	15	64	16	3	-	-	2
4	Кербинский	4	2895,1	74,8	-	11	70	7	8	2	-	2
5	Тахтинский	4	577,5	58,7	-	12	70	3	10	2	1	2
6	Николаевский	4	1249,9	55,2	-	27	58	3	6	1	-	5
7	Ургальский	3	3322	80,3	-	7,8	71,6	5,9	13,5	0,6	-	0,6
8	Амгуньский	5	1059,6	71,7	-	27,4	47,1	4,8	-	-	-	20,7
9	Эворонский	5	788,1	61,7	-	7,6	61,2	0,2	16,1	5,4	0,5	7
10	Ульчский	4	1466,4	64,1	-	15	73	3	4	2	-	3
11	Лазаревский	6	440,2	72,5	-	64,6	26,3	2,3	3,4	0,3	-	3,1
12	Баджальский	3	1110,2	75,6	-	12,8	63,6	13,6	5,7	1,7	-	2,6
13	Горинский	5	761,8	80,5	-	35,6	40	1,7	15,8	2,8	0,4	3,7
14	Солнечный	5	535,1	78,4	-	16,5	68,8	1	8	3,1	0,4	2,2
15	Комсомольский	7	344,2	79	1,8	15,5	44,9	1,7	28,3	2,8	1,4	3,6
16	Н.-Тамбовский	4	460,6	85,8	1,1	42,7	35	1,9	13,7	2,2	0,3	3,1
17	Быстринский	4	635,8	57,1	-	31,4	52,6	3,1	8,2	1,1	0,6	3
18	Кизинский	6	219,1	85,8	-	47,7	35	0,1	13	1,8	-	2,4
19	Де-Кастринский	6	462,9	64,1	-	65,1	25,8	1	4	0,5	0,2	3,4
20	Тырминский	3	1836,9	83,4	-	15,5	51,9	0,1	25,5	6,1	-	0,9
21	Кур-Урмийский	3, 7	1063,6	88,3	4,4	19,8	41,7	1,3	21,2	3	2,7	5,9
22	Уликанский	5, 7	1180,3	79	6,8	27,8	35,2	3,8	9,5	1,5	4,1	11,3
23	Падалинский	7	172,3	62,6	0,2	6,6	30,3	-	51,2	2,9	6,1	2,7
24	Гурский	7	698,7	87,6	2,8	24,1	5,2	-	48	2,3	1,4	16,2
25	Уктурский	6	802,6	80,7	0,1	34,3	37,8	1,1	23,8	0,5	0,2	2,2
26	Высокогорный	6	923,3	73,1	-	24,9	64,2	2,9	4,7	2	-	1,3
27	Тумнинский	6	663,9	69,1	-	35,2	48,4	1,8	10,1	0,6	0,4	3,5
28	Болоньский	7	606,7	50,4	-	16,8	25,8	0,4	25,6	3,3	10,3	17,8
29	Иннокентьевский	7	478,3	87,3	3	36,2	8,4	-	16,3	4,2	1,3	30,6
30	Литовский	7	462,4	49,8	0,3	1,5	14,5	-	26	15,8	36,8	5,1
31	Синдинский	7	114,8	70,6	4,2	4,6	14,7	-	26,2	33,1	5,4	11,8
32	Нанайский	7	1266,9	79,1	5,4	58,3	12,9	0,6	9,1	1,1	0,6	12
33	Северный	6	919,2	86	-	18,5	47,3	0,5	28,4	2,6	0,1	2,6
34	Хехцирский	8	22	90,5	7,5	12,6	10,6	-	34,7	15,1	4	15,5
35	Хабаровский	8	77,4	63,9	3,8	2,6	9,9	-	30,7	33,7	12,5	6,8
36	Спецсемлесхоз	8	13,1	84,7	5,7	5,6	16,7	-	39,2	20,5	7,1	5,2
37	Мухенский	8	649,8	82,1	3,8	56	6,1	-	11	2,9	0,9	19,3
38	Приграничный	8	100,8	57,1	2,8	23,4	1,9	-	32,5	9,5	10,6	19,3
39	Оборский	8	326,7	77,9	4,7	20,9	4,5	-	28,9	6,2	4,4	30,4
40	Сукпайский	6	1171,5	96,6	5	74,8	10,4	1,4	3,5	0,1	-	4,8
41	Советский	6	1240,8	82,2	0,1	40,7	28,8	0,9	20	2,6	0,1	6,8
42	Аванский	8	282,6	87,9	19,1	20,9	6,1	-	15,8	9,4	6,4	22,3
43	Вяземский	8	54,4	90,8	14,4	10,1	0,6	-	27,9	21,1	7,3	18,6
44	Хорский	8	923,2	97,1	12,4	37,1	2,4	0,9	2,9	1	0,9	42,4
45	Бикинский	8	162,7	94,3	24,3	19,6	0,2	-	7,4	10,8	20,9	16,8

Лесхозы Хабаровского края

№	Название лесхоза
1	Охотский
2	Аянский
3	Чумиканский
4	Кербинский
5	Тахтинский
6	Николаевский
7	Ургальский
8	Амгуньский
9	Эворонский
10	Ульчский
11	Лазаревский
12	Баджальский
13	Горинский
14	Солнечный
15	Комсомольский
16	Н.-Тамбовский
17	Быстринский
18	Кизинский
19	Де-Кастринский
20	Тырминский
21	Кур-Урмийский
22	Уликанский
23	Падалинский
24	Гурский
25	Уктурский
26	Высокогорный
27	Тумнинский
28	Болоньский
29	Иннокентьевский
30	Литовский
31	Синдинский
32	Нанайский
33	Северный
34	Хехцирский
35	Хабаровский
36	Спецсемлесхоз
37	Мухенский
38	Приграничный
39	Оборский
40	Сукпайский
41	Советский
42	Аванский
43	Вяземский
44	Хорский
45	Бикинский

Вредоносность стволовых насекомых хвойных пород

№ п/п	Виды насекомых	Кедр	Ель		Пихта	Лиственница
			М*	Д*		
	Сем. Короеды - *Scolytidae*					
1	Пальцеходный лубоед - *Xylechinus pilosus*					
2	Большой еловый лубоед - *Dendroctonus micans* **					
3	Лубоед дальневосточный еловый -*Tomicus puellus*					
4	Малый еловый лубоед - *Hylurgops palliatus*					
5	Малый еловый полиграф - *Polygraphus subopacus*					
6	Полиграф белопихтовый - *Polygraphus proximus*					
7	Короед гектограф - *Dryocoetes hectographus* .					
8	Байкальский лесовик - *Dryocoetes baicalicus*					
9	Древесинник полосатый - *Trypodendron lineatum*					
10	Короед вершинный - *Ips acuminatus*					
11	Короед шестизубчатый - *Ips sexdentatus*					
12	Короед-двойник - *Ips duplicatus*					
13	Короед -типограф - *Ips typographus*					
14	Большой лиственничный короед - *Ips subelongatus*					
15	Обыкновенный гравер – Pityogenes chalcographus					
	Сем. Усачи – *Cerambycidae*					
16	Амурский черный дровосек - *Asemum amurense*					
17	Обычный еловый дровосек - *Tetropium castaneum*					
18	Тонкоусый еловый дровосек – *Tetropium gracilicorne*					
19	Фиолетовый плоский усач - *Callidium violaceum*					
20	Алтайский усач – *Xylotrechus altaicus*					
21	Бархатноногтистый чёрный усач – *Monochamus saltuarius* **					
22	Крапчатый черный усач - *Monochamus impluviatus* **					
23	Большой чёрный еловый усач - Monochamus urussovi **					
24	Малый черный еловый усач - Monochamus sutor **					
25	Сибирский серый длинноусый усач - *Acanthocinus carinulatus*					
	Сем. Долгоносики – *Curculionidae*					
26	Еловая жердниковая смоловка – *Pissodes harciniae*					
27	Прикорневой еловый долгоносик – *Hylobius piceus*					
28	Прикорневой белопятнистый долгоносик - *Hylobius sibiricus*					
	Сем. Златки - *Buprestidae*					
29	Бронзовая хвойная златка – *Ancylocheira sibirica.*					
30	Ребристая бронзовая златка - *Chrysobothris chrysostigma*					
31	Лиственничная златка - *Phaenops guttulata*					
	Сем. Рогохвосты – *Siricidae*					
32	Пестрый рогохвост - *Sirex antennatus*					
33	Большой рогохвост - *Sirex gigas*					
34	Синий рогохвост - *Paurirus juvencus.*					
35	Черный рогохвост – *Xeris spectrum*					

Примечания:

Вредоносность насекомых показана по 3-х балльной шкале: - высокая, - средняя, - слабая.

М* - типичная группировка насекомых по составу и встречаемости в период **массового** усыхания ели с развитием очагов короеда-типографа.

Д* - то же в годы **диффузного** усыхания угнетенных и ослабленных перестойных деревьев ели.

** - карантинные объекты, ограниченно распространенные на территории Российской Федерации (согласно «Перечню вредителей растений …, имеющих карантинное значение для РФ», 2003 г.)

ВЛАДИВОСТОК
Тихоокеанский институт географии ДВО РАН
КРАСНОЯРСК
Институт леса им. В.Н.Сукачева СО РАН
ХАБАРОВСК
Дальневосточный НИИ лесного хозяйства МПР РФ
2004 г.

© "Винрок Интернэшнл", 2004 г.
© Коллектив авторов, 2004 г.

Карта подготовлена к изданию Тихоокеанским институтом географии ДВО РАН и Институтом леса им. В.Н.Сукачева СО РАН в 2004 г.
660036, Красноярск, Академгородок, ИЛ СО РАН
Авторы: Г.И. Юрченко (ДальНИИЛХ), Ю.Н.Баранчиков, М.А.Корец (ИЛ СО РАН).
Редактор С.М. Краснопеев (ТИГ ДВО РАН)
Данная публикация стала возможной благодаря финансовой поддержке Агентства США по международному развитию.
Выполнена на основе цифровой топографической карты М 1:1000000 Федеральной службы геодезии и картографии РФ (Москва, 1994 г.).

Формат 700 X 900, доля листа 1/1. Бумага глянцевая
Печ.л. 1. Усл.печ.л. 1
Тираж 500 экз.

ООО ИПЦ "Платина"
660059, г. Красноярскк, пр-т. Красноярский рабочий, 71д