



IZVJEŠTAJNO PROGNOZNI POSLOVI U ŠUMARSTVU ZA 2009/10. GODINU

HRVATSKI ŠUMARSKI INSTITUT

MINISTARSTVO REGIONALNOG RAZVOJA,
ŠUMARSTVA I VODNOG GOSPODARSTVA

2010.

SADRŽAJ

UVOD	3
Opća ocjena klime za 2009. godinu.....	4
Temperatura.....	6
Oborina	8
NAJZNAČAJNIJI ŠTETNI BIOTIČKI I ABIOTIČKI ČIMBENICI U ŠUMAMA KOJIMA GOSPODARE „HRVATSKE ŠUME“ D.O.O. u 2009. I PROGNOZA POPULACIJE ŠTETNIKA ZA 2010. GODINU	10
ŠTETNI BIOTIČKI ČIMBENICI	10
Biljne bolesti	10
Hrastova pepelnica (<i>Microsphaera alphitoides</i>)	10
Ostale biljne bolesti.....	12
Štetni kukci	13
Gubar (<i>Lymantria dispar</i>)	13
Prognoza populacije gubara za 2010. godinu	14
Mrazovci (Geometridae)	16
Prognoza populacije mrazovaca za 2010. godinu	18
Kompleks ranih štetnika na hrastu (defolijatori).....	21
Rezultati analize hrastovih grana za 2010. godinu.....	23
Jasenova pipa (<i>Stereonychus fraxini</i>)	42
Borov četnjak (<i>Thaumatopea pityocampa</i>).....	43
Potkornjaci	44
Ostali štetnici.....	47
Ostali štetni biotički čimbenici	48
ŠTETNI ABIOTIČKI ČIMBENICI	49
ZAKLJUČAK.....	50
Pojava biljnih bolesti i štetnika u 2009. godini.....	50
Prognoza pojave biljnih bolesti i štetnika štetnika za 2010. godinu	51
Literatura	52
Prilog.....	53

UVOD

Tijekom 2009. godine nastavljen je redoviti rad na svim poslovima vezanima uz Izvještajno prognozne poslove u šumarstvu prema obavezama Zakona o biljnom zdravstvu (N. N. 7/2005). U zimi i rano proljeće analizirano je 453 uzoraka hrastovih grana iz 13 Uprava šuma podružnica i na temelju tih rezultata predložene su mjere zaštite šuma od hrastovih defolijatora. Tijekom vegetacije obilažene su sastojine zbog utvrđivanja štetnih biotičkih i abiotičkih čimbenika i predlaganja zaštitnih mjera. Populacija gubara se tijekom 2009. godine nalazila u stanju latence. U hrastovim šumama zaštićen je ponik i pomladak od pepelnice tamo gdje je to bilo nužno. Potkornjaci su i tijekom 2009. godine bili značajni štetnici šuma četinjača.

Prema ocjeni Svjetske meteorološke organizacije nastavlja se razdoblje globalnog zatopljenja. Godina 2009. klasificirana je kao peta najtoplja od početka instrumentalnog mjerjenja (1850.).

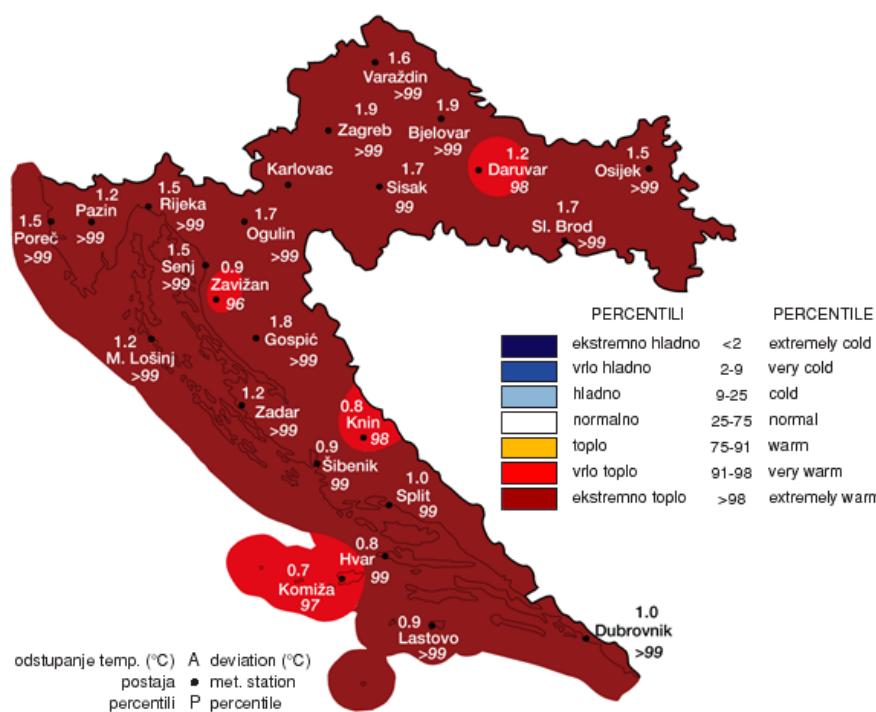
Tijekom 2009. godine u potpunosti je proradila i ušla u svakodnevnu primjenu baza podataka „Štetnici-stanje i prognoza“ (<http://stetnici.sumins.hr>) što je ubrzalo unos, obradu i dostupnost podataka o stanju i prognozi štetnih čimbenika u našim šumama.

Tijekom 2009. godine u šumama su zamijećeni i novi štetnici. To je bagremova muha šiškarica (*Obolodiplosis robiniae*) koja se proširila na bagremu po cijeloj Hrvatskoj. O tom štetniku, njegovom širenju i značaju u šumarstvu objavljen je znanstveni rad (Pernek, Matošević 2009).

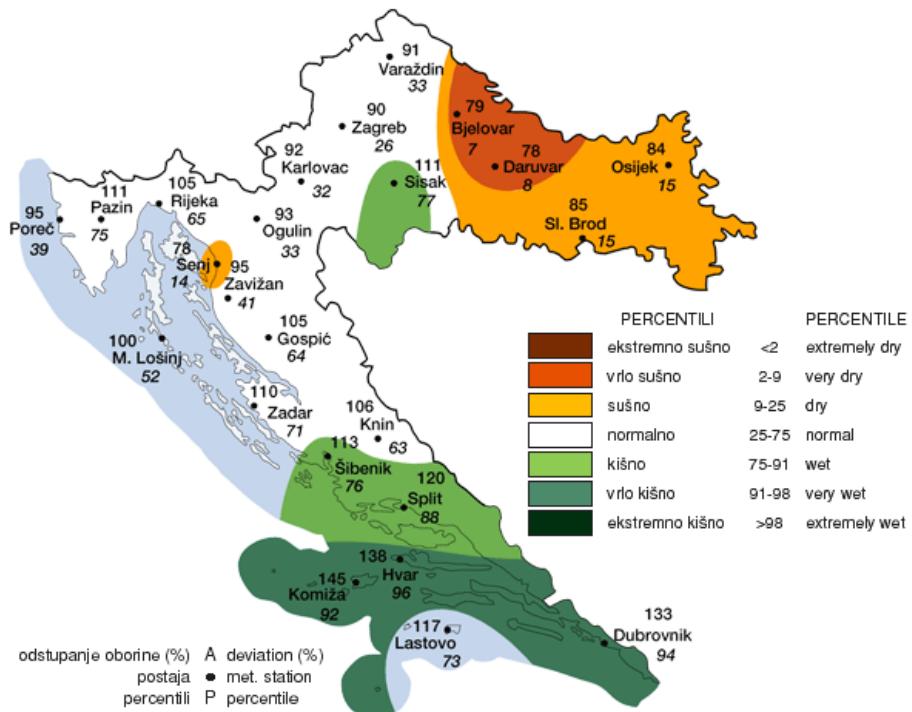
Ovo izvješće sastoji se iz dva bitna segmenta: analize pojave štetnih čimbenika u šumama kojima gospodare «Hrvatske šume» d.o.o. i poduzetim mjerama zaštite tijekom 2009. godine i prognoza pojave najznačajnijih šumskih štetnika za 2010. godinu.

Opća ocjena klime za 2009. godinu

U Hrvatskoj su ljeto i proljeće većim dijelom bili u klasi ekstremno toplo, a na razini ocjenjivanja godina, 2009. bila je na 95% površine u klasi ekstremno toplo i 4% u klasi vrlo toplo. I dalje ekstremno topla razdoblja ne prate i ekstremno sušno razdoblje, pa su i u 2009. na skali godišnja doba proljeće i ljetno imala znatnu zastupljenost klase normalno, a to se odnosi i na razdoblje promatranja–godinu. 2009. godina na području Hrvatske bila je ekstremno topla (96% površine) i vrlo topla (4% površine), s prosječnom količinom oborine u klasi normalno (65 % površine), sušno (15% površine) i vrlo sušno (6% površine), a južno od Šibenika bilo je vrlo kišno (8% površine) i kišno (6% površine) (Slika 1 i 2).

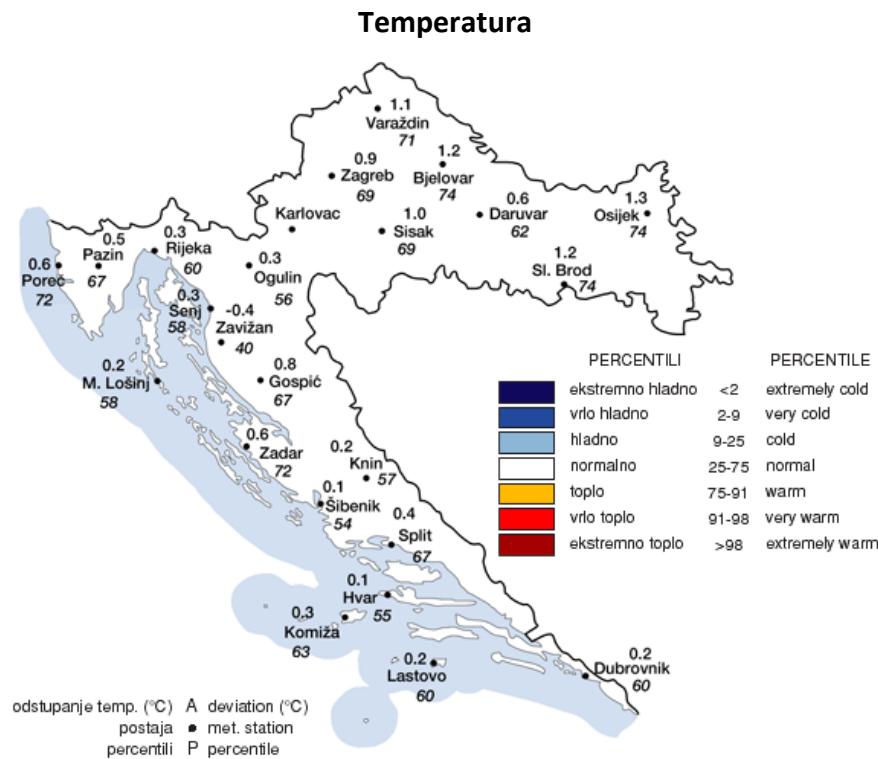


Slika 1: Odstupanje srednje godišnje temperature zraka (°C) za 2009. godinu od prosječnih vrijednosti 1961—1990.

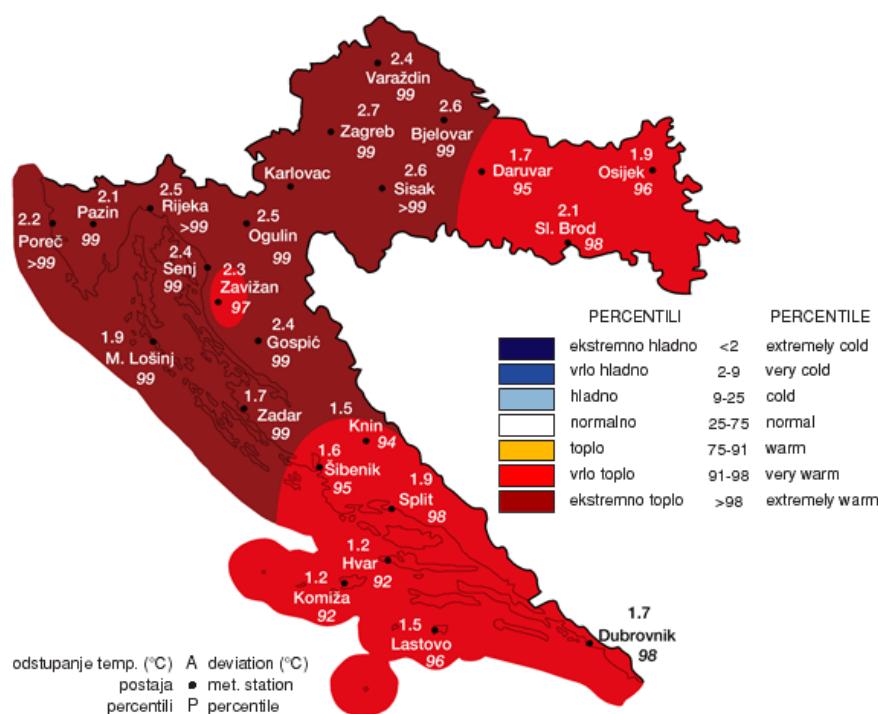


Slika 2: Odstupanje godišnje količine oborine u odnosu na prosječne vrijednosti 1961—1990.

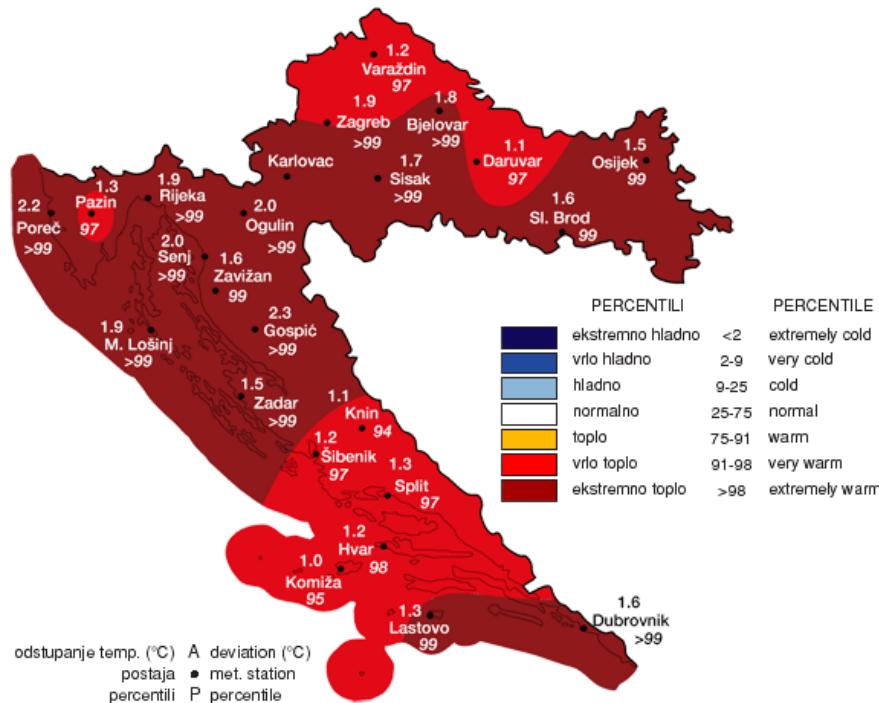
Ukupnoj ocjeni 2009. kao ekstremno tople najviše su doprinijeli travanj, svibanj, srpanj, kolovoz i rujan, u kojima su na cijelom području Hrvatske prevladavale klase ekstremno toplo i vrlo toplo. To se odrazilo na činjenicu da je najveći doprinos ekstremno toploj 2009. dalo proljeće i ljeto s prevladavajućim klasama ekstremno toplo i vrlo toplo. Nastavak klase vrlo toplo u rujnu doprinos je produženju sezone toplog vremena. Nastavlja se pokazatelj da na godišnjoj skali klasu ekstremno toplo i vrlo toplo ne prate i klase ekstremno sušno i vrlo sušno. Tako je u godišnjoj ocjeni oborine za 2009. na većem dijelu Hrvatske prevladavala klasa normalno osim područja istočno od Bjelovara (klase vrlo sušno i sušno), a južnije od Šibenika, gdje su klase kišno i vrlo kišno (Slike 3–10).



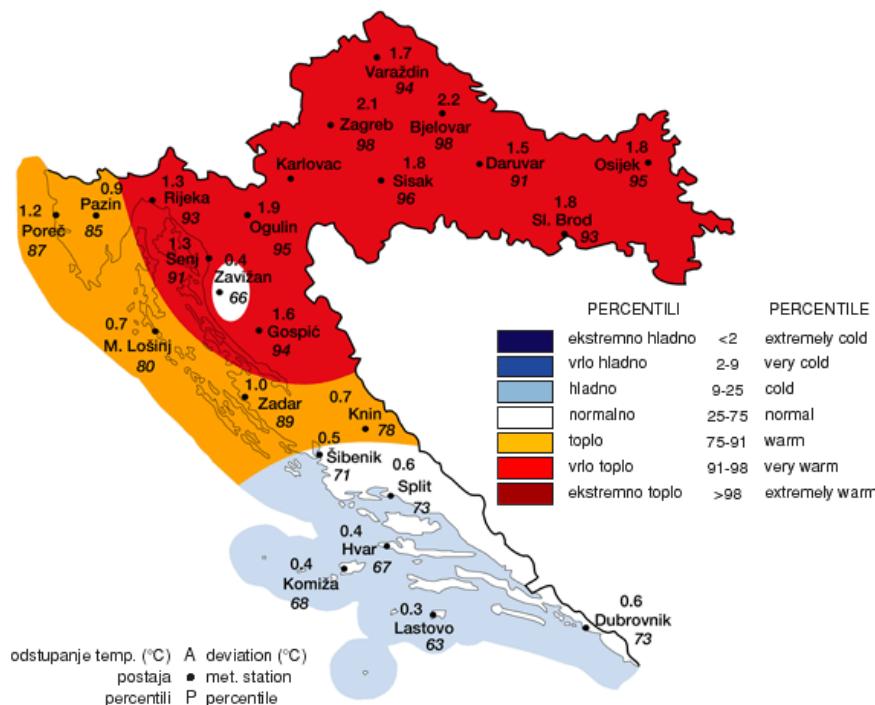
Slika 3: Odstupanje srednjih sezonskih temperatura zraka ($^{\circ}\text{C}$) za ZIMU 2008/9. od prosječnih vrijednosti 1961—1990.



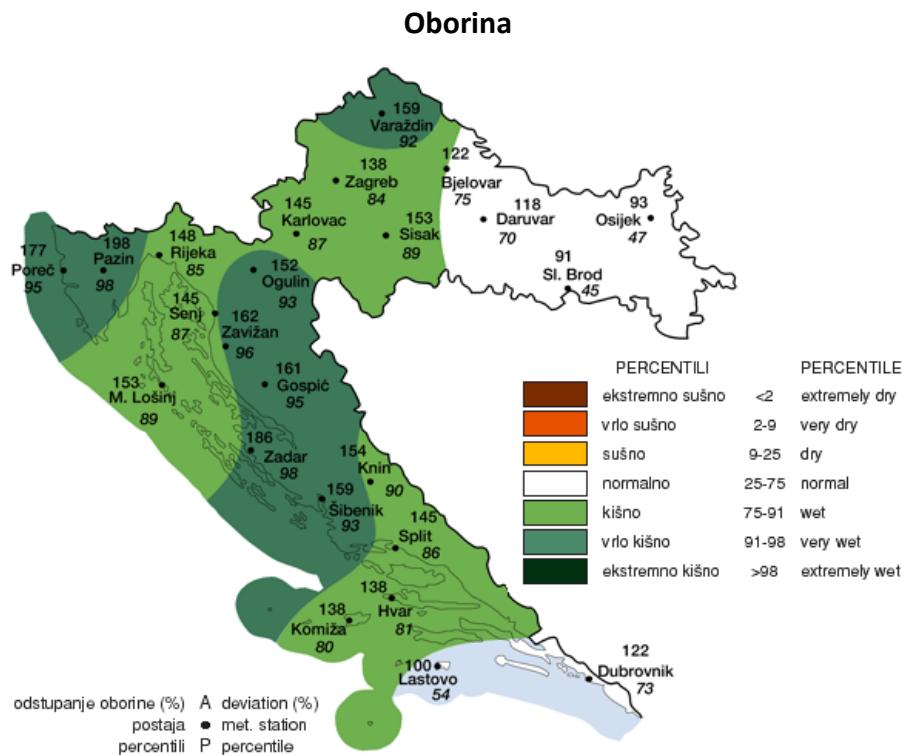
Slika 4: Odstupanje srednjih sezonskih temperatura zraka ($^{\circ}\text{C}$) za proljeće 2009. (ožujak-svibanj)



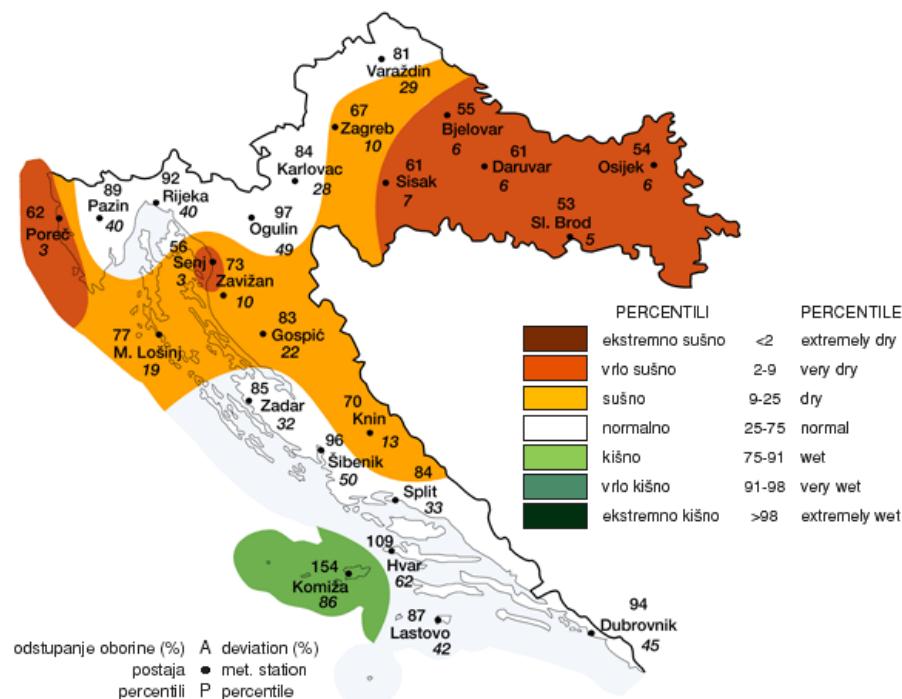
Slika 5: Odstupanje srednjih sezonskih temperatura zraka (°C) za ljeto 2009. (lipanj—kolovoz).



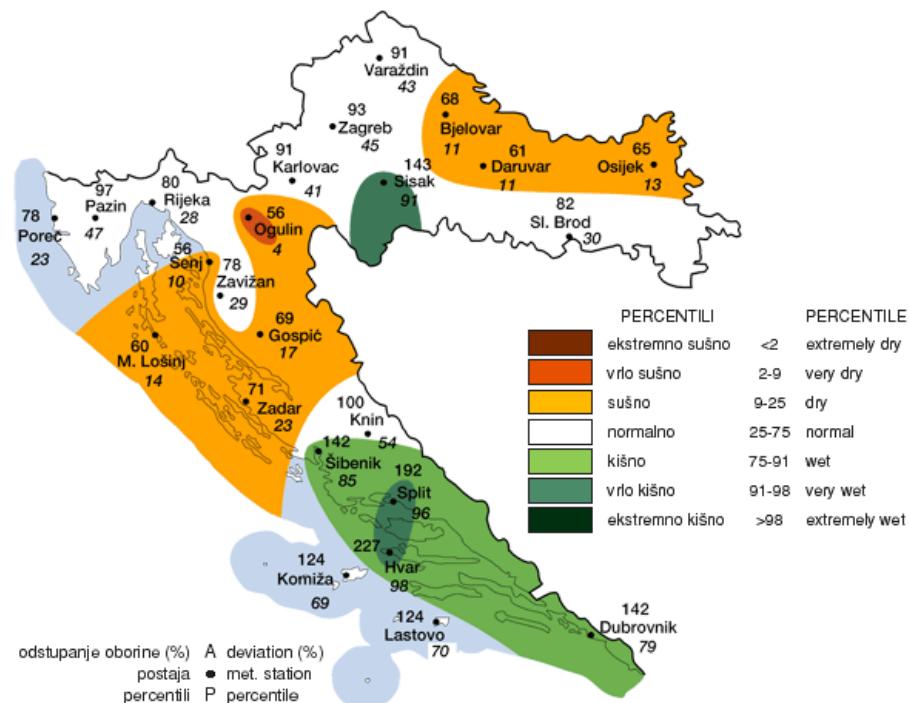
Slika 6: Odstupanje srednjih sezonskih temperatura zraka (°C) za jesen 2009. (rujan—studeni).



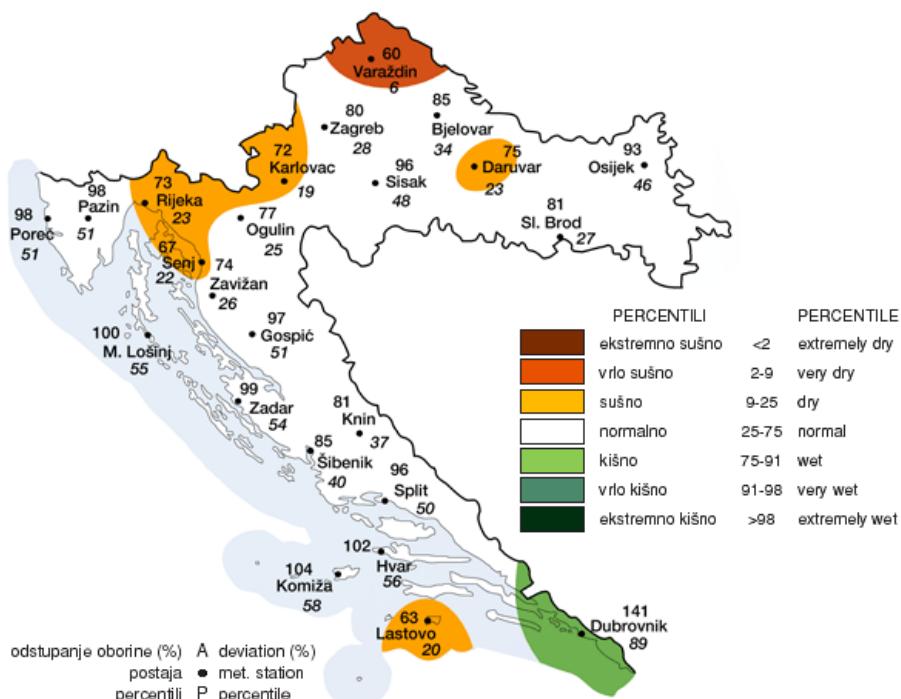
Slika 7: Sezonske količine oborine za zimu 2008/9. (XII.2008, I. i II. 2009) u odnosu na prosječne vrijednosti 1961—1990.



Slika 8: Sezonske količine oborine za proljeće 2008. (ožujak—svibanj).



Slika 9: Sezonske količine oborine za ljeto 2008. (lipanj—kolovoz)



Slika 10: Sezonske količne oborine za jesen 2008. (rujan—studeni)

Sve slike i analize klimatskih podataka preuzeti su od Državnog hidrometeorološkog zavoda (Prikazi br. 20, Praćenje i ocjena klime u 2009. godini i http://klima.hr/ocjene_arhiva.php).

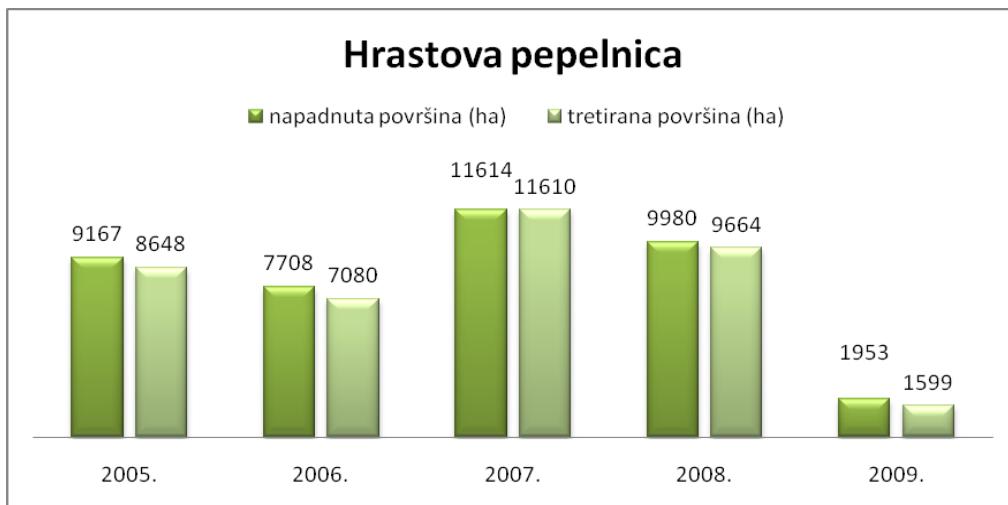
NAJZNAČAJNIJI ŠTETNI BIOTIČKI I ABIOTIČKI ČIMBENICI U ŠUMAMA KOJIMA GOSPODARE „HRVATSKE ŠUME“ D.O.O. u 2009. I PROGNOZA POPULACIJE ŠTETNIKA ZA 2010. GODINU

ŠTETNI BIOTIČKI ČIMBENICI

Biljne bolesti

Hrastova pepelnica (*Microsphaera alphitoides*)

Hrastova pepelnica je značajna biljna bolest u hrastovim šumama. Najčešće se javlja na mladim biljkama pod zastorom u naplodnim sjekovima i kod jakog intenziteta napada značajno utječe na vitalitet biljaka. U starijim sastojinama štetna je kada napadne drugi list koji izlista nakon golobrsta defolijatora. Topla i vlažna proljeća i ljeta pogoduju razvoju ove bolesti.

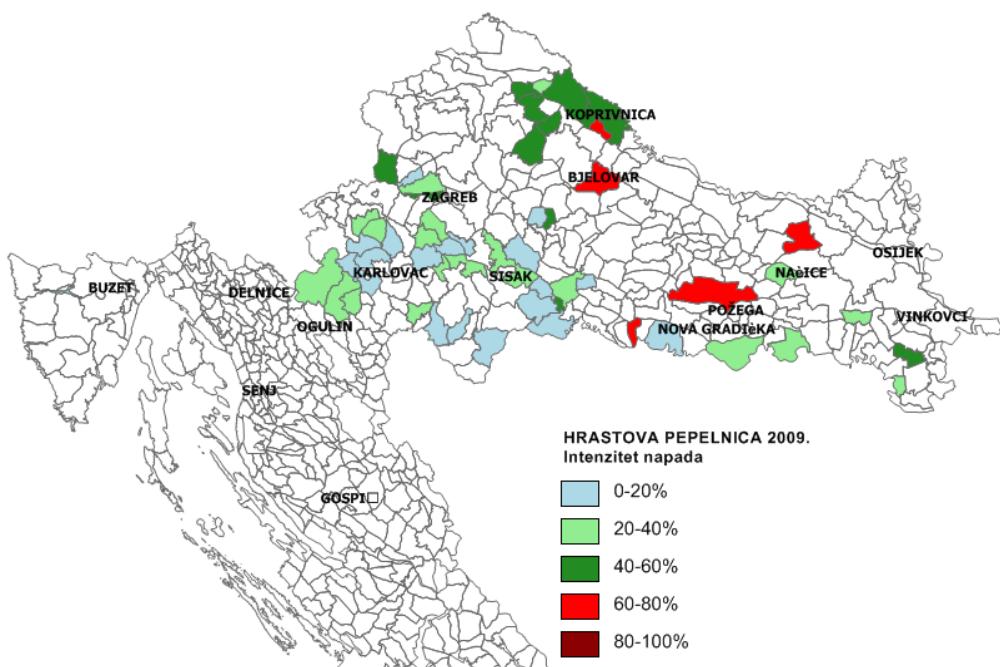


Grafikon 1: Površine napadnute hrastovom pepelnicom od 2005.-2009 godine

Tijekom 2009. godine hrastova pepelnica pojavila se na 1953 ha ponika i hrastovog pomlatka. Suzbijana je fungicidima na 1599 ha. Površine su tretirane jedanput, a samo je mali dio površina tretiran dva puta. Vidljivo je (Grafikon 1) da su se i napadnuta i tretirana površina tijekom 2009. znatno smanjile u odnosu na prethodne godine. To je najmanja

tretirana površina pepelnicom u posljednjih 12 godina, prosječna veličina površina na kojima je tretirana pepelnica od 1997-2009. iznosi 8742 ha.

Proljeće i ljeto 2009. godine su u kontinentalnom dijelu Hrvatske po temperaturi bili vrlo topli i ekstremno topli, a po oborinama normalni, sušni i vrlo sušni (Slike 3-10). Takve klimatske prilike nisu bile tako povoljne za razvoj hrastove pepelnice kao klimatske prilike proteklih godina. Važno je naglasiti da na pojavu pepelnice i veličinu napadnute površine utječe kombinacija klimatskih čimbenika (temperatura i vlaga) i količina ponika i pomlatka koji je potrebno zaštитiti.



Slika 11: Intenzitet napada hrastovom pepelnicom u 2009. godini po gospodarskim jedinicama

Ostale biljne bolesti

Osim hrastove pepelnice, koja je tijekom 2009. godine bila najprisutnija biljna bolest u šumama Hrvatske, na listačama i četinjačama javile su se sljedeće bolesti:

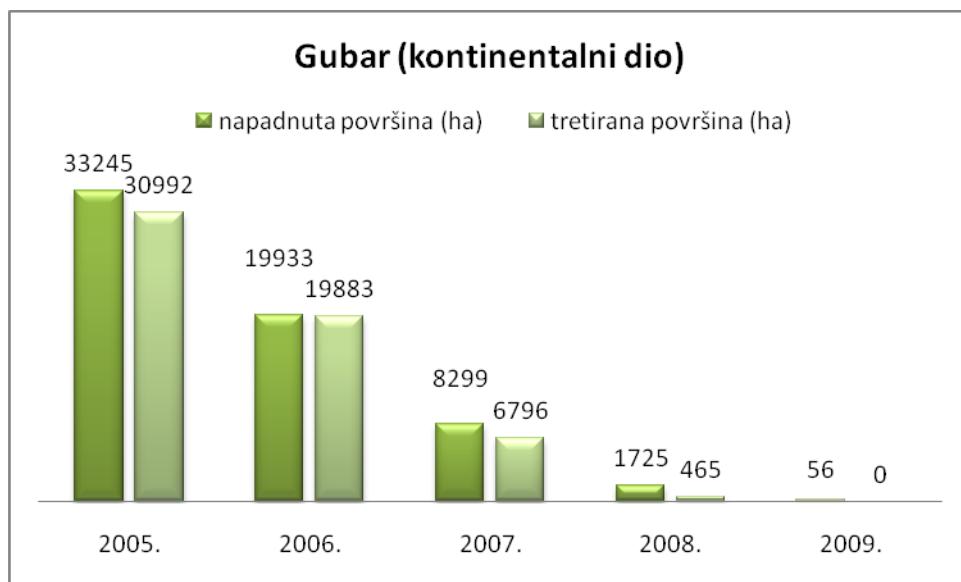
- rak kore pitomog kestena (*Cryphonectria parasitica*) je najznačajnija bolest pitomog kestena i uzrokuje propadanje stabala i cijelih sastojina. Zaražena kestenova stabla registrirana su na području UŠP Zagreb, Sisak i Karlovac.
- *Phytophtora cambivora* uzrokovala je štete na 305 m³ bukovih stabala na području UŠP Bjelovar,
- upala kore američkog borovca (*Cronartium ribicola*) se javila u kulturama borovca na području UŠP Koprivnica i Ogulin,
- gljive truležnice (*Fomes* sp.) su bile prisutne u bukovim šumama na području UŠP Zagreb i Ogulin,
- rak bukove kore (*Nectria ditissima*) je uzrokovao štete na bukovim stablima na području UŠP Karlovac i Ogulin na oko 260 ha,

Prilog na kraju ovog Izvješća prikazuje detaljno navedene zaražene površine, intenzitete napada i poduzete mjere zaštite protiv biljnih bolesti po UŠP

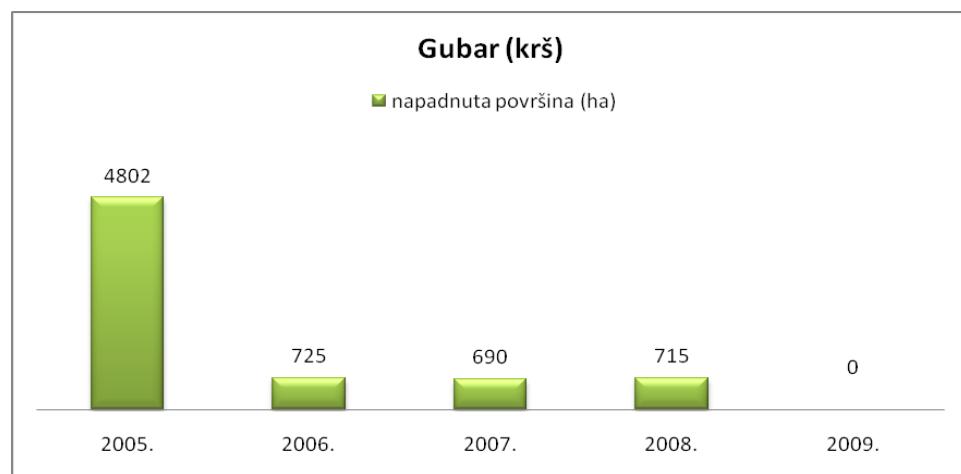
Štetni kukci

Gubar (*Lymantria dispar*)

Tijekom 2009. godine došlo je do daljnog smanjenja šumske površine napadnutih gubaram. Ovaj je štetnik zabilježen na svega 56 ha na području UŠP Zagreb. Na kršu nigdje nije zabilježen napad gubara. Gubar se trenutačno nalazi u fazi latence (mirovanja).



Grafikon 2: Površine napadnute gubarom u kontinentalnom dijelu Hrvatske od 2005. do 2009. godine



Grafikon 3: Površine na kršu napadnute gubarom od 2005. do 2009. godine

Prognoza populacije gubara za 2010. godinu

U jesen 2009. godine je, prema metodi transekta, praćena populacija gubara u kontinentalnim šumama i šumama na kršu. Na temelju dobivenih podataka za svaku UŠP napravljene su tablice površina šuma prema kategorijama zaraze (I, II, III). Na temelju toga napravljena je ukupna tablica prognoze površina zaraženih gubarom prema kategorijama zaraze za 2010. godinu (Tablica 1).

Tablica 1: Prognoza površina zaraženih gubarom po Upravama šuma podružnicama za 2010. godinu

Uprava šuma podružnica	Kategorija zaraze		
	I	II	III
Vinkovci			57.589
Osijek			11.762
Našice			21.779
Požega			7.091
Bjelovar			7.731
Koprivnica			5.080
Zagreb			15.734
Sisak			3.833
Karlovac			4.763
Nova Gradiška		46	7.600
UKUPNO		46	142.962

Objašnjenje kategorija: I – obavezno planirati zaštitu; II – zaštita prema potrebi npr. objekti pod zaštitom, sjemenske sastojine, sastojine pod stresom i sl.; III – nisu potrebne mjere zaštite)

Tablica 2: Prognoza ukupnih površina zaraženih gubarom (ha) od 2007.-2010. godine

Godina	Kategorija zaraze (ha)		
	I	II	III
2007.	2715	1979	77.052
2008.	404	92	65.426
2009.		23	111.960
2010.		46	142.962

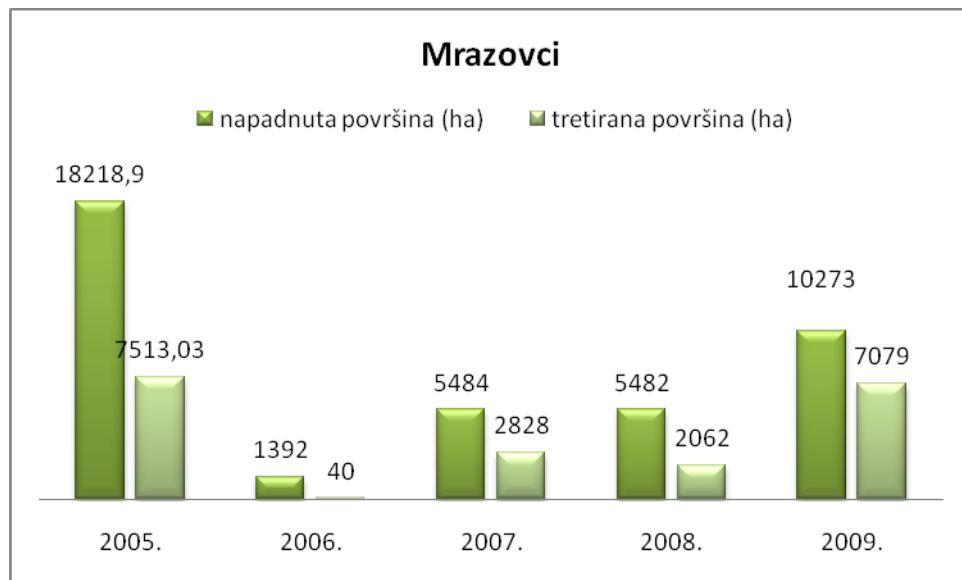
Tablica 2 prikazuje ukupne zaražene površine (ha) gubarom u Hrvatskoj prema kategorijama (I, II, III) na temelju prognoze populacije metodom transekta. Vidljiv je trend pada zaraženih površina u kategoriji I i II i porast površina u kategoriji III od 2007. do 2010. godine.

Iz podataka prognoze populacije gubara (Tablica 1, Tablica 2) može se zaključiti da je populacija gubara u kontinentalnim šumama Hrvatske u fazi latence (mirovanja) pa se stoga ne očekuju štete. Sljedećih godina bit će i dalje potrebno redovito praćenje populacije kako bi se na vrijeme uočila nova gradacija gubara i poduzele potrebne mjere zaštite.

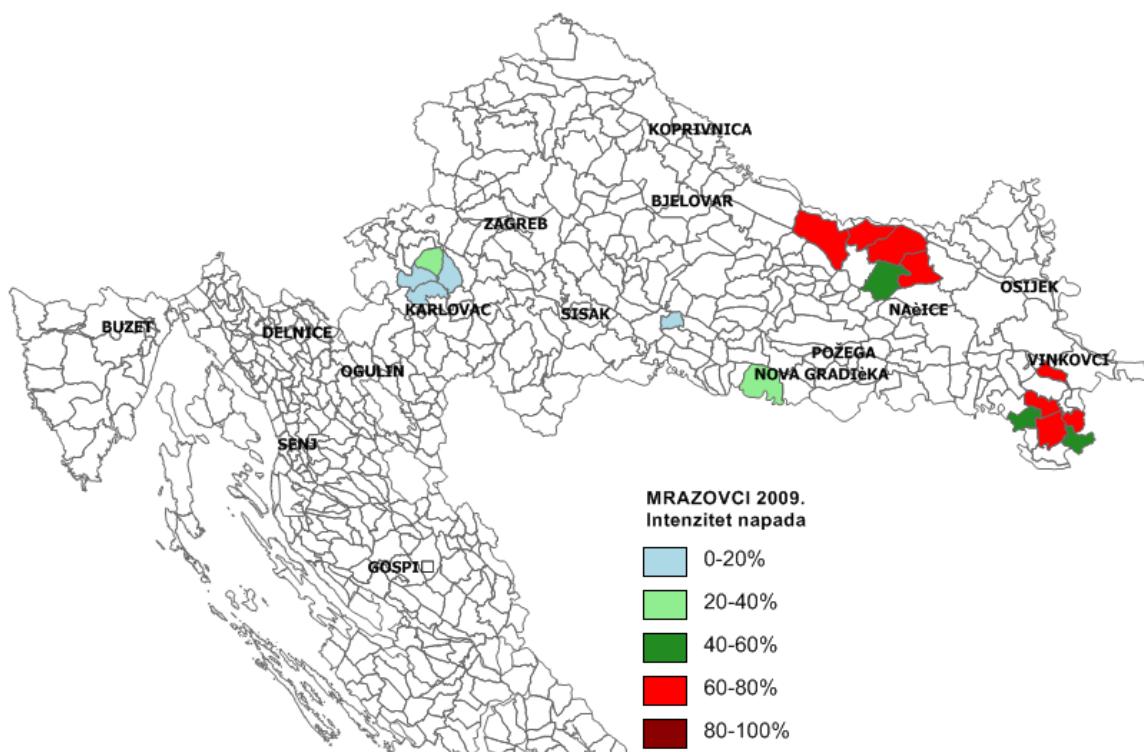
Mrazovci (Geometridae)

Mrazovci je zajednički naziv za leptire iz porodice Geometridae čije gusjenice u proljeće, paralelno s otvaranjem pupova hrasta i graba, počinju oštećivati lišće. U toj grupi mrazovaca najzastupljeniji su mali (*Operophtera brumata*) i veliki mrazovac (*Erannis defoliaria*). Tijekom 2009. godine mrazovci su bili prisutni u kontinentalnim hrastovim šumama na 10 273 ha na području UŠP Vinkovci, Osijek, Našice, Zagreb, Karlovac i Nova Gradiška. Suzbijani su na 7 079 ha (UŠP Vinkovci, Osijek, Našice), a korišten je insekticid Match 0,5 EC. Detaljni podaci o napadnutim i tretiranim površinama i korištenim sredstvima po UŠP navedeni su u Prilogu. Grafikon 4 prikazuje površine napadnute i tretirane površine na kojima su se javili mrazovci od 2005. do 2009. godine. Vidljivo je da su se i napadnuta i tretirana površina povećale u odnosu na 2008. godinu.

Sinhronizacija između otvaranja pupova i listanja stabla te izlaska gusjenica iz jaja je jedan od bitnih čimbenika, koji uz prirodne neprijatelje, utječu na gustoću populacije mrazovaca. Nepovoljne vremenske prilike tijekom izlaska gusjenica, hladno vrijeme koje uzrokuje zastoj u otvaranju pupova, mraz koji smanjuje lisnu masu i ostali nepovoljni klimatski čimbenici utječu na gustoću populacije mrazovaca i intenzitet štete. Tijekom 2009. godine je na području UŠP Zagreb, šumarija Lipovljani (g. j. Josip Kozarac i Jamaričko brdo) zabilježen i obrnuti primjer odnosa lisne mase i broja gusjenica na stablu. Zbog vremenskih prilika (naglo zatopljenje) stabla su naglo izlistala i stvorila veliku lisnu masu, pa niti veća gustoća gusjenica (prema ljepljivim prstenovima od 2,01 do 3,24 ženki/cm opsega) nije izazvala značajnu defolijaciju pa nije bilo potrebno suzbijanje.



Grafikon 4: Površine napadnute mrazovcima od 2005. do 2009. godine



Slika 12: Intenzitet napada mrazovaca u 2009. godini po gospodarskim jedinicama

Prognoza populacije mrazovaca za 2010. godinu

Prema podacima dobivenim praćenjem brojnosti ženki mrazovaca na ljepljivim prstenovima u jesen/zimu 2009/10. godine, povećana brojnost mrazovaca, a time i mogućnost šteta treba se očekivati na lokalitetima navedenim u Tablici 3.

Tablica 3: Rezultati praćenja brojnosti ženki/cm opsega stabla jesen/zima 2009/10. (najveće vrijednosti po UŠP)

UPRAVA ŠUMA PODRUŽNICA	ŠUMARIJA, GOSPODARSKA JEDINICA, ODJEL, ODSJEK	BROJ ŽENKI PO CM OPSEGA STABLA	MJERE ZAŠTITE	
			POTREBNE	OPREZ
VINKOVCI	Lipovac, Narače 16	0,82		X
	Otok, Otočke šume 47 a	1,12		X
	Otok, Slavir 43 a	1,12		X
	Otok, Slavir 87 b	1,23	X	
	Otok, Slavir 146 a	1,28	X	
	Otok, Slavir 156 f	0,87		X
	Vrbanja, Vrbanjske šume 47	1,5	X	
	Vrbanja, Vrbanjske šume 63	1,15		X
	Vrbanja, Vrbanjske šume 68	1,25	X	
OSIJEK	Valpovo, Valpovačke nizinske šume 29 b	1,02		X
	Valpovo, Valpovačke nizinske šume 6a	1,26	X	
NAŠICE	Đurđenovac, Đurđenovačke nizinske šume 6 a	1,15		X
	Đurđenovac, Đurđenovačke nizinske šume 59 d	3,28	X	
	Đurđenovac, Đurđenovačke nizinske šume 129 a	1,14		X
	Koška, Lacić-Gložđe 18 b	1,1		X
	Koška, Lacić-Gložđe 39 a	1,81	X	

UPRAVA ŠUMA PODRUŽNICA	ŠUMARIJA, GOSPODARSKA JEDINICA, ODJEL, ODSJEK	BROJ ŽENKI PO CM OPSEGA STABLA	MJERE ZAŠTITE	
			POTREBNE	OPREZ
	Koška, Lacić-Gložđe 93 a	1,48	X	
	Koška, Lacić-Gložđe 117 a	1,46	X	
KOPRIVNICA	Kloštar Podravski, Svibovica 10 b	0,99		X
	Kloštar Podravski, Svibovica 19 e	1,59	X	
	Kloštar Podravski, Svibovica 20 a	2,19	X	
	Koprivnica, Koprivničke nizinske šume 31 b	1,05		X
	Koprivnica, Koprivničke nizinske šume 33 a	0,86		X
	Repaš, Repaš-Gabajeva greda 37 e	0,93		X
	Repaš, Repaš-Gabajeva greda 9 f	0,88		X
	Repaš, Repaš-Gabajeva greda 23 b	1,38	X	
	Repaš, Repaš-Gabajeva greda 57 b	0,88		X
ZAGREB	Lipovljani, Jamaričko brdo 32 a	1,23	X	
	Lipovljani, Jamaričko brdo 41 a	0,9		X
	Lipovljani, Jamaričko brdo 52 a	1,49	X	
	Lipovljani, Jamaričko brdo 64 a	1,08		X
	Lipovljani, Josip Kozarac 66 b	1,23	X	
	Lipovljani, Josip Kozarac 100 b	1,9	X	
	Lipovljani, Josip Kozarac 126 d	1,78	X	
	Lipovljani, Josip Kozarac 170 b	1,81	X	
	Lipovljani, Josip Kozarac 173 c	2,3	X	
	Lipovljani, Josip Kozarac 206 a	0,91		X
	Novoselec, Veliki Jantak 15 b	0,98		X
	Novoselec, Žutica 186 a	0,96		X
	Novoselec, Žutica 191 a	1,03		X

UPRAVA ŠUMA PODRUŽNICA	ŠUMARIJA, GOSPODARSKA JEDINICA, ODJEL, ODSJEK	BROJ ŽENKI PO CM OPSEGA STABLA	MJERE ZAŠTITE	
			POTREBNE	OPREZ
	Novoselec, Žutica 127 c	0,99		X
NOVA GRADIŠKA	Stara Gradiška, Podložje 7 a	1,03		X

Prema prikazanim podacima vidljivo je da će mjere zaštite (kolona potrebne mjere zaštite, Tablica 3) vjerojatno biti potrebno provesti u gospodarskim jedinicama na područjima UŠP Vinkovci, Našice, Koprivnica i Zagreb. Na području UŠP Vinkovci, Osijek, Našice, Koprivnica, Zagreb i Nova Gradiška na nekim lokalitetima bit će potrebno detaljnije kontrolirati stanje na terenu (kolona Oprez, Tablica 3) jer u navedenim g. j. broj ženki po cm opsega ukazuje na povećanje populacije mrazovaca i moguće štete. Važno je napomenuti da je u svim navedenim gospodarskim jedinicama potrebno pratiti tijek defolijacije postavljanjem kontrolnih ploča, pratiti vremenske uvjete i količinu lisne mase te nakon uzimanja u obzir svih čimbenika koji utječu na razvoj populacije mrazovaca donijeti odluku o mjerama zaštite.

Kompleks ranih štetnika na hrastu (defolijatori)

Naziv rani štetnici (defolijatori) zajednički obuhvaća štetnike koji se javljaju u listopadnim hrastovim šumama, istovremeno s listanjem i koji, kod povećane gustoće populacije, mogu učiniti značajne štete na lisnoj površini. U najznačajnije rane štetnike ubrajaju se hrastov savijač (*Tortrix viridana*), hrastova osa listarica (*Apethymus abdominalis*), mrazovci (Geometridae), kukavičji suznik (*Malacosoma neustria*), zlatokraj (*Euproctis chrysorrhoea*), vrste iz porodice sovica (Noctuidae), hrastov četnjak (*Thaumatopoea processionea*) i dr.

Štete od mrazovaca tijekom 2009. godine i prognoza populacije za 2010. godinu navedeni su u poglavlju Mrazovci. U ovom poglavlju navedeni su podaci o pojavi ostalih ranih štetnika i prikazani su rezultati analize hrastovih grana za 2010. godinu.

Najzastupljenije vrste u kompleksu ranih defolijatora tijekom 2009. godine su bili hrastova osa listarica i zlatokraj. Hrastova osa listarica se javila na površini od 1708 ha na području UŠP Sisak, Karlovac i Nova Gradiška što je značajno povećanje napadnute površine u odnosu na prethodnu godinu (Grafikon 5). Ovaj štetnik bio je prisutan i na područjima drugih UŠP, ali u znatno manjem udjelu u kompleksu ranih štetnika.



Grafikon 5: Površine kontinentalnih hrastovih šuma u kojima je bila prisutna hrastova osa listarica od 2005.-2009. godine

Hrastov savijač je redovito prisutan u kompleksu ranih defolijatora, ali tijekom 2009. godine na niti jednoj površini nije zamijećena njegova jača pojava. Javio se uglavnom zajedno s mrazovcima.

Zlatokraj se tijekom 2009. godine javio na 98 ha na području UŠP Koprivnica. Intenzitet napada je bio vrlo jak, na pojedinim stablima je bilo preko 70 zapredaka te je došlo do golobrsta. Cijela površina je tretirana insekticidom Match 0,5 EC.

Rezultati analize hrastovih grana za 2010. godinu

Prognoza populacije ranih štetnika radi se na temelju uzoraka hrastovih grana. Grane se uzimaju iz dominantne etaže stabala u onim odjelima i odsjecima u kojima se očekuje napad štetnika tj. tamo gdje je terenskim promatranjem prethodne godine utvrđena pojačana pojava štetnika. U laboratorijskim uvjetima se prati brojnost ranih štetnika koji prezimljavaju u pupovima i na grančicama (hrastov savijač, mrazovci, hrastova osa listarica, kukavičji suznik). Metoda prognoze populacije ranih štetnika na temelju hrastovih grana je orijentaciona metoda koja ukazuje na pojačanu pojavu štetnika na određenim lokalitetima. Stvarno stanje i gustoću populacije štetnika moguće je utvrditi jedino detaljnim obilascima terena tijekom izbijanja lista, praćenjem tijeka defolijacije i postavljanjem kontrolnih ploča za praćenje gustoće ekskremenata. Na temelju tih podataka se mogu planirati mjere zaštite. Na razlike u dobivenim rezultatima laboratorijskom metodom i stvarnog stanja u šumama utječu razni čimbenici (abiotički čimbenici, prirodni neprijatelji kukaca, kvaliteta uzorka itd.). Na temelju obavljenih analiza dobiveni su podaci za 2010. godinu. Ukupno je obrađen 421 uzorak hrastovih grana iz 13 UŠP. Kvaliteta dostavljenih uzorka je bila zadovoljavajuća za provođenje potrebnih analiza.

Na temelju analize hrastovih grana jači napad ranih defolijatora prognozira se u UŠP Vinkovci, Našice, Koprivnica, Zagreb, Sisak i Karlovac. Detaljni rezultati analize grana prikani su niže navedenim tablicama.

26.3.2010

**Rezultati analize hrastovih grana za 2010 god.****Uprava šuma Podružnica Vinkovci**

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
Šumarija Cerna			
BANOV DOL	25a	Tuljčar × 1	
	25a	Savijač × 2	
Šumarija Gunja			
TRIZLOVI - RASTOVO	22a	Savijač × 5, Tuljčar × 1	
	22a	Savijač × 7, Mrazovac × 3	+
Šumarija Lipovac			
NARAČE	22a	Savijač × 14, Tuljčar × 5, Mrazovac × 1, Hrastova osa listarica × 1	+
	22a	Savijač × 12, Mrazovac × 10, Tuljčar × 5, Hrastova osa listarica × 3	+
Šumarija Mikanovci			
MUŠKO OSTRVO	62a	Savijač × 2, Mrazovac × 2	
Šumarija Otok			
SLAVIR	146a	Savijač × 5	
	17a	Mrazovac × 4, Savijač × 2, Hrastova osa listarica × 2	+
	33b	Savijač × 5, Hrastova osa listarica × 1, Quercus quercus × 1	
	33b	Savijač × 5, Tuljčar × 1	
	33b	Savijač × 2, Tuljčar × 1	
	60a	Mrazovac × 8, Savijač × 3, Hrastova osa listarica × 2, Tuljčar × 1	+
	87a	Mrazovac × 1, Tuljčar × 1, Savijač × 1	
Šumarija Strizivojna			
ORLJAK	4a	(Nema štetnika)	
	4a	Savijač × 1	
Šumarija Strošinci			
DEBRINJA	19d	Savijač × 4	
	19d	Savijač × 1	
	23a	Savijač × 7	+
	23a	Savijač × 5, Tuljčar × 1	

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
Šumarija Vinkovci			
KUNJEVCI	63a	Savijač × 6	+
	63a	Savijač × 3, Tuljčar × 1	
	63a	Tuljčar × 3	
Šumarija Vrbanja			
VRBANSKE ŠUME	129e	Mrazovac × 30, Savijač × 9	+
	129e	Savijač × 24, Mrazovac × 19, Tuljčar × 2	+
Šumarija Županja			
KRAGUJNA	30d	Savijač × 4, Tuljčar × 1	
	30d	Savijač × 1	



Rezultati analize hrastovih grana za 2010 god.

Uprava šuma Podružnica Našice

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
Šumarija Donji Miholjac			
KAPELAČKI LUG-KARAŠ	114b	Savijač × 12, Tuljčar × 4	+
	114d	Savijač × 11, Mrazovac × 7	
	18b	Savijač × 4, Hrastova osa listarica × 1	
Šumarija Đurđenovac			
DJURĐENOVAČKE NIZINSKE ŠUME	1a	Savijač × 11, Mrazovac × 7, Tuljčar × 5	+
	41d	Mrazovac × 17, Savijač × 11, Tuljčar × 3	+
	59d	Mrazovac × 24, Savijač × 23, Tuljčar × 8	+
	60b	Savijač × 11, Mrazovac × 10, Tuljčar × 3	+
KRNDIJA GAZIJSKA	127b	Savijač × 6, Mrazovac × 5, Tuljčar × 2	+
	132a	Savijač × 37, Mrazovac × 20, Tuljčar × 2	+
	33a	Savijač × 9, Tuljčar × 3, Mrazovac × 2, Sovica × 2	+
	74a	Savijač × 1	
Šumarija Koška			
LACIĆ-GLOŽĐE	11a	Savijač × 18, Mrazovac × 8, Tuljčar × 2	+
	18d	Mrazovac × 34, Savijač × 23, Tuljčar × 1	+
	4c	Savijač × 39, Tuljčar × 1	+
Šumarija Našice			
KRNDIJA NAŠIČKA	87a	Savijač × 6, Mrazovac × 2	+
Šumarija Podravska Slatina			
SLATINSKE NIZINSKE ŠUME	22d	Savijač × 6, Tuljčar × 1	+
	46a	Savijač × 9, Tuljčar × 1	+
	8b	Savijač × 8	+



Rezultati analize hrastovih grana za 2010 god.

Uprava šuma Podružnica Požega

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
Šumarija Čaglin			
JUŽNA KRNDIJA ČAGLINSKA	26c	(Nema štetnika)	
	26c	(Nema štetnika)	
	58a	Tuljčar × 1	
	58a	Nije prolistalo	
	61b	(Nema štetnika)	
	61b	(Nema štetnika)	
SJEVERNI DILJ ČAGLINSKI	63c	(Nema štetnika)	
	63c	Savijač × 3	
Šumarija Kamenska			
ZAPADNI PAPUK KAMENSKI	17d	Nije prolistalo	
	17d	Nije prolistalo	
Šumarija Kutjevo			
JUŽNA KRNDIJA KUTJEVAČKA	140c	(Nema štetnika)	
	140c	Nije prolistalo	
Šumarija Pleternica			
POŽEŠKA GORA	67f	(Nema štetnika)	
	67f	(Nema štetnika)	
	78b	Tuljčar × 1	
	78b	Savijač × 3	
SJEVERNI DILJ PLETERNIČKI	27b	Savijač × 3	
	27b	Nije prolistalo	
	31c	Savijač × 1	
	31c	Savijač × 4, Tuljčar × 1	
	47d	(Nema štetnika)	
	47d	Quercusia quercus × 1, Savijač × 1	



Rezultati analize hrastovih grana za 2010 god.

Uprava šuma Podružnica Bjelovar

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
Šumarija Bjelovar			
BJELOVARSKA BILOGORA	130a	Hrastova osa listarica × 6, Savijač × 2	+
	30a	Savijač × 9, Hrastova osa listarica × 1, Mrazovac × 1	+
	52b	Hrastova osa listarica × 8, Tuljčar × 3, Savijač × 1	+
	53a	Savijač × 1	
	61a	Tuljčar × 4, Savijač × 1	
ČESMA	53c	(Nema štetnika)	
	59c	Savijač × 5, Hrastova osa listarica × 1	+
Šumarija Čazma			
ČAZMANSKE NIZINSKE ŠUME	10d	(Nema štetnika)	
	52a	(Nema štetnika)	
	74a	(Nema štetnika)	
GARJEVICA-ČAZMA	33a	Savijač × 2, Mrazovac × 2	
Šumarija Daruvar			
DARUVARSKE PRIGORSKE ŠUME	57h	Savijač × 4, Tuljčar × 2	
Šumarija Đulovac			
BASTAJSKE ŠUME-KRIVAJA KLISA	19e	Savijač × 3, Hrastova osa listarica × 1, Quercus quercus × 1	
	35	(Nema štetnika)	
	6f	Savijač × 1	
	7b	Tuljčar × 2	
Šumarija Garešnica			
DIŠNICA-ZOBIKOVAC-PETKOVAČA	15e	(Nema štetnika)	
MEDJUVODJE-ILOVSKI LUG	22c	Hrastova osa listarica × 3	
TRUPINSKI-PAŠIJANSKI GAJ	21c	Hrastova osa listarica × 1	
Šumarija Grubišno Polje			
GRUBIŠNOPOLJSKA BILOGORA	34b	Savijač × 4, Mrazovac × 1	+
ZDENAČKI G. - PRESPINJAČA	41b	Savijač × 4, Hrastova osa listarica × 2	+

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
Šumarija Ivanska			
DUGAČKI GAJ-JASENOVA-DRLJEŽ	75c	Jajno leglo hrastovog četnjaka × 1, Savijač × 1	
	78d	(Nema štetnika)	
IVANSKE PRIGORSKE ŠUME	22a	(Nema štetnika)	
Šumarija Lipik			
LUGOVI	13a	Savijač × 4	
ILETINA RIJEKA	21f	Mrazovac × 1, Savijač × 1	
Šumarija Pakrac			
PAKRAČKA GORA-ZAPADNI PAPUK	12e	Savijač × 3, Tuljčar × 1, Mrazovac × 1	
Šumarija Sirač			
JAVORNIK	188b	Mrazovac × 3, Savijač × 3, Hrastova osa listarica × 1	+
Šumarija Suhopolje			
SUHOP. VIROVITIČKE NIZINSKE	9a	Savijač × 6, Tuljčar × 1	+
SUHOPOLJSKA BILOGORA	64c	Hrastova osa listarica × 1, Tuljčar × 1	
	79c	Savijač × 3, Tuljčar × 2, Hrastova osa listarica × 1, Mrazovac × 1	+
Šumarija Velika Pisanica			
PISANIČKA BILOGORA	113b	Savijač × 1, Tuljčar × 1	
	2b	Savijač × 5, Mrazovac × 1	+
	30a	Savijač × 2, Mrazovac × 1, Tuljčar × 1	
	47a	Mrazovac × 3, Savijač × 2	+
Šumarija Veliki Grđevac			
DUGAČKI GAJ-JASENOVA-DRLJEŽ	58a	Tuljčar × 3, Hrastova osa listarica × 1	
GRDJEVAČKA BILOGORA	38a	Mrazovac × 4, Savijač × 3, Tuljčar × 1	+
TRUPINSKI-PAŠIJANSKI GAJ	12a	Savijač × 3, Mrazovac × 2	+
Šumarija Virovitica			
VIROVITIČKA BILOGORA	138b	Savijač × 2	
	52a	Savijač × 9, Hrastova osa listarica × 2, Mrazovac × 1	+
	79a	Hrastova osa listarica × 4	
Šumarija Vrbovec			
BOLČ. ŽABLJAČKI LUG	9b	(Nema štetnika)	



Rezultati analize hrastovih grana za 2010 god.

Uprava šuma Podružnica Koprivnica

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
Šumarija Đurđevac			
ĐURĐEVAČKE NIZINSKE ŠUME	16a	Mrazovac × 5, Tuljčar × 3, Savijač × 1	+
	16e	Tuljčar × 2, Savijač × 1	
	3a,b	(Nema štetnika)	
	75b	Tuljčar × 2	
	82b	Mrazovac × 3, Savijač × 1	
Šumarija Kloštar Podravski			
SEČA	12a	Mrazovac × 3, Tuljčar × 2, Savijač × 1	
SVIBOVICA	11c	Savijač × 5, Tuljčar × 1	
	9h	Savijač × 1, Mrazovac × 1, Nije prolistalo	
Šumarija Koprivnica			
KOPRIVNIČKE NIZINSKE ŠUME	14b	Tuljčar × 5, Savijač × 2	
	25a	Tuljčar × 6	
	27a	Savijač × 6	+
	31b	Mrazovac × 5, Tuljčar × 3, Savijač × 1	+
	31b	Mrazovac × 9, Tuljčar × 1, Savijač × 1	+
Šumarija Križevci			
JAZMAK-KOSTURAČ-BUK-DROBNA	105c	Tuljčar × 1, Nije prolistalo	
	17e	(Nema štetnika)	
Šumarija Ludbreg			
KRIŽANČIJA	5m	Savijač × 2, Tuljčar × 1, Mrazovac × 1	
LIJEPА GORICA	12e	Mrazovac × 1, Tuljčar × 1, Savijač × 1	
	6a	Mrazovac × 5, Savijač × 1	+
Šumarija Pitomača			
PITOMAČKA BILOGORA	30b	Savijač × 2, Tuljčar × 1	
Šumarija Repaš			
REPAŠ GABAJEVA GREDA	14a	Tuljčar × 2, Mrazovac × 2, Savijač × 1	

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
REPAŠ GABAJEVA GREDA	23b	(Nema štetnika)	
	29b	Tuljčar × 3	
	31f	Tuljčar × 4, Savijač × 2	
	34h	Mrazovac × 4, Hrastova osa listarica × 3, Savijač × 1, Tuljčar × 1	+
	37e	(Nema štetnika)	
	40a	(Nema štetnika)	
	50a	Savijač × 2	
	57b	Savijač × 10, Tuljčar × 2, Mrazovac × 2	+
	58a	Savijač × 6, Hrastova osa listarica × 1, Tuljčar × 1, Zapredak zlatokraja × 1	+
	58a	Savijač × 8, Mrazovac × 1, Tuljčar × 1	+
	58b	Tuljčar × 4, Savijač × 3	
	58c	Savijač × 6, Mrazovac × 2, Tuljčar × 1	+
	59a	Savijač × 11, Tuljčar × 2, Mrazovac × 1	+
	59c	Savijač × 20, Tuljčar × 2	+
	60a	Savijač × 7, Tuljčar × 7, Mrazovac × 2, Hrastova osa listarica × 1	+
	60a	Tuljčar × 8, Savijač × 6, Mrazovac × 1	+
	64a	Hrastova osa listarica × 5, Tuljčar × 5, Mrazovac × 4, Savijač × 3	+
	64c	Tuljčar × 3	
	65a	Tuljčar × 8, Savijač × 4, Mrazovac × 3	+
	65f	Tuljčar × 9, Mrazovac × 7, Savijač × 2, Hrastova osa listarica × 1	+
	9f	Zapredak zlatokraja × 1	+



Rezultati analize hrastovih grana za 2010 god.

Uprava šuma Podružnica Zagreb

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
Hortikultura Zagreb			
PARK ŠUME GRADA ZAGREBA	2h	(Nema štetnika)	
	5g	Mrazovac × 5, Savijač × 5	
	6g	Savijač × 2	
Šumarija Donja Stubica			
GORA	1b	(Nema štetnika)	
STUBIČKO PODGORJE	6d	(Nema štetnika)	
Šumarija Dugo Selo			
ČRNOVŠAK	19c	Hrastova osa listarica × 6	+
	29c	Mrazovac × 6	
	39b	Mrazovac × 5, Tuljčar × 1, Quercusia quercus × 1	+
	47f	(Nema štetnika)	
	58d	Nije prolistalo	
DUBOKI JARAK	2a	Nije prolistalo	
Šumarija Krapina			
MACELJ	23b	(Nema štetnika)	
	24b	Savijač × 2, Hrastova osa listarica × 1	
Šumarija Kutina			
KUTINSKA GARJEVICA	96b	Savijač × 3, Tuljčar × 3	
KUTINSKE NIZINSKE ŠUME	52b	Savijač × 2	
	58a	Hrastova osa listarica × 4	+
KUTINSKE PRIGORSKE ŠUME	27c	(Nema štetnika)	
Šumarija Lipovljani			
JAMARIČKO BRDO	17a	(Nema štetnika)	
	21a	Hrastova osa listarica × 1, Nije prolistalo	
	29a	(Nema štetnika)	
	45a	Nije prolistalo	

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
JAMARIČKO BRDO	56a	(Nema štetnika)	
	67a	(Nema štetnika)	
JOSIP KOZARAC	100b	Hrastova osa listarica x 6, Mrazovac x 1	+
	119a	Hrastova osa listarica x 1, Mrazovac x 1	
	132d	Hrastova osa listarica x 4, Mrazovac x 2	+
	154c	Mrazovac x 4, Hrastova osa listarica x 3, Savijač x 2	+
	171c	Tuljčar x 2, Mrazovac x 1	
	177c	Mrazovac x 6, Savijač x 1	+
	18d	Hrastova osa listarica x 9	+
	198a	Savijač x 2	
	20a	Hrastova osa listarica x 1	
	60b	Hrastova osa listarica x 4, Mrazovac x 1, Tuljčar x 1	+
	66c	Hrastova osa listarica x 21, Savijač x 1	+
Šumarija Novoselec			
ČRET VAROŠKI LUG	30a	Mrazovac x 6, Tuljčar x 2, Hrastova osa listarica x 1	+
MARČA	23a	Nije prolistalo	
VELIKI JANTAK	37a	Savijač x 1	
	7a	Savijač x 5, Mrazovac x 1, Tuljčar x 1	+
ŽUTICA	17b	Savijač x 4, Hrastova osa listarica x 1, Tuljčar x 1	+
	187a	Mrazovac x 1	
	99a	Savijač x 1, Tuljčar x 1	
Šumarija Popovača			
POPOVAČKA GARJEVICA	1a	Savijač x 2	
POPOVAČKE NIZINSKE ŠUME	15a	Hrastova osa listarica x 2	
	87a	(Nema štetnika)	
POPOVAČKE PRIGORSKE ŠUME	17	Savijač x 2, Hrastova osa listarica x 1, Tuljčar x 1	
Šumarija Remetinec			

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
OBREŠKI LUG	15a	Nije prolistalo	
	22c	Mrazovac × 1	
STUPNIČKI LUG	22b	Savijač × 1, Nije prolistalo	
	7a	Hrastova osa listarica × 4, Mrazovac × 3, Savijač × 3	+
Šumarija Velika Gorica			
ŠILJAKOVAČKA DUBRAVA 2	156a	(Nema štetnika)	
	192	(Nema štetnika)	
	70a	Mrazovac × 6, Hrastova osa listarica × 2, Tuljčar × 1	+
	90a	(Nema štetnika)	
TUROPOLJSKI LUG	110a	(Nema štetnika)	
	18c	Mrazovac × 3, Tuljčar × 1	
	34a	(Nema štetnika)	
	82a	Mrazovac × 2	
VUKOMERIČKE GORICE 2	75a	Savijač × 1	
	81a	Hrastova osa listarica × 5, Savijač × 3, Tuljčar × 1, Mrazovac × 1	+
	85a	Savijač × 2	
Šumarija Zagreb			
LIMBUŠ SAVA	16g	Tuljčar × 5, Savijač × 3, Mrazovac × 2	
	25a	Savijač × 8, Tuljčar × 1	+
MARKUŠEVAČKA GORA	14b	Savijač × 1	
	14d	Savijač × 2	
SLJEME MEDVEDGRADSKE ŠUME	39a	Savijač × 10, Tuljčar × 2, Hrastova osa listarica × 1	+
	39a	Savijač × 9, Hrastova osa listarica × 2	+
	54a	Savijač × 7, Tuljčar × 1	+
Šumarija Zlatar			
JUŽNA IVANČICA	22a	Savijač × 4	
ZLATARSKE PRIGORSKE ŠUME	17b	Savijač × 4	



Rezultati analize hrastovih grana za 2010 god.

Uprava šuma Podružnica Sisak

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
Šumarija Dvor			
JAVORNIK	111	Mrazovac × 4, Savijač × 1	+
	44a	Savijač × 2, Mrazovac × 1	
Šumarija Glina			
POKULE PEĆINE	38a	Savijač × 3	
POPOV GAJ	4b	Hrastova osa listarica × 1	
PROLOM KOBILJAK-ŠAŠAVA	20c	Savijač × 6, Hrastova osa listarica × 1	+
Šumarija Hrvatska Dubica			
POSAVSKE ŠUME DUBICA	113a	Hrastova osa listarica × 50, Mrazovac × 4	+
	116a	Hrastova osa listarica × 8, Mrazovac × 7	+
	116a	Mrazovac × 7, Hrastova osa listarica × 4, Savijač × 2, Quercus quercus × 1	+
	132a	Hrastova osa listarica × 42, Mrazovac × 1	+
	138a	Hrastova osa listarica × 12	+
	138a	Hrastova osa listarica × 16, Tuljčar × 3, Mrazovac × 2, Jajno leglo kukavičjeg suzničika × 1	+
	176a	Savijač × 1, Mrazovac × 1, Tuljčar × 1	
	194a	Savijač × 1	
	222a	(Nema štetnika)	
Šumarija Lekenik			
KALJE	52b	Mrazovac × 7, Hrastova osa listarica × 2, Tuljčar × 1	+
	89b	Hrastova osa listarica × 3, Savijač × 3	+
Šumarija Petrinja			
ŠAMARICA 2	11c	Nije prolistalo	
VUČJAK TJEŠNJAK	5a	Savijač × 5	
Šumarija Pokupsko			
KLJUKA	11a	Nije prolistalo	
POKUPSKE ŠUME	55b	(Nema štetnika)	

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
VINICA KOBILJAČA	7b	Hrastova osa listarica × 3, Sovica × 1, Savijač × 1	
Šumarija Rujevac			
ČORKOVAČA-KARLICE	191c	Savijač × 5, Hrastova osa listarica × 1, Tuljčar × 1	+
	95a	Mrazovac × 3, Savijač × 1	
Šumarija Sisak			
BELČIĆEV GAJ ŠIKARA	41c	Savijač × 4, Tuljčar × 3	
	41c	Savijač × 2, Hrastova osa listarica × 1	
BREZOVICA	119a	Mrazovac × 2	
	119a	Savijač × 1	
	55b	Savijač × 3	
LEKLAN	5a	(Nema štetnika)	
LETOVANIČKI LUG	4a	Savijač × 2	
Šumarija Sunja			
LONJA	93e	Hrastova osa listarica × 5, Tuljčar × 2	+
	93e	Hrastova osa listarica × 4, Mrazovac × 1	+
POSAVSKE ŠUME-SUNJA	124d	Hrastova osa listarica × 15, Savijač × 1, Zapredak zlatokraja × 1	+
	12a	Hrastova osa listarica × 27	+
	67a	Mrazovac × 6, Savijač × 1, Tuljčar × 1	+
	82a	Hrastova osa listarica × 19, Mrazovac × 14, Savijač × 1	+



Rezultati analize hrastovih grana za 2010 god.

Uprava šuma Podružnica Karlovac

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
Šumarija Draganić			
DRAGANIČKI LUGOVI	17b	(Nema štetnika)	
	34a	Tuljčar × 2, Hrastova osa listarica × 2	
	35a	(Nema štetnika)	
	54a	Tuljčar × 1	
	56a	Tuljčar × 2, Quercusia quercus × 1	
	61a	Savijač × 2, Tuljčar × 1	
	71a	Savijač × 2, Hrastova osa listarica × 1	
	80c	Nije prolistalo	
Šumarija Jastrebarsko			
JASTREBARSKE PRIGORSKE ŠUME	20a	Savijač × 1	
	21e	Tuljčar × 1	
	22b	Hrastova osa listarica × 2, Savijač × 2	
JASTREBARSKI LUGOVI	1b	Savijač × 3, Mrazovac × 1, Tuljčar × 1	
	25b	(Nema štetnika)	
	37a	Mrazovac × 1	
	37a	(Nema štetnika)	
	51a	Savijač × 1	
	69c	Hrastova osa listarica × 6, Savijač × 4, Tuljčar × 1	+
	9b	Sovica × 1, Hrastova osa listarica × 1, Tuljčar × 1	
Šumarija Karlovac			
DOMAČAJ LUG - KOVAČEVAČKI LUG	15a	Tuljčar × 2	
	5a	(Nema štetnika)	
REČIČKI LUGOVI	22a	(Nema štetnika)	
	26a	(Nema štetnika)	

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
REČIČKI LUGOVI	41a	Savijač × 2	
	4b	(Nema štetnika)	
	67c	Savijač × 3, Tuljčar × 1	
	76a	(Nema štetnika)	
	76b	Hrastova osa listarica × 1	
Šumarija Pisarovina			
PISAROVINSKI LUGOVI	10c	Hrastova osa listarica × 12, Mrazovac × 6, Savijač × 2	+
	10c	Hrastova osa listarica × 9, Mrazovac × 1	+
	21a	Hrastova osa listarica × 1	
	21a	Hrastova osa listarica × 6, Tuljčar × 1	+
	31a	Hrastova osa listarica × 1	
	31a	Hrastova osa listarica × 2	

26.4.2010



Rezultati analize hrastovih grana za 2010 god.

Uprava šuma Podružnica Senj

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
Šumarija Crikvenica			
DRINAK	38	Nije prolistalo	
	59	(Nema štetnika)	
Šumarija Krk			
GLAVOTOK	3a	Savijač × 6	
	44a	(Nema štetnika)	
Šumarija Pag			
PAG	27a	Sovica × 5, Savijač × 3	
Šumarija Senj			
BILJEVINE	31a	Sovica × 1, Savijač × 1	
	32a	Sovica × 2	
SENJSKE DRAGE			
	41a	(Nema štetnika)	
	53b	Savijač × 1	
VOLARICE			
	41a	(Nema štetnika)	
	42a	Sovica × 1	
	60a	Sovica × 3	



Rezultati analize hrastovih grana za 2010 god.

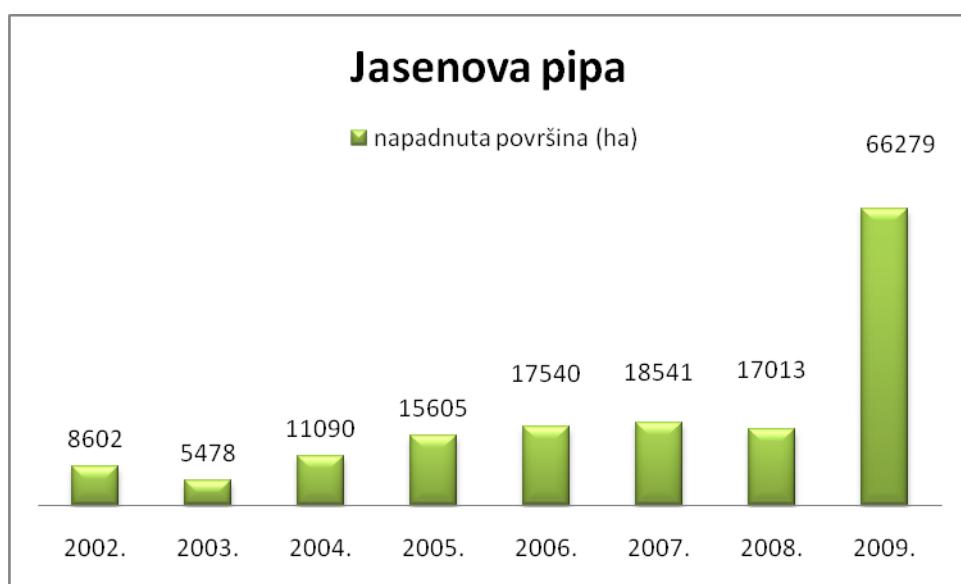
Uprava šuma Podružnica Nova Gradiška

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
Šumarija Jasenovac			
GREDE KAMARE	4a	(Nema štetnika)	
	56a	(Nema štetnika)	
	74a	(Nema štetnika)	
KRAPJE ĐOL	6a	Nije prolistalo	
ŽABARSKI BOK	16a	Hrastova osa listarica × 6	+
Šumarija Nova Gradiška			
GRADIŠKA BRDA	35c	Tuljčar × 1, Hrastova osa listarica × 1	
	54a	(Nema štetnika)	
JUŽNI PSUNJ	29b	(Nema štetnika)	
	63a	(Nema štetnika)	
KLJUČEVI	2a	Mrazovac × 6	
Šumarija Nova Kapela			
JEŠEVIK BRIKNJEVAČA	10a	Hrastova osa listarica × 3, Tuljčar × 1	
	23a	(Nema štetnika)	
	8c	(Nema štetnika)	
JUŽNA BABJA GORA	28a	(Nema štetnika)	
	37b	Tuljčar × 3, Savijač × 1, Hrastova osa listarica × 1	
	40a	(Nema štetnika)	
	49a	(Nema štetnika)	
	57a	(Nema štetnika)	
	78a	Hrastova osa listarica × 3, Savijač × 1	
RADINJE	19a	(Nema štetnika)	
	33a	(Nema štetnika)	
	47a	(Nema štetnika)	
Šumarija Novska			

Gospodarska jedinica	Odjel / Odsjek	Štetnici	K.P.
NOVSKO BRDO	13a	Nije prolistalo	
RAJICKO BRDO	72c	Hrastova osa listarica x 4	
TRSTIKA I	13a	Hrastova osa listarica x 1, Savijač x 1	
ZELENIKA	52a	Hrastova osa listarica x 2	
	5a	Tuljčar x 1	
Šumarija Okučani			
OKUČANSKA BRDA	25a	(Nema štetnika)	
ZAPADNI PSUNJ	8a	(Nema štetnika)	
Šumarija Oriovac			
MLADA VODICA - PUAVICA	31b	(Nema štetnika)	
	43a	(Nema štetnika)	
MRSUNJSKI LUG - MIGALOVCI	,5a	Tuljčar x 2, Tuljčar x 2	
STUPNIČKO BRDO - CERJE	4a	Tuljčar x 6, Savijač x 1	
	60e	Tuljčar x 1	
Šumarija Slavonski Brod			
JUŽNI DILJ	3c	(Nema štetnika)	
	85e	Mrazovac x 4	
	9b	(Nema štetnika)	
Šumarija Stara Gradiška			
LJESKOVAČA	24a	Savijač x 1	
	27a	Mrazovac x 4, Tuljčar x 1	
MEDJUSTRUGOVI	15c	Nije prolistalo	
	25b	Hrastova osa listarica x 2	
	43b	(Nema štetnika)	
PODLOŽJE	4a	(Nema štetnika)	
PRAŠNIK	24a	Mrazovac x 2	
Šumarija Trnjani			
BRATLJEVCI	14b	Mrazovac x 5, Savijač x 3	+

Jasenova pipa (*Stereonychus fraxini*)

Jasenova pipa je štetnik koji je redovito prisutan na jasenovim stablima u kontinentalnim šumama. Tijekom 2009. godine došlo je do značajnog povećanja napadnute površine i intenziteta šteta (Grafikon 6). Ovaj je štetnik redovito prisutan na jasenu (najviše u UŠP Vinkovci) no proteklih godina intenziteti napada kretali su se oko 20 %. Tijekom 2009. godine štetnik je zabilježen na području UŠP Vinkovci, Našice, Koprivnica, Zagreb, Sisak i Nova Gradiška. Intenzitet napada je na nekim lokalitetima bio od 60-100% (UŠP Vinkovci, šumarija Otok; UŠP Našice, šumarija Đurđenovac; UŠP Koprivnica, šumarija Kloštar Podravski; UŠP Zagreb, šumarija Lipovljani; UŠP Nova Gradiška, šumarija Stara Gradiška) i stabla su izgubila značajni dio lisne mase.



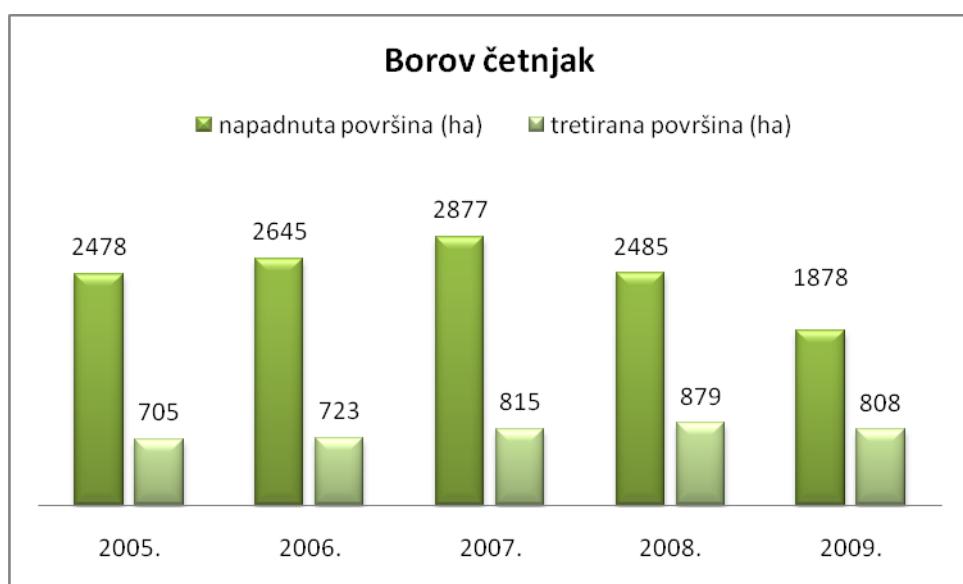
Grafikon 6: Površine šuma u kojima je prisutna jasenova pipa od 2002. do 2009. godine

Povećanje napadnutih površina i intenziteta šteta od jasenove pipe zahtijevat će dodatna znanstvena istraživanja kako bi se pronašle optimalne biološke metode suzbijanja ovog štetnika.

Na temelju prognoze populacije jasenove pipe i tijekom 2010. godine se predviđa povećana gustoća populacije i štete na jasenovim stablima.

Borov četnjak (*Thaumatopoea pityocampa*)

Borov četnjak je štetnik koji je redovito prisutan u borovim šumama na kršu. Napadnute i tretirane površine su se nešto smanjile u odnosu na 2008. godinu (Grafikon 7). Tijekom 2009. godine borov četnjak javio se na 1878 ha, a suzbijan je na 808 ha. Suzbijanje je provedeno mehanički skidanjem zapredaka na 144 ha i primjenom insekticida Foray 48 B na 584 ha. U posljednjih 5 godina nije bilo značajnijih povećanja u površinama na kojima je prisutan borov četnjak. Uzroci vjerojatno leže u dobro provedenim zaštitnim mjerama na onim površinama s kojih bi se zaraza mogla širiti i u jakom parazitoidskom kompleksu koji regulira populaciju borovog četnjaka.



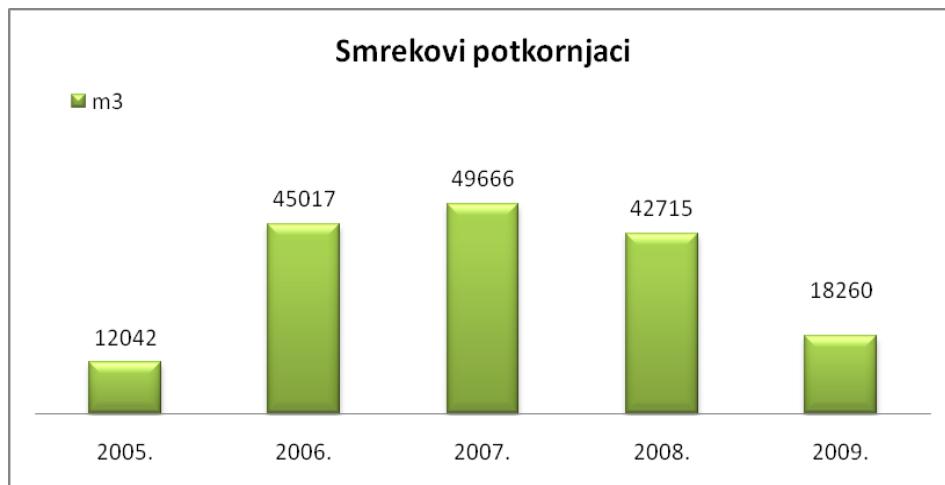
Grafikon 7: Površine šuma na kršu u kojima je bio prisutan borov četnjak od 2005. do 2009. godine

Tijekom 2010. godine ne predviđa se povećanje površina na kojima će se javiti borov četnjak.

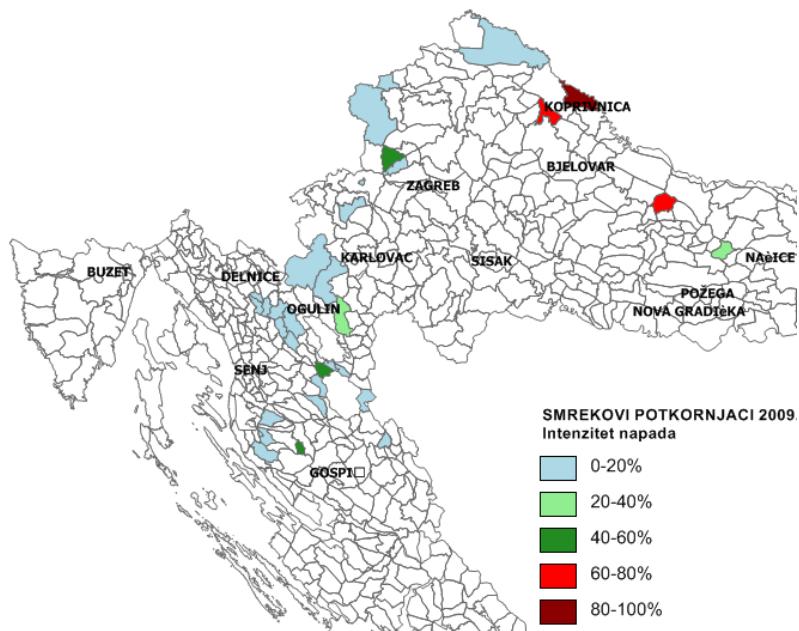
Potkornjaci

Potkornjaci predstavljaju jedan od glavnih problema koji uzrokuju sušenje stabala u smrekovim i jelovim šumama u Hrvatskoj, ali i u drugim europskim zemljama. Najznačajniji štetnici su jelovi koraši (*Pityokteines spinidens*, *P. curvidens*, *P. vorontzowi*, *Cryphalus piceae*) i smrekovi potkornjaci (*Ips typographus*, *Pityogenes chalcographus*).

Smrekovi potkornjaci, su kao i dosadašnjih godina, najzanačajniji štetnik smreke u prirodnim sastojinama i kulturama. Tijekom 2009. godine zbog napada smrekovih potkornjaka oštećeno je 18.260 m^3 drvne mase što je zamjetan pad u odnosu na 2008. godinu (Grafikon 8). Do smanjenja količine oštećene drvne mase od smrekovih potkornjaka došlo je zbog dobro provedenih higijenskih mjera u šumama, zbog pravilne kontrole populacije smrekovih potkornjaka i zbog nepovoljnih klimatskih prilika za masovno razmnožavanje ovog štetnika.

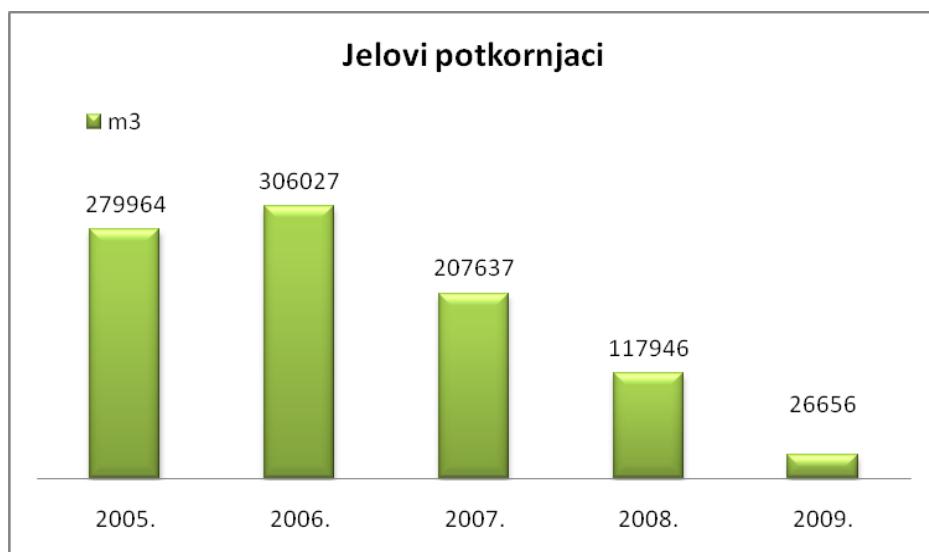


Grafikon 8: Sanitarna sječa smreke zbog napada smrekovih potkornjaka od 2005. do 2009. godine



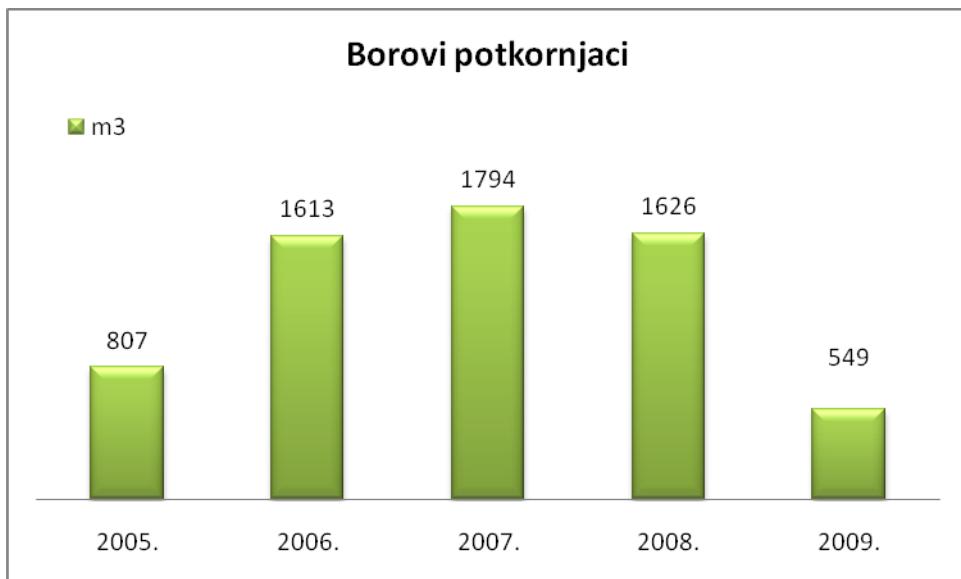
Slika 13: Intenzitet napada smrekovih potkornjaka u 2009. godini po gospodarskim jedinicama

Tijekom 2009. godine zabilježen je i zamjetan pad napadnute drvne mase od jelovih potkornjaka. Oni su oštetili 26.656 m^3 drvne mase jelovih stabala, što ukazuje na daljnje smanjenje gradacije koja je svoj vrhunac imala 2005. i 2006. godine (Grafikon 9). Dobro provedene mjere zaštite šuma od potkornjaka (pravovremeno uklanjanje zaraženih stabala, mjere šumske higijene) i nepovoljnije klimatske prilike (visoke temperature, ali bez dugotrajne suše) za razvoj jelovih potkornjaka utjecali su na smanjenje količine oštećenih stabala.



Grafikon 9: Sanitarna sječa jele zbog napada jelovih potkornjaka od 2005. do 2009. godine

Kod borovih potkornjaka je također došlo do smanjenja napadnute drvne mase u odnosu na 2008. godine (Grafikon 10). Ovi štetnici su posljednjih 5 godina redovito prisutni na borovima, količina napadnute drvne mase nije značajna, ali ukazuje na potencijalnu opasnost i potrebu stalnog praćenja. Tijekom 2009. godine štete su zabilježene na 549 m^3 borovih stabala na području UŠP Gospić.



Grafikon 10: Sanitarna sječa bora zbog napada borovih potkornjaka od 2005. do 2009. godine

Nakon razdoblja izrazito jake prisutnosti i šteta od potkornjaka već od 2003. godine, tijekom 2009. godine primjetno je manje šteta i problema. To stanje nije trajno i pokazuje da se u budućnosti, u kombinaciji s nepovoljnim klimatskim čimbenicima, mogu očekivati nove gradacije. Zato je važno pojačati monitoring vizualnim pregledom, praćenje primjenom feromona kako bi se nova gradacija zamijetila u svojoj najranijoj fazi. Primjenom feromona u ranoj fazi napada izbjegla bi se znatna sušenja kao što je to bio slučaj od 2004.-2007. godine.

Bez pažljivo i dobro provedenih mjera higijene šuma nema dobre zaštite šuma i smanjenja napada potkornjaka. Kod masovne pojave potkornjaka dolazi do trajnih ekonomskih i ekoloških šteta i šteta koje ugrožavaju općekorisne funkcije šuma smreke i jele.

Ostali štetnici

Osim štetnika opisanih u prethodnim poglavljima, u šumama kojima gospodare „Hrvatske šume“ bili su prisutni sljedeći štetnici:

- bukova skočipipa (*Rhynchaenus fagi*) se javila na oko 1500 ha na području UŠP Zagreb i na pojedinim lokalitetima na području UŠP Karlovac,
- hrastov četnjak (*Thaumetopoea processionea*) registriran je samo na području UŠP Karlovac na dva lokaliteta, u sastojinama cera i lužnjaka na toplijim ekspozicijama,
- jelin moljac igličar (*Argyresthia fundella*) bio je prisutan na području UŠP Ogulin i Delnice,
- jelova uš (*Drayfusia sp.*)javila se na jeli na oko 700 ha na području UŠP Ogulin.

Točan popis UŠP, svih registriranih štetnika, površina, načina suzbijanja i primjenjenih sredstava nalazi se u Prilogu na kraju ovog Izvješća.

Ostali štetni biotički čimbenici

Tijekom 2009. godine ostali štetni biotički čimbenici (osim biljnih bolesti i štetnika) prisutni u šumama kojima gospodare „Hrvatske šume“ bili su:

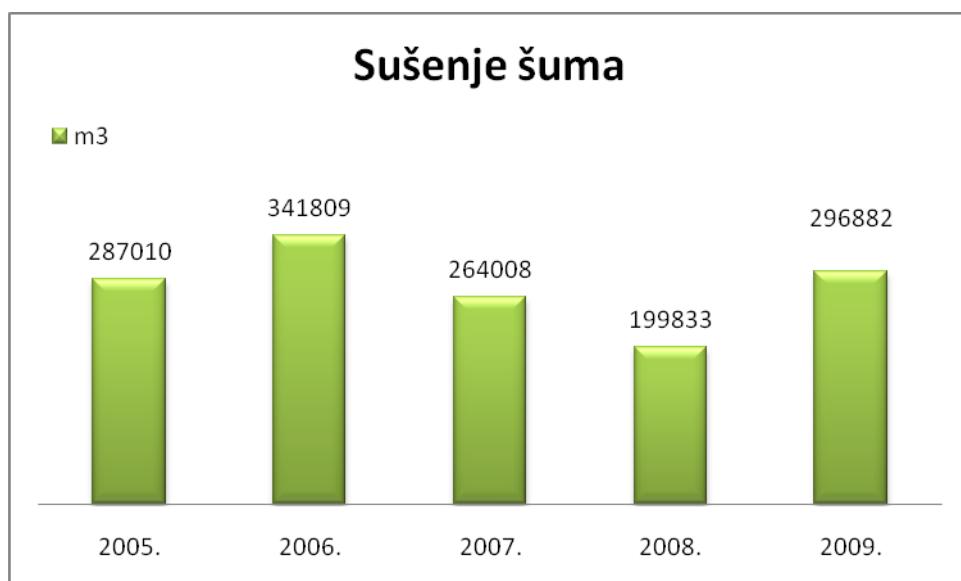
- divljač koja je činila štete na području UŠP Osijek, Koprivnica i Nova Gradiška,
- glodavci (miševi, voluharice, puhovi) su tijekom 2009. godine bili prisutni na području 3 UŠP (Vinkovci, Bjelovar, Nova Gradiška) na ukupnoj površini od oko 400 ha,
- korove (drvenasti i zeljasti) je tijekom 2009. godine bilo potrebno suzbijati (za potrebe pripreme staništa i njege pomlatka, tretiranje panjeva) na 1486 ha, a korišteni su herbicidi izvan skupine otrovnosti ili male skupine otrovnosti,
- bijela imela (*Viscum album*) bila je prisutna na 893 ha na jelovim stablima na području UŠP Zagreb, Ogulin i Delnice.

Točan popis UŠP, svih registriranih štetnih biotičkih čimbenika, površina, načina suzbijanja i primjenjenih sredstava nalazi se u Prilogu na kraju ovog Izvješća.

ŠTETNI ABIOTIČKI ČIMBENICI

Tijekom 2009. godine najznačajniji štetni abiotički čimbenici su bili:

- ledolomi, snjegolomi, vjetrolomi i vjetroizvale koji su oštetili 48.860 m^3 drvne mase listača i četinjača na području UŠP Osijek, Požega, Bjelovar, Koprivnica, Zagreb, Sisak, Karlovac, Ogulin, Senj, Gospic, Nova Gradiška. Najveće štete bile su na području UŠP Koprivnica (14.071 m^3) i Bjelovar (11.000 m^3),
- štete od „sušenja šuma“, kompleksnog i zajedničkog djelovanja štetnih biotičkih i abiotičkih čimbenika, evidentirane su na području 11 UŠP, a oštećeno je 296.882 m^3 drvne mase listača i četinjača (Grafikon 11).



Grafikon 11: Drvna masa oštećena zbog „sušenja šuma“ od 2005.-2009. godine

- mraz je oštetio lisnu površinu na 16,79 ha na području UŠP Našice, a štete od suše registrirane su na području UŠP Gospic.

Detaljne količine oštećene drvne mase po UŠP nalaze se u Prilogu na kraju Izvješća

ZAKLJUČAK

Pojava biljnih bolesti i štetnika u 2009. godini

Na temelju analize podataka o pojavi štetnih čimbenika u šumama kojima gospodare „Hrvatske šume“ d. o. o. može se zaključiti da je 2009. godina bila **povoljna** s obzirom na pojavu štetnih biotičkih i abiotičkih čimbenika.

- Hrastova pepelnica je tijekom 2009. godine bila najznačajnija biljna bolest u šumama Hrvatske. Pojavila se na 1953 ha, a suzbijana je na 1599 ha. To je najmanja tretirana površina pepelnicom u posljednjih 12 godina, prosječna veličina površina na kojima je tretirana pepelnica od 1997-2009. iznosi 8742 ha.
- Populacija gubara u hrastovim kontinentalnim šumama nalazi se u fazi latence (mirovanja).
- Mrazovci su se javili na 10.273 ha.
- Među ranim hrastovim defolijatorima, osim mrazovaca, najzastupljeniji su bili hrastova osa listarica (na oko 1700 ha) i zlatokraj (na oko 100 ha).
- Značajno se povećala gustoća populacije i štete od jasenove pipe koja se javila na oko 66.000 ha.
- Potkornjaci su bili značajan štetnik u jelovim i smrekovim sastojinama, ali je tijekom 2009. godine došlo je do daljnog smanjenja količine napadnute drvne mase.
- Najznačajniji štetni abiotički čimbenik su bili vjetrolomi, vjetroizvale, snjegolomi i ledolomi koji su oštetili 48.860 m^3 drvne mase listača i četinjača. Zbog kompleksnog „sušenja šuma“ oštećeno je 294.470 m^3 drvne mase listača i četinjača.

Prognoza pojave biljnih bolesti i štetnika štetnika za 2010. godinu

Na temelju dostavljenih podataka, obrađenih uzoraka i obavljenih analiza može se donijeti sljedeća prognoza populacije pojave biljnih bolesti i štetnika za 2010. godinu:

1. Ne prognozira se napad gubara, niti u kontinentalnim šumama niti na kršu.
2. Povećane populacije mrazovaca se, prema podacima ljepljivih prstenova, mogu očekivati na području UŠP Vinkovci, Osijek, Našice, Koprivnica, Zagreb i Nova Gradiška.
3. Povećane populacije ranih štetnika u hrastovim šumama mogu se, prema rezultatima analize hrastovih grana očekivati na području UŠP Vinkovci, Našice, Bjelovar, Koprivnica, Zagreb, Sisak i Karlovac.
4. Povećane populacije hrastove ose listarice mogu se očekivati na području UŠP Zagreb, Sisak i Karlovac, a zlatokraja na području UŠP Koprivnica.
5. Potkornjaci su i dalje problem koji ugrožava zdravstveno stanje stabala četinjača. Ukoliko se nastavi s provođenjem mjera šumske higijene može se očekivati daljnje smanjenje njihove populacije. Savjetuje se redoviti monitoring feromonskim klopkama.
6. Pojava hrastove pepelnice i drugih abiotičkih čimbenika ovisit će o klimatskim prilikama tijekom 2010. godine

Literatura

KATUŠIN, Z. 2010: Praćenje i ocjena klime u 2009. godini. Prikazi br. 20. Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb.

PERNEK M., MATOŠEVIĆ D. 2009: Bagremova muha šiškarica (*Obolodiplosis robiniae*) – novi štetnik bagrema i prvi nalaz parazitoida *Platygaster robiniae* u Hrvatskoj. Šumarski list br. 3–4, CXXXIII, 157-163.

Za sva dodatna pitanja, savjete i upute molimo Vas da se обратите u:

Zavod za zaštitu šuma i lovno gospodarenje

Hrvatski šumarski institut

Cvjetno naselje 41

10450 Jastrebarsko

Tel: 01 6273 000, Fax: 01 6273 035

<http://stetnici.sumins.hr>

www.sumins.hr

e-mail:

milanp@sumins.hr

dinkam@sumins.hr

borisl@sumins.hr

Prilog

**Štetni čimbenici prisutni u šumama kojima gospodare „Hrvatske šume“ tijekom 2009.
godine**

**hrastova pepelnica***Microsphaera alphitoides*

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Vinkovci									
Gunja	hrast lužnjak	35,10	35,10	21 - 40%		Artea plus;	0.5 l/ha		35,00
Mikanovci	hrast lužnjak	18,40	18,40	21 - 40%		Artea plus;	0.49 l/ha		18,00
Otok	hrast lužnjak	81,10	81,10	41 - 60%		Artea plus;	0.4 - 0.62 l/ha		115,00
Ukupno (UŠP):		134,60	134,60						168,00
UŠP Osijek									
Đakovo	hrast lužnjak	20,72	20,72	-		Rubigan EC;	0.53 l/ha		22,00
Ukupno (UŠP):		20,72	20,72						22,00
UŠP Našice									
Koška	hrast lužnjak	40,88	40,88	61 - 80%		Artea plus;	0.5 l/ha		20,00
Našice	hrast kitnjak	5,00		21 - 40%					
Ukupno (UŠP):		45,88	40,88						20,00
UŠP Požega									
Požega	hrast kitnjak	8,43	8,43	61 - 80%		Rubigan EC;	24 l/ha; 0.03%		0,10
Ukupno (UŠP):		8,43	8,43						0,10

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Bjelovar									
Čazma	hrast kitnjak	15,66	15,66	1 - 20%		Amistar extra 280SC;	0.5 l/ha		8,50
Ivanska	hrast kitnjak; hrast lužnjal	80,39	80,39	41 - 60%		Amistar extra 280SC;	0.5 l/ha		40,00
Velika Pisanica	hrast kitnjak; hrast lužnjal	5,00	5,00	61 - 80%		Amistar extra 280SC;	0.5 l/ha		2,50
Ukupno (UŠP):		101,05	101,05						51,00
UŠP Koprivnica									
Đurđevac	hrast lužnjak	65,03	65,03	41 - 80%		Amistar extra 280SC; Artea plus;	0.5 l/ha; 0.53 - 0.58 l/ha		36,00
Koprivnica	hrast lužnjak	44,13	44,13	41 - 60%		Artea plus;	0.5 l/ha		22,00
Križevci	hrast lužnjak	37,02	37,02	41 - 60%		Artea plus;	0.5 l/ha		18,00
Ludbreg	hrast lužnjak	11,24	11,24	21 - 60%		Systhane 12E;	0.56 - 0.65 l/ha		7,00
Repaš	hrast; hrast lužnjak	18,17	18,17	41 - 60%		Artea plus;	0.5 l/ha		9,00
Sokolovac	hrast kitnjak	14,63	14,63	21 - 60%		Artea plus;	0.5 - 0.6 l/ha		8,00
Ukupno (UŠP):		190,22	190,22						100,00
UŠP Zagreb									
Hortikultura Zagreb	hrast lužnjak	0,90	0,90	21 - 40%		Artea plus;	0.4 l/ha		4,00
Lipovljani	hrast kitnjak; hrast lužnjal	104,15		1 - 40%					
Popovača	hrast lužnjak	136,40		1 - 20%					
Velika Gorica	hrast lužnjak	15,02	15,02	21 - 40%		Artea plus;	0.5 l/ha		7,60
Zagreb	hrast kitnjak; hrast lužnjal	16,13	1,22	1 - 60%		Artea plus;	0.5 l/ha		1,00
Ukupno (UŠP):		272,60	17,14						12,60

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Sisak

Dvor	hrast kitnjak	2,22	2,22	1 - 20%	Artea plus; Thiovit Jet;	0.9 l/ha;1 kg/ha	2,00	2,00
Glina	hrast; hrast kitnjak	37,57	37,57	1 - 20%	Artea plus; Thiovit Jet;	0.5 l/ha;1 kg/ha	40,00	21,00
Hrvatska Dubica	hrast lužnjak	20,00	20,00	1 - 20%	Artea plus; Thiovit Jet;	0.5 l/ha;1 kg/ha	20,00	10,00
Lekenik	hrast lužnjak	33,09	33,09	1 - 20%	Artea plus; Thiovit Jet;	0.5 l/ha;1 kg/ha	34,00	17,00
Pokupsko	hrast kitnjak	8,00	8,00	1 - 20%	Artea plus; Thiovit Jet;	0.5 l/ha;1 kg/ha	9,00	4,50
Sisak	hrast kitnjak; hrast lužnjak	57,91	57,91	21 - 40%	Artea plus; Thiovit Jet;	1 l/ha;2 kg/ha	123,00	63,00
Sunja	hrast lužnjak	69,60	69,60	1 - 20%	Artea plus; Thiovit Jet;	0.3 l/ha;0.5 - 0.6 kg/ha	37,00	19,50
Ukupno (UŠP):		228,39	228,39				265,00	137,00

UŠP Karlovac

Cetingrad	hrast kitnjak	13,29	-					
Draganić	hrast lužnjak	170,62	170,62	1 - 20%	Artea plus;	0.42 l/ha		71,30
Duga Resa	hrast kitnjak	48,83	48,83	21 - 40%	Artea plus;	0 - 0.34 l/ha		16,10
Jastrebarsko	hrast kitnjak; hrast lužnjak	127,57	127,57	21 - 40%	Alvin; Artea plus;	0.4 l/ha;0.38 - 0.41 l/ha		55,90
Karlovac	hrast kitnjak; hrast lužnjak	131,98	52,36	1 - 20%	Artea plus;	0.41 - 0.5 l/ha		24,20
Krnjak	hrast kitnjak	53,35	53,35	21 - 40%	Alvin; Artea plus;	;0.4 l/ha		21,30
Pisarovina	hrast lužnjak	95,52	95,52	1 - 20%	Artea plus;	0.41 l/ha		38,80
Slunj	hrast kitnjak	1,00	-					
Topusko	hrast kitnjak; hrast lužnjak	133,41	133,41	21 - 40%	Artea plus;	0.41 l/ha		110,00
Ukupno (UŠP):		775,57	681,66					337,60

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Buzet									
Buzet	hrast lužnjak	14,10	14,10	1 - 20%		Artea plus;	; 0.2%		1,85
Ukupno (UŠP):		14,10	14,10						1,85
UŠP Nova Gradiška									
Jasenovac	hrast lužnjak	24,09	24,09	41 - 60%		Amistar extra 280SC;	0.56 - 0.6 l/ha		14,00
Nova Gradiška	hrast lužnjak	0,60	0,60	1 - 20%		Amistar extra 280SC;	0.83 l/ha		0,50
Slavonski Brod	hrast lužnjak	85,94	85,94	21 - 40%		Rubigan EC;	0.3 - 0.31 l/ha		25,70
Stara Gradiška	hrast lužnjak	31,12	31,12	61 - 80%					
Trnjani	hrast lužnjak	19,60	19,60	21 - 40%		Rubigan EC;	0.46 l/ha		9,00
Ukupno (UŠP):		161,35	161,35						49,20
Sveukupno (sve UŠP):		1.952,91	1.598,54					265,00	899,35



rak kore pitomog kestena

Cryphonectria parasitica

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Zagreb									
Krapina	pitomi kesten			1 - 20%	12,00				
Samobor	pitomi kesten	19,52		21 - 40%					
Zagreb	pitomi kesten	4,46	4,46	1 - 20%	5,00				
Ukupno (UŠP):		23,98	4,46		17,00				
UŠP Sisak									
Glina	pitomi kesten	498,41		-	7.131,00				
Kostajnica	pitomi kesten	170,38		-	1.465,00				
Petrinja	pitomi kesten	352,40		-	2.199,85				
Ukupno (UŠP):		1.021,19			10.795,85				
UŠP Karlovac									
Duga Resa	pitomi kesten	57,49		81 - 100%					
Gvozd	pitomi kesten	229,45		-					
Karlovac	pitomi kesten	96,57		-					
Ozalj	pitomi kesten	25,78		-					
Topusko	pitomi kesten	408,70		61 - 80%					
Vojnić	pitomi kesten	31,77		-					
Ukupno (UŠP):		849,76							

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
Sveukupno (sve UŠP):		1.894,93	4,46		10.812,85				

*Phytophtora sp.*

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Bjelovar									
Garešnica	bukva			-	211,78				
Lipik	bukva			-	32,00				
Sirač	bukva			-	61,73				
Ukupno (UŠP):					305,51				
Sveukupno (sve UŠP):					305,51				



Rak bukove kore

Nectria ditissima

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Karlovac									
Gvozd	bukva	43,63		21 - 40%					
Ukupno (UŠP):		43,63							
UŠP Ogulin									
Josipdol	bukva	200,00	200,00	1 - 20%	678,00				
Saborsko - Plaški	bukva	15,00	15,00	1 - 20%	250,00				
Ukupno (UŠP):		215,00	215,00		928,00				
Sveukupno (sve UŠP):		258,63	215,00		928,00				



upala kore američkog borovca

Cronartium ribicola

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Koprivnica									
Varaždin	američki borovac		-		625,00				
Ukupno (UŠP):					625,00				
UŠP Ogulin									
Josipdol	američki borovac	5,00	5,00	1 - 20%	276,00				
Ukupno (UŠP):		5,00	5,00		276,00				
Sveukupno (sve UŠP):		5,00	5,00		901,00				



čađavost iglica duglazije

Phaeocryptopus gaeumannii

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Ogulin									
Josipdol	duglazija	7,00	7,00	1 - 20%	61,00				
Ukupno (UŠP):		7,00	7,00		61,00				
Sveukupno (sve UŠP):		7,00	7,00		61,00				



guba

Fomes sp

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Zagreb									
Krapina	bukva			1 - 20%	191,00				
Zagreb	bukva	24,72	24,72	1 - 20%	17,00				
Ukupno (UŠP):		24,72	24,72		208,00				
UŠP Ogulin									
Jasenak	bukva	105,00		1 - 20%	290,00				
Ukupno (UŠP):		105,00			290,00				
Sveukupno (sve UŠP):		129,72	24,72		498,00				



venuće američkog borovca

Verticillidiella procera

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Požega									
Velika	američki borovac		-		85,00				
Ukupno (UŠP):					85,00				
Sveukupno (sve UŠP):					85,00				



gubar

Lymantria dispar

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Zagreb									
Zagreb	grab; hrast; hrast lužnjak	56,00		1 - 20%					
Ukupno (UŠP):		56,00							
Sveukupno (sve UŠP):		56,00							



mrazovci

Geometridae

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Vinkovci									
Lipovac	hrast lužnjak	1.016,00	1.016,00	41 - 80%		Match 0,5EC;	0.65 - 0.9 l/ha		820,00
Otok	hrast lužnjak	673,00	673,00	61 - 80%		Match 0,5EC;	0.9 l/ha		610,00
Strošinci	hrast lužnjak	302,00	302,00	41 - 60%		Match 0,5EC;	0.72 l/ha		220,00
Vinkovci	hrast lužnjak	125,00	125,00	61 - 80%		Match 0,5EC;	1 l/ha		130,00
VRbanja	hrast lužnjak	252,00	252,00	61 - 80%		Match 0,5EC;	0.91 l/ha		230,00
Županja	hrast lužnjak	331,00	331,00	41 - 60%		Match 0,5EC;	0.72 l/ha		240,00
Ukupno (UŠP):		2.699,00	2.699,00						2.250,00
UŠP Osijek									
Đakovo	hrast; hrast lužnjak	1.481,54	1.481,54	-		Match 0,5EC;	0.48 - 0.81 l/ha		1.200,00
Ukupno (UŠP):		1.481,54	1.481,54						1.200,00
UŠP Našice									
Donji Miholjac	hrast lužnjak	1.825,17	1.825,17	61 - 80%		Match 0,5EC;	0.9 l/ha		0,00
Đurđenovac	hrast lužnjak	513,75		41 - 60%					
Koška	hrast lužnjak	850,28	616,43	41 - 80%		Match 0,5EC;	0.9 l/ha		0,00
Podravska Slatina	hrast	456,52	456,52	61 - 80%		Match 0,5EC;	0.9 l/ha		0,00
Ukupno (UŠP):		3.645,72	2.898,12						0,00

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Zagreb

Lipovljani grab; hrast kitnjak 666,91 1 - 20%

Ukupno (UŠP): **666,91** 0,00

UŠP Karlovac

Draganić grab; hrast lužnjak 520,71 1 - 20%

Jastrebarsko grab; hrast lužnjak 33,92 21 - 40%

Karlovac grab; hrast lužnjak 801,19 1 - 20%

Pisarovina grab; hrast lužnjak 354,11 1 - 20%

Ukupno (UŠP): **1.709,93** 0,00

UŠP Nova Gradiška

Nova Gradiška hrast kitnjak; hrast lužnjal 70,23 21 - 40%

Ukupno (UŠP): **70,23** 0,00

Sveukupno (sve UŠP): **10.273,33** **7.078,66** **3.450,00**



hrastova osa listarica

Apethymus abdominalis

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Sisak									
Hrvatska Dubica	hrast lužnjak	124,13		61 - 80%	40.811,00				
Sunja	hrast lužnjak	55,00		81 - 100%	14.585,00				
Ukupno (UŠP):		179,13			55.396,00				
UŠP Karlovac									
Jastrebarsko	hrast lužnjak	89,15		1 - 20%					
Ukupno (UŠP):		89,15							
UŠP Nova Gradiška									
Nova Gradiška	hrast lužnjak	85,68		21 - 60%					
Stara Gradiška	hrast lužnjak	1.354,40		21 - 100%					
Ukupno (UŠP):		1.440,08							
Sveukupno (sve UŠP):		1.708,36			55.396,00				

**jasenova pipa***Stereonychus fraxini*

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Vinkovci									
Cerna	jasen	5.523,00		21 - 80%					
Gunja	jasen	4.598,00		21 - 60%					
Lipovac	jasen	5.157,00		21 - 40%					
Mikanovci	jasen	3.013,68		61 - 80%					
Otok	jasen	11.209,00		81 - 100%					
Strizivojna	jasen	4.508,00		41 - 80%					
Strošinci	jasen	5.334,00		41 - 60%					
Vinkovci	jasen	4.363,00		1 - 40%					
Vrbanja	jasen	8.283,00		41 - 60%					
Vukovar	jasen	14,00		61 - 80%					
Županja	jasen	8.745,00		41 - 80%					
Ukupno (UŠP):		60.747,68							
UŠP Našice									
Donji Miholjac	jasen	78,89		61 - 80%					
Đurđenovac	jasen	157,12		81 - 100%					
Ukupno (UŠP):		236,01							

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Koprivnica

Kloštar Podravski	jasen	4,53	61 - 80%
Repaš	jasen	26,00	41 - 60%
Ukupno (UŠP):	30,53		

UŠP Zagreb

Lipovljani	jasen	1.601,04	1 - 100%
Ukupno (UŠP):	1.601,04		

UŠP Sisak

Lekenik	jasen	769,00	41 - 60%
Sisak	jasen	161,00	41 - 60%
Sunja	jasen	753,00	41 - 60%
Ukupno (UŠP):	1.683,00		

UŠP Nova Gradiška

Nova Kapela	jasen	480,85	21 - 40%
Novska	jasen	546,85	21 - 80%
Stara Gradiška	jasen	953,37	61 - 100%
Ukupno (UŠP):	1.981,07		
Sveukupno (sve UŠP):	66.279,33		



kukavičji suznik

Malacosoma neustria

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Karlovac									
Karlovac	hrast lužnjak	41,05		21 - 40%					
Ukupno (UŠP):		41,05							
Sveukupno (sve UŠP):		41,05							



zlatokraj

Euproctys chrysorrhoea

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Koprivnica									
Koprivnica	hrast lužnjak	98,34	98,34	81 - 100%	20.979,00	Match 0,5EC;	0.7 l/ha		69,00
Ukupno (UŠP):		98,34	98,34		20.979,00				69,00
Sveukupno (sve UŠP):		98,34	98,34		20.979,00				69,00



hrastov četnjak

Thaumetopoea processionea

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Karlovac									
Duga Resa	hrast	19,97		1 - 20%					
Jastrebarsko	hrast lužnjak	63,01		-					
Ukupno (UŠP):		82,98							
Sveukupno (sve UŠP):		82,98							



borov četnjak

Thaumetopoea pityocampa

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Senj									
Crikvenica	bor	11,00	11,00	1 - 20%					
Krk	bor	39,12		1 - 20%					
Pag	bor	90,24	13,00	41 - 60%					
Senj	bor	48,00	48,00	1 - 20%					
Ukupno (UŠP):		188,36	72,00						
UŠP Gospić									
Karlobag	bor	8,20	8,20	1 - 20%					
Ukupno (UŠP):		8,20	8,20						

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Split									
Benkovac	bor	82,00	58,00	21 - 60%		Foray 48B;	0 - 2.5 l/ha		125,00
Biograd	bor	66,00	61,00	21 - 40%		Foray 48B;	2.5 l/ha		115,00
Brač	bor	73,04	17,00	21 - 40%					
Drniš	bor	67,00	28,00	1 - 20%					
Dubrovnik	bor	55,51	12,25	41 - 60%					
Hvar	bor	200,00		1 - 20%					
Imotski	bor	30,00		1 - 40%					
Knin	bor	68,50	20,66	1 - 20%					
Korčula	bor	205,00	17,00	1 - 40%					
Makarska	bor	200,00	200,00	41 - 60%		Foray 48B;	2.5 l/ha		500,00
Metković	bor	23,74	23,74	41 - 60%					
Obrovac	bor	56,00	50,00	1 - 40%		Foray 48B;	2.5 l/ha		100,00
Sinj	bor	50,00	50,00	41 - 80%		Foray 48B;	2.5 l/ha		75,00
Split	bor	110,00	22,00	21 - 40%		Foray 48B;	2.5 l/ha		25,00
Šibenik	bor	270,00	43,00	1 - 20%		Foray 48B;	2.5 l/ha		90,00
Vrgorac	bor	25,00	25,00	21 - 40%					
Zadar	bor	100,00	100,00	1 - 60%		Foray 48B;	2.5 l/ha		250,00
Ukupno (UŠP):		1.681,79	727,65						1.280,00
Sveukupno (sve UŠP):		1.878,35	807,85						1.280,00



Smrekovi potkornjaci

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Našice									
Đurđenovac	obična smreka	0,40		21 - 40%					
Podravska Slatina	obična smreka	2,66		61 - 80%					
Ukupno (UŠP):		3,06							
UŠP Požega									
Čaglin	obična smreka		-		11,00				
Pleternica	obična smreka		-		10,00				
Ukupno (UŠP):					21,00				
UŠP Koprivnica									
Čakovec	obična smreka		1 - 20%		20,00				
Koprivnica	obična smreka		61 - 80%		577,00				
Ludbreg	obična smreka		-		596,00				
Repaš	obična smreka		81 - 100%		875,00				
Varaždin	obična smreka		-		383,00				
Ukupno (UŠP):					2.451,00				

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Zagreb

Krapina	obična smreka		1 - 20%	103,00
Samobor	obična smreka	6,55	1 - 20%	21,44
Zagreb	obična smreka	46,45	46,45	1 - 60%
Ukupno (UŠP):		53,00	46,45	994,44

UŠP Karlovac

Duga Resa	obična smreka	114,34	1 - 20%	545,00
Jastrebarsko	obična smreka	20,89	1 - 20%	403,00
Rakovica	obična smreka	119,66	1 - 20%	217,00
Slunj	obična smreka	0,50	21 - 40%	53,00
Ukupno (UŠP):		255,39		1.218,00

UŠP Ogulin

Jasenak	obična smreka	400,00	1 - 20%	2.150,00
Josipdol	obična smreka	63,00	60,00	1 - 20%
Ogulin	obična smreka	210,00	210,00	1 - 20%
Saborsko - Plaški	obična smreka	115,00	115,00	1 - 60%
Ukupno (UŠP):		788,00	385,00	4.208,00

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Delnice

Crni Lug	obična smreka	-
Delnice	obična smreka	-
Fužine	obična smreka	-
Gerovo	obična smreka	-
Gomirje	obična smreka	-
Klana	obična smreka	-
Lokve	obična smreka	-
Mrkopalj	obična smreka	-
Prezid	obična smreka	-
Ravna Gora	obična smreka	-
Rijeka	obična smreka	-
Skrad	obična smreka	-
Tršće	obična smreka	-
Vrbovsko	obična smreka	-

Ukupno (UŠP):

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Gospic									
Karlobag	obična smreka	10,00	10,00	1 - 20%	42,00				
Korenica	obična smreka	125,69	125,69	1 - 20%	211,00				
Perušić	obična smreka	703,00	703,00	1 - 60%	7.245,00				
Vrhovine	obična smreka	355,16	355,16	1 - 20%	1.870,00				
Ukupno (UŠP):		1.193,85	1.193,85		9.368,00				
Sveukupno (sve UŠP):		2.293,30	1.625,30		18.260,44				



Jelovi potkornjaci

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Zagreb									
Krapina	obična jela			1 - 20%	223,00				
Ukupno (UŠP):					223,00				
UŠP Karlovac									
Rakovica	obična jela	776,34		1 - 20%	1.195,00				
Ukupno (UŠP):		776,34			1.195,00				
UŠP Ogulin									
Jasenak	obična jela	1.100,00		1 - 20%	3.680,00				
Josipdol	obična jela	305,00	305,00	1 - 20%	3.950,00				
Saborsko - Plaški	obična jela	102,00	102,00	1 - 40%	944,00				
Ukupno (UŠP):		1.507,00	407,00		8.574,00				
UŠP Senj									
Crikvenica	obična jela			1 - 20%	2.079,00				
Ukupno (UŠP):					2.079,00				

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Gospic									
Brinje	obična jela	58,57	58,57	1 - 20%	300,00				
Karlobag	obična jela	104,00	104,00	1 - 20%	881,00				
Korenica	obična jela	176,02	176,02	1 - 20%	847,00				
Otočac	obična jela	1.431,85	1.431,85	1 - 20%	7.170,00				
Perušić	obična jela	143,62	143,62	1 - 20%	1.202,00				
Vrhovine	obična jela	365,41	365,41	1 - 20%	4.156,00				
Ukupno (UŠP):		2.279,47	2.279,47		14.556,00				
Sveukupno (sve UŠP):		4.562,81	2.686,47		26.627,00				



Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Gospić									
Korenica	bor	27,20	27,20	1 - 20%	108,00				
Vrhovine	bor	207,87	207,87	1 - 20%	441,00				
Ukupno (UŠP):		235,07	235,07		549,00				
Sveukupno (sve UŠP):		235,07	235,07		549,00				



bukova skočipipa

Orchestes fagi

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Zagreb

Zagreb bukva 1.500,00 1 - 20%

Ukupno (UŠP): **1.500,00**

UŠP Karlovac

Jastrebarsko bukva 41 - 60%

Krašić bukva 41 - 60%

Ozalj bukva 41 - 60%

Ukupno (UŠP):

Sveukupno (sve UŠP): **1.500,00**



hrastov prstenar

Coraebus fasciatus

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Zagreb									
Krapina	hrast kitnjak			1 - 20%	8,00				
Ukupno (UŠP):					8,00				
Sveukupno (sve UŠP):					8,00				



hrastov valjkasti srčikar

Platypus cylindrus

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Ogulin									
Drežnica	hrast lužnjak	2,80	2,80	1 - 20%	50,00				
Ukupno (UŠP):		2,80	2,80		50,00				
Sveukupno (sve UŠP):		2,80	2,80		50,00				



jelin moljac igličar

Argyresthia fundella

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Ogulin

Drežnica	obična jela	18,50	18,50	1 - 20%	770,00				
Jasenak	obična jela	90,00		1 - 20%	360,00				
Ukupno (UŠP):		108,50	18,50	1.130,00					

UŠP Delnice

Crni Lug	obična jela	1 - 20%
Delnice	obična jela	1 - 20%
Fužine	obična jela	1 - 20%
Gerovo	obična jela	1 - 20%
Gomirje	obična jela	1 - 20%
Klana	obična jela	1 - 20%
Lokve	obična jela	1 - 20%
Mrkopalj	obična jela	1 - 20%
Prezid	obična jela	1 - 20%
Ravna Gora	obična jela	1 - 20%
Rijeka	obična jela	1 - 20%
Skrad	obična jela	1 - 20%
Tršće	obična jela	1 - 20%

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
Vrbovsko	obična jela			1 - 20%					
Ukupno (UŠP):									
Sveukupno (sve UŠP):		108,50	18,50		1.130,00				



Jelova uš

Drayfusia sp.

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Ogulin									
Ogulin	obična jela	700,00	700,00	1 - 20%	350,00				
Ukupno (UŠP):		700,00	700,00		350,00				
Sveukupno (sve UŠP):		700,00	700,00		350,00				

**bijela imela***Viscum album*

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Zagreb

Krapina	obična jela		1 - 20%	323,00
---------	-------------	--	---------	--------

Ukupno (UŠP):				323,00
---------------	--	--	--	--------

UŠP Ogulin

Drežnica	obična jela	27,60	27,60	1 - 20%	421,00
----------	-------------	-------	-------	---------	--------

Jasenak	obična jela	250,00		1 - 20%	1.020,00
---------	-------------	--------	--	---------	----------

Josipdol	obična jela	355,00	355,00	1 - 20%	4.311,00
----------	-------------	--------	--------	---------	----------

Saborsko - Plaški	obična jela	260,00	260,00	21 - 40%	1.381,00
-------------------	-------------	--------	--------	----------	----------

Ukupno (UŠP):		892,60	642,60		7.133,00
---------------	--	--------	--------	--	----------

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Delnice

Crni Lug	obična jela	-							
Delnice	obična jela	-							
Fužine	obična jela	-							
Gerovo	obična jela	-							
Gomirje	obična jela	-							
Klana	obična jela	-							
Lokve	obična jela	-							
Mrkopalj	obična jela	-							
Prezid	obična jela	-							
Ravna Gora	obična jela	-							
Rijeka	obična jela	-							
Skrad	obična jela	-							
Tršće	obična jela	-							
Vrbovsko	obična jela	-							

Ukupno (UŠP):

Sveukupno (sve UŠP):	892,60	642,60	7.456,00						
----------------------	--------	--------	----------	--	--	--	--	--	--



Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Osijek									
Baranjsko Petrovo Selo	listače	2,91		81 - 100%					
Ukupno (UŠP):		2,91							
UŠP Koprivnica									
Čakovec	listače	7,92		-					
Ukupno (UŠP):		7,92							
UŠP Nova Gradiška									
Nova Gradiška	listače	17,66		41 - 60%					
Ukupno (UŠP):		17,66							
Sveukupno (sve UŠP):		28,49							



Glodavci (miševi, voluharice, puhovi)

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Vinkovci									
Strošinci	listače	60,00		1 - 20%					
Ukupno (UŠP):		60,00							
UŠP Bjelovar									
Čazma	listače	42,61		1 - 100%	16,59				
Đulovac	listače	7,00		1 - 20%					
Garešnica	listače	53,10		1 - 20%					
Grubišno Polje	listače	24,04		1 - 20%					
Lipik	četinjače	20,60		1 - 100%					
Velika Pisanica	listače	73,75		1 - 20%					
Ukupno (UŠP):		221,10			16,59				
UŠP Nova Gradiška									
Trnjani	listače	58,53		41 - 60%					
Ukupno (UŠP):		58,53							
Sveukupno (sve UŠP):		339,63			16,59				



Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Vinkovci									
Cerna	hrast lužnjak	64,01	64,01	21 - 100%		Cidokor; Herbokor; Ouragan System 4;	3.17 l/ha;3.17 l/ha;3.17 - 10.86 l/ha	545,00	
Gunja	hrast lužnjak	36,92	36,92	21 - 80%		Cidokor; Ouragan System 4;	1.83 l/ha;8.33 l/ha	130,00	
Ilok	listače	37,87	37,87	81 - 100%		Cidokor;	8.63 l/ha	325,00	
Lipovac	hrast lužnjak	46,96	46,96	81 - 100%		Cidokor;	2.45 l/ha	115,00	
Mikanovci	hrast lužnjak	39,74	39,74	81 - 100%		Cidokor; Ouragan System 4;	8 l/ha;8.41 l/ha	334,00	
Strizivojna	hrast lužnjak	87,73	87,73	41 - 100%		Ouragan System 4;	6.8 - 8.04 l/ha	693,00	
Vinkovci	hrast lužnjak	86,75	86,75	61 - 80%		Ouragan System 4;	8.07 l/ha	700,00	
Vrbanja	hrast lužnjak; listače	99,47	99,47	81 - 100%		Cidokor; Ouragan System 4;	10.88 l/ha;10.86 l/ha	1.081,00	
Vukovar	listače	34,92	34,92	41 - 80%		Cidokor; Ouragan System 4;	6.02 - 9.09 l/ha;7.58 l/ha	243,00	
Županja	hrast lužnjak	84,12	84,12	41 - 60%		Cidokor;	1.5 - 2.15 l/ha	149,00	
Ukupno (UŠP):		618,49	618,49						4.315,00

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Osijek

Baranjsko Petrovo Selo	listače	2,20	2,20	-	Ouragan System 4;	6.67 - 8.33 l/ha	45,00
Darda	listače	11,50	13,50	-	Ouragan System 4; Tordon 22K;	1 l/ha; 5.37 l/ha	55,00
Osijek	listače	13,00	13,00	-	Cidokor; Ouragan System 4;	2.67 l/ha; 4.33 - 7 l/ha	91,00
Valpovo	listače	14,49	11,49	41 - 60%	Ouragan System 4; Tordon 22K;	6.67 - 8 l/ha; 0.33 l/ha	91,00
Ukupno (UŠP):		41,19	40,19				282,00

UŠP Našice

Donji Miholjac	hrast lužnjak	48,20	48,20	-	Ouragan System 4;	5 l/ha	137,00
Koška	hrast lužnjak	14,53	14,53	-	Ouragan System 4;	; 5%	0,00
Ukupno (UŠP):		62,73	62,73				137,00

UŠP Požega

Kutjevo	bukva; hrast kitnjak; listač	59,28	59,28	81 - 100%	Ouragan System 4;	3 - 10 l/ha; 0% - 30%	198,90
Požega	hrast kitnjak	8,43	8,43	-	Ouragan System 4;	88 l/ha; 4%	30,00
Ukupno (UŠP):		67,71	67,71				228,90

UŠP Bjelovar

Garešnica	četinjače	10,00	10,00	21 - 40%	Cidokor; Ouragan System 4;	6 l/ha; 6 l/ha	57,00
Ukupno (UŠP):		10,00	10,00				57,00

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnutadrvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Koprivnica

Čakovec	listače	6,95	6,95	21 - 60%	Ouragan System 4;	6 - 8.64 l/ha	49,00
Đurđevac	bukva; hrast kitnjak; hrast lužnjak	97,84	97,84	1 - 40%	Clinic; Ouragan System 4; Total 480;	1.8 - 4.2 l/ha; 1.5 - 6.85 l/ha; 0.7 - 10.4 l/ha	459,00
Ivanec	listače	4,00	4,00	41 - 80%	Clinic;	5 - 6 l/ha	23,00
Kloštar Podravski	hrast lužnjak	28,67	28,67	1 - 40%	Ouragan System 4;	0 - 6.8 l/ha	70,00
Koprivnica	hrast lužnjak	14,27	14,27	1 - 40%	Clinic; Ouragan System 4;	3.4 - 4.8 l/ha; 4.8 l/ha	67,80
Križevci	bukva; hrast kitnjak; hrast lužnjak	56,12	56,12	1 - 80%	Clinic; Herbokor; Ouragan System 4;	2.4 - 10.6 l/ha; 3 - 4 l/ha; 4 - 5 l/ha	260,50
Pitomača	bukva; hrast kitnjak; hrast lužnjak	15,68	15,68	1 - 60%	Clinic; Total 480;	1 - 13.15 l/ha; 0.66 - 12.9 l/ha	78,00
Repaš	hrast lužnjak	25,80	25,80	1 - 20%	Ouragan System 4;	4 - 5 l/ha	125,00
Varaždin	hrast lužnjak	1,20	1,20	21 - 40%	Ouragan System 4;	10 l/ha	12,00
Ukupno (UŠP):		250,53	250,53				1.144,30

UŠP Zagreb

Dugo Selo	listače	49,24		1 - 20%	Ouragan System 4;	8 l/ha	380,00
Novoselec	listače	57,43	40,66	1 - 20%	Ouragan System 4;	0.9 - 10 l/ha	260,00
Popovača	listače	51,49	51,49	1 - 20%	Ouragan System 4;	8.7 l/ha	450,00
Velika Gorica	listače	46,18	46,18	1 - 20%	Ouragan System 4;	1.5 - 10 l/ha	183,00
Zlatar	listače	1,50	0,50	1 - 20%	Ouragan System 4;	0 - 0.35 l/ha	8,20
Ukupno (UŠP):		205,84	138,83				1.281,20

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Sisak

Glina	hrast kitnjak	27,41	27,41	81 - 100%	Ouragan System 4;	3.25 - 10 l/ha	119,12
Lekenik	hrast lužnjak	9,28	9,28	-	Ouragan System 4;	3 - 8.65 l/ha	71,80
Sisak	hrast kitnjak; hrast lužnjak	72,53	72,53	-	Ouragan System 4;	2 l/ha	145,06
Sunja	hrast lužnjak	35,64	35,64	-	Ouragan System 4;	4 - 10 l/ha	341,46
Ukupno (UŠP):		144,86	144,86				677,44

UŠP Karlovac

Draganić	hrast lužnjak	4,03	4,03	-	Ouragan System 4;	2 l/ha	8,06
Duga Resa	bukva	8,40	8,40	-	Ouragan System 4;	6.21 l/ha	52,20
Jastrebarsko	bukva; hrast kitnjak; hrast lužnjak	5,77	5,77	-	Ouragan System 4;	1.45 - 6 l/ha	15,00
Karlovac	hrast lužnjak	23,00	23,00	-	Ouragan System 4;	0.8 - 9.78 l/ha	180,00
Krnjak	bukva	7,50	7,50	-	Ouragan System 4;	6 l/ha	45,00
Pisarovina	bukva; hrast kitnjak; hrast lužnjak	9,95	9,95	-	Ouragan System 4;	1.8 l/ha	18,00
Topusko	bukva	23,00	23,00	-	Ouragan System 4;	10 l/ha	230,00
Vojnić	bukva	2,00	2,00	-	Ouragan System 4;	3 l/ha	6,00
Ukupno (UŠP):		83,65	83,65				554,26

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Nova Gradiška									
Nova Gradiška	hrast kitnjak; hrast lužnjak	26,75	26,75	-		Ouragan System 4;	0.32 - 3.33 l/ha		29,50
Nova Kapela	bukva; hrast lužnjak	12,67	12,67	-		Ouragan System 4;	5 - 10 l/ha		120,00
Novska	hrast lužnjak	3,00	3,00	-		Ouragan System 4;	2.5 l/ha		7,50
Stara Gradiška	hrast lužnjak; listače	26,29	26,29	-					
Trnjani	hrast lužnjak	0,50	0,50	-		Ouragan System 4;	10 l/ha		5,00
Ukupno (UŠP):		69,21	69,21						162,00
Sveukupno (sve UŠP):		1.554,21	1.486,20						8.839,10



Ledolomi, snjegolomi, vjetrolomi, vjetroizvale

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Osijek

Batina listače - 97,00

Đakovo listače - 12,00

Ukupno (UŠP):

UŠP Požega

Kamenska bukva; hrast kitnjak; hrast - 284.00

Kutjevo bukva; hrast kitnjak; obič
- 115.00

Velika bukva - 67,00

Ukupno (UŠP):

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Bjelovar									
Bjelovar	bukva; četinjače; grab; hr		-		326,00				
Garešnica	bukva; grab; hrast; običn:		-		371,00				
Grubišno Polje	bukva; grab; hrast kitnjak		-		43,00				
Ivanska	bukva; hrast kitnjak; hras:		-		418,00				
Lipik	četinjače; listače		-		157,00				
Pakrac	bukva; OTB		-		990,00				
Sirač	bukva; hrast kitnjak; OME		-		3.838,00				
Suhopolje	bukva; grab; hrast lužnjak		-		251,00				
Velika Pisanica	hrast kitnjak; hrast lužnjal		-		491,00				
Veliki Grđevac	bukva; četinjače; grab; hr		-		3.878,00				
Vrbovec	bukva; hrast kitnjak; OTB		-		239,00				
Ukupno (UŠP):					11.002,00				

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Koprivnica

Čakovec	grab; listače	-	486,00
Đurđevac	listače	-	216,00
Ivanec	četinjače; listače	-	192,00
Kloštar Podravski	četinjače; listače	-	516,00
Koprivnica	četinjače; listače	-	329,00
Križevci	listače	-	4.920,00
Ludbreg	listače	-	1.860,00
Pitomača	listače	-	121,00
Repaš	listače	-	89,00
Sokolovac	četinjače; listače	-	2.701,00
Varaždin	četinjače; listače	-	2.641,00
Ukupno (UŠP):			14.071,00

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Zagreb

Donja Stubica	bor; bukva; četinjače; hra		1 - 20%	251,56					
Krapina	bukva; četinjače; grab; hr		1 - 20%	533,00					
Kutina	hrast lužnjak; listače		1 - 20%	37,00					
Lipovljani	bukva; grab; hrast kitnjak		1 - 20%	978,00					
Zagreb	bukva; hrast kitnjak; OTB	9,18	9,18	1 - 20%	4,00				
Zlatar	bor; bukva; četinjače; gra	1,00	1,00	1 - 80%	267,00				

Ukupno (UŠP): **10,18** **10,18** **2.070,56**

UŠP Sisak

Dvor	bukva	185,60	-	293,00					
Hrvatska Dubica	hrast lužnjak; OMB; OTB	72,44	-	1.379,00					
Rujevac	bukva; hrast kitnjak; OME	434,03	-	1.090,46					
Ukupno (UŠP):		692,07		2.762,46					

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Karlovac

Cetingrad	bukva; grab; hrast; hrast	-	473,00
Duga Resa	četinjače	-	9,00
Gvozd	bor; bukva; četinjače; gra	-	1.152,00
Jastrebarsko	bukva; grab; hrast kitnjak	-	61,00
Krašić	bukva; četinjače; hrast; hi	-	97,00
Krnjak	bor; bukva; četinjače; hra	-	259,00
Ozalj	bukva; grab; hrast kitnjak	-	172,00
Pisarovina	bukva; četinjače; grab; hr	-	272,00
Rakovica	bukva; grab; hrast; hrast	-	80,00
Topusko	bukva; grab; hrast kitnjak	-	2.834,00
Vojnić	bor; bukva; grab; hrast ki	-	27,00

Ukupno (UŠP): **5.436,00**

UŠP Ogulin

Jasenak	bukva; četinjače	685,00	1 - 20%	1.840,00
Josipdol	listače; OMB	4,50	4,50	1 - 20%
Ukupno (UŠP):		689,50	4,50	1.929,00

UŠP Senj

Krasno	bukva; četinjače; obična s	-	216,00
Ukupno (UŠP):			216,00

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Gospic

Gospic	bor; bukva; četinjače	491,00	491,00	1 - 60%	3.970,00
Gračac	bor; bukva; OTB	722,00	722,00	1 - 20%	4.401,00
Sveti Rok	bukva	108,00	108,00	1 - 20%	660,00
Ukupno (UŠP):		1.321,00	1.321,00		9.031,00

UŠP Nova Gradiška

Nova Gradiška	bukva; četinjače; hrast kit	-	380,00
Novska	bukva; grab; hrast kitnjak	-	62,00
Okučani	bukva; četinjače; hrast kit	-	361,00
Slavonski Brod	bukva; grab; hrast kitnjak	-	176,00
Stara Gradiška	grab; hrast lužnjak; OMB	-	810,00
Trnjani	hrast lužnjak	-	21,00
Ukupno (UŠP):			1.810,00
Sveukupno (sve UŠP):	2.712,75	1.335,68	48.903,02



Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Našice									
Đurđenovac	listače	16,79		41 - 60%					
Ukupno (UŠP):		16,79							
Sveukupno (sve UŠP):		16,79							



Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)
UŠP Gospić									
Korenica	hrast lužnjak	12,51	12,51	1 - 20%	81,00				
Ukupno (UŠP):		12,51	12,51		81,00				
Sveukupno (sve UŠP):		12,51	12,51		81,00				



Sušenje šuma

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Osijek

Darda	listače	-	997,00
Đakovo	listače	-	2.335,00
Levanjska Varoš	listače	-	865,00
Tikveš-Bilje	listače	-	205,62
Valpovo	listače	-	2.593,00
Ukupno (UŠP):			6.995,62

UŠP Požega

Čaglin	američki borovac; hrast k	-	150,00
Kamenska	hrast kitnjak; obična jela;	-	330,00
Kutjevo	bukva; hrast kitnjak; obič	-	246,00
Pleternica	hrast kitnjak; hrast lužnjal	-	159,00
Požega	hrast kitnjak; hrast lužnjal	-	157,00
Velika	četinjače; hrast kitnjak; ol	-	74,00
Ukupno (UŠP):			1.116,00

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Bjelovar

Bjelovar	američki borovac; ariš; bc	-	8.547,00
Čazma	bor; bukva; četinjače; hra	-	4.988,00
Daruvar	OTB	-	2.921,00
Đulovac	bukva; hrast kitnjak; običi	-	122,88
Garešnica	američki borovac; ariš; bl	-	17.892,00
Grubišno Polje	bor; bukva; grab; hrast kili	-	2.978,00
Ivanska	bukva; hrast kitnjak; hrast	-	1.091,00
Lipik	četinjače; listače	-	1.454,00
Pakrac	bukva; hrast kitnjak; običi	-	131,00
Sirač	bukva; hrast kitnjak; OME	-	3.751,00
Suhopolje	bukva; grab; hrast kitnjak	-	964,00
Velika Pisanica	hrast kitnjak; hrast lužnjal	-	14.132,00
Veliki Grđevac	bukva; četinjače; grab; hr	-	4.982,00
Virovitica	bukva; grab; obična smre	-	2.651,00
Vrbovec	američki borovac; ariš; bl	-	14.623,00
Ukupno (UŠP):			81.227,88

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Koprivnica

Čakovec	bor; listače	-	264,00
Đurđevac	četinjače; listače	-	2.274,00
Kloštar Podravski	četinjače; listače	-	2.938,00
Koprivnica	listače	-	2.952,00
Križevci	listače	-	1.072,00
Pitomača	listače	-	329,00
Repaš	listače	-	2.656,00
Sokolovac	četinjače; listače	-	3.596,00
Varaždin	četinjače; listače	-	609,00
Ukupno (UŠP):			16.690,00

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Zagreb

Hortikultura Zagreb	bukva; grab; hrast lužnjak		21 - 40%	779,00					
Dugo Selo	bukva; grab; hrast kitnjak	829,56	1 - 20%	7.253,00					
Krapina	bukva; četinjače; hrast kit		1 - 20%	706,00					
Kutina	bor; obična smreka		1 - 20%	641,00					
Lipovljani	bukva; grab; hrast kitnjak		1 - 20%	9.028,00					
Popovača	ariš; bukva; četinjače; grč	436,20	1 - 40%	3.333,00					
Remetinec	američki borovac; bukva;	339,71	339,71	1 - 20%	2.565,00				
Velika Gorica	hrast kitnjak; hrast lužnjal		1 - 20%	20.626,00					
Zagreb	bukva; četinjače; hrast kit	407,56	407,56	1 - 20%	441,00				
Zlatar	listače		1 - 20%	12,00					

Ukupno (UŠP): **2.013,03** **747,27** **45.384,00**

UŠP Sisak

Glina	hrast kitnjak	180,69	-	1.944,00					
Hrvatska Dubica	hrast lužnjak	265,94	-	10.638,00					
Lekenik	hrast lužnjak	217,99	-	3.282,00					
Petrinja	hrast lužnjak	99,00	-	1.810,00					
Sisak	hrast kitnjak; hrast lužnjal	197,95	-	3.400,63					
Sunja	hrast lužnjak; jasen	184,98	-	5.363,00					
Ukupno (UŠP):		1.146,55		26.437,63					

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Karlovac

Cetingrad	bukva; hrast kitnjak	-	253,00
Draganić	bor; grab; hrast kitnjak; hi	-	8.121,00
Duga Resa	američki borovac; bor; bu	-	1.962,00
Gvozd	ariš; bor; bukva; četinjače	-	370,00
Jastrebarsko	grab; hrast kitnjak; hrast l	-	1.727,00
Karlovac	bukva; grab; hrast; hrast l	-	3.897,00
Krašić	bukva; hrast kitnjak	-	16,00
Krnjak	bor; grab; hrast kitnjak; hi	-	76,00
Ozalj	obična smreka	-	427,00
Pisarovina	bukva; grab; hrast; hrast l	-	1.460,00
Rakovica	američki borovac; bukva;	-	1.628,00
Slunj	američki borovac; bukva;	-	217,00
Topusko	bukva; grab; hrast kitnjak	-	2.567,00
Vojnić	bor; bukva; hrast kitnjak;	-	63,00
Ukupno (UŠP):			22.784,00

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Ogulin

Drežnica	bukva; obična jela	55,60	55,60	1 - 40%	1.951,00	
Josipdol	bukva	100,00	100,00	1 - 20%	611,00	
Ogulin	obična jela	536,77	536,77	1 - 20%	1.300,00	
Saborsko - Plaški	obična jela	65,00	65,00	21 - 40%	315,00	
Ukupno (UŠP):	757,37		757,37	4.177,00		

UŠP Delnice

Delnice	obična jela; obična smrek	671,40	-	8.565,00
Fužine	obična jela; obična smrek	684,80	-	8.331,64
Gerovo	obična jela; obična smrek	340,63	-	1.561,09
Gomirje	obična jela; obična smrek	663,63	-	2.000,00
Klana	ariš; bor; obična jela; obič	97,41	-	658,50
Lokve	obična jela; obična smrek	146,78	-	1.474,89
Mrkopalj	obična jela; obična smrek	899,65	-	3.244,00
Ravna Gora	obična jela; obična smrek	1.006,05	-	7.791,80
Rijeka	obična jela	38,89	-	328,01
Skrad	obična jela; obična smrek	343,76	-	6.368,46
Tršće	obična jela; obična smrek	246,20	-	1.449,00
Vrbovsko	obična jela; obična smrek	704,85	-	9.425,44
Ukupno (UŠP):	5.844,05		51.197,83	

Šumarija	Vrsta bilja	Napadnuta površina (ha)	Tretirana površina (ha)	Intenzitet napada	Napadnuta drvna masa	Mjere suzbijanja			
						Pesticid	Doza i koncentracija	Utrošena količina (kg)	Utrošena količina (l)

UŠP Senj

Crikvenica	bor; obična jela		-	2.125,00
Krasno	obična jela; obična smrek		-	14.380,00
Krk	bor; hrast; jasen	35,80	-	14,00
Novi Vinodolski	obična jela		-	1.077,00
Pag	bor	87,13	-	188,60
Rab	bor	54,80	-	663,00
Ukupno (UŠP):		177,73		18.447,60

UŠP Nova Gradiška

Jasenovac	hrast lužnjak		-	2.979,00
Nova Gradiška	bor; bukva; četinjače; gra		-	1.851,00
Nova Kapela	bukva; grab; hrast; hrast l		-	1.007,00
Novska	bukva; grab; hrast; hrast l		-	1.328,00
Okučani	ariš; bukva; hrast kitnjak;		-	818,00
Oriovac	hrast kitnjak		-	119,00
Slavonski Brod	hrast lužnjak		-	2.184,00
Stara Gradiška	hrast lužnjak; jasen; OTB		-	8.167,00
Trnjani	četinjače; hrast lužnjak; o		-	3.972,00
Ukupno (UŠP):				22.425,00
Sveukupno (sve UŠP):	9.938,73	1.504,64		296.882,56