

2003



Relazione annuale

ALLEGATO STATISTICO

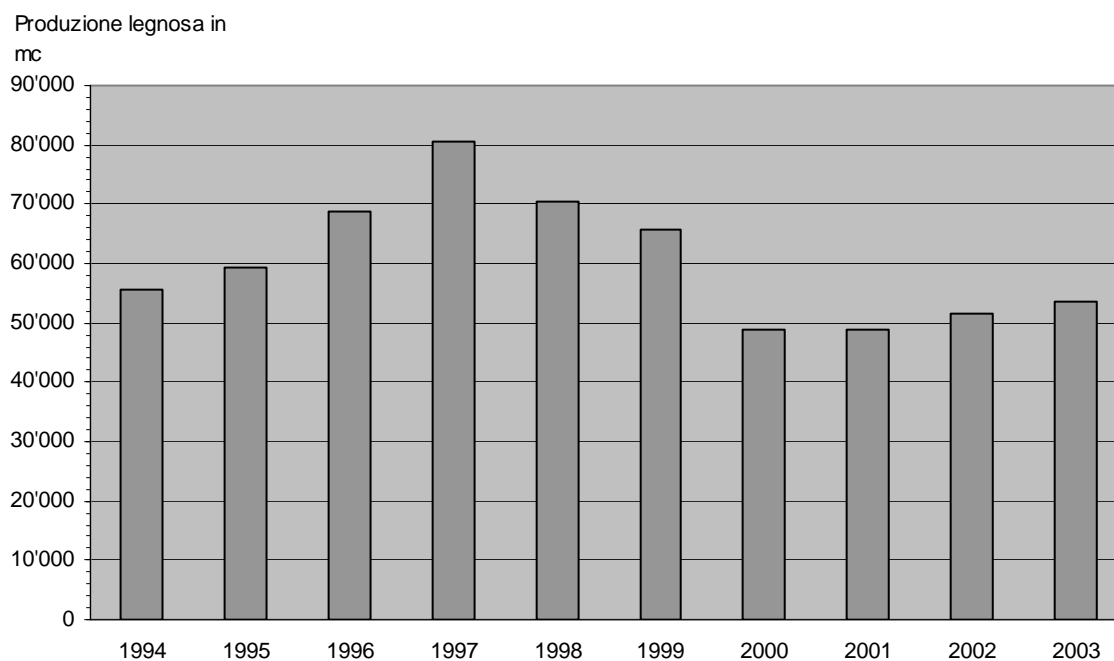
Bellinzona, febbraio 2004

6.T69 Produzione legnosa in mc, utilizzazione proveniente dai boschi ticinesi, dal 1994

Anno	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Boschi pubblici	41'360	43'880	50'881	61'194	53'026	48'310	30'947	34'131	36'956	39'732
Legname destinato alla vendita	33'554	36'720	40'594	52'834	44'118	39'318	27'240	28'490	33'719	37'702
Legname d'opera	18'390	20'240	23'466	33'135	26'973	26'528	11'508	10'002	13'720	13'664
Legna da ardere	15'164	16'480	17'128	19'699	17'145	12'790	15'732	18'488	19'999	24'038
Legname per uso interno	7'806	7'160	10'287	8'360	8'908	8'992	3'707	5'641	3'237	2'030
Legname d'opera	335	893	1'682	1'202	1'294	947	551	247	256	29
Legna da ardere	7'471	6'267	8'605	7'158	7'614	8'045	3'156	5'394	2'981	2'001
Boschi privati	14'380	15'284	17'865	19'437	17'274	17'668	17'906	14'740	14'450	13'782
Legname destinato alla vendita	2'489	4'832	7'424	6'968	5'343	5'502	6'183	3'569	4'024	2'797
legname d'opera	371	627	1'229	1'135	762	425	792	347	462	409
legna da ardere	2'118	4'205	6'195	5'833	4'581	5'077	5'391	3'222	3'562	2'388
Legname per uso interno	11'891	10'452	10'441	12'469	11'931	12'166	11'723	11'171	10'426	10'985
legname d'opera	578	143	435	376	286	39	79	154	264	81
legna da ardere	11'313	10'309	10'006	12'093	11'645	12'127	11'644	11'017	10'162	10'904
Totale delle utilizz. (boschi pubbl. e boschi priv.)	55'740	59'164	68'746	80'631	70'300	65'978	48'853	48'871	51'406	53'514

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1103-1204)

6.T70 Produzione legnosa in mc, utilizzazione proveniente dai boschi ticinesi, dal 1994



Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1103-1204)

6.T71 Ripartizione della produzione nei diversi assortimenti legnosi, dal 1994

Anno	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc	mc
Legname d'opera	19'674	17'903	26'812	35'848	29'315	27'939	12'930	10'750	14'702	14'183
Resinoso	16'526	15'567	24'288	32'901	27'275	27'047	10978	8124	12509	12'599
Frondifero	3'148	2'336	2'524	2'947	2'040	892	1952	2626	2193	1'584
Legna da ardere	36'066	37'261	41'934	44'783	40'985	38'039	35'923	38'121	36'704	39'331
Resinoso	4'184	3'712	4'548	5'146	4'735	2'798	4036	4044	4931	6'438
Frondifero	31'882	33'549	37'386	39'637	36'250	35'241	31887	34077	31773	32'893
Totale	55'740	55'164	68'746	80'631	70'300	65'978	48'853	48'871	51'406	53'514

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1103-1204)

6.T72 Legname venduto e risultato finanziario dei tagli eseguiti nel bosco pubblico, dal 2000

Anno	2000	2001	2002	2003
Legname venduto mc				
opera	11'508	10'002	13'720	13'664
ardere	15'732	18'488	19'999	24'038
totale	27'240	28'490	33'719	37'702
Ricavo vend. Legname fr.	1'274'508	1'274'295	1'637'504	2'010'916
Costi fr.	3'393'239	3'764'517	4'586'661	5'517'187
Perdita (-)/Guadagno(+) fr.	-2'118'731	-2'490'222	-2'949'157	-3'506'271

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1103-1104)

6.T73 Produzione legnosa: utilizzazioni provenienti dai boschi ticinesi, nel 2003

	Vendita							Uso proprio					Utilizz. totali
	Opera Res. mc	Opera Frond. mc	Ardere Res. mc	Ardere Frond. mc	Industria Res. mc	Industria Frond. mc	Totale vendita mc	Opera Res. mc	Opera Frond. mc	Ardere Res. mc	Ardere Frond. mc	proprio mc	Tot. uso mc
Boschi pubblici	12'321	1'237	5'538	18'500	106	0	37'702	5	24	766	1'235	2'030	39'732
Boschi privati	122	187	48	2'340	0	100	2'797	45	36	86	10'818	10'985	13'782
Totale generale	12'443	1'424	5'586	20'840	106	100	40'499	50	60	852	12'053	13'015	53'514

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1103-1204)

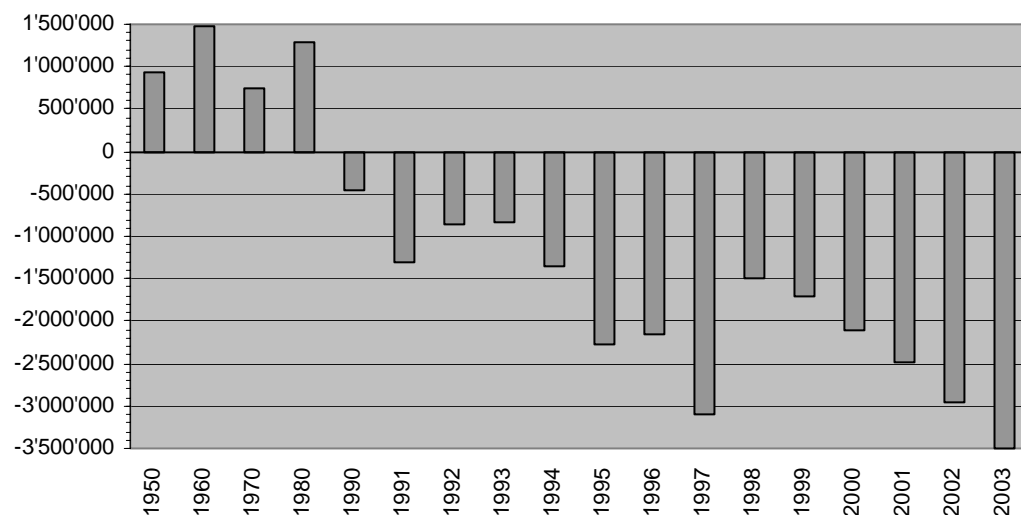
6.T74 Legname venduto nei boschi pubblici e ricavo dalla vendita, dal 1950

Anno	Legna da ardere mc	Legna da opera mc	Ricavo lordo fr.	Ricavo netto fr.
1950	246'551	33'044	2'066'520	923'252
1955	194'916	34'777	2'905'975	1'992'603
1960	147'926	21'558	4'948'423	1'466'426
1965	84'152	13'552	1'971'892	717'146
1970	22'568	18'033	2'000'893	754'194
1975	22'376	22'593	3'127'975	691'869
1980	28'766	20'445	3'609'030	1'292'048
1985	10'332	11'079	2'550'925	225'975
1990	4'507	8'785	1'146'706	-446'190
1991	9'965	10'741	1'707'926	-1'301'749
1992	15'163	22'184	3'278'507	-852'037
1993	15'402	17'058	2'320'884	-835'849
1994	14'545	18'284	2'635'731	-1'359'564
1995	17'591	21'083	2'491'835	-2'272'665
1996	18'615	24'691	2'533'439	-2'161'787
1997	19'232	39'108	3'459'324	-3'087'333
1998	18'289	27'071	2'990'091	-1'484'093
1999	12'790	26'024	2'400'666	-1'711'972
2000	15'732	11'508	1'274'508	-2'118'731
2001	10'002	18'268	1'271'215	-2'459'202
2002	13'720	19'999	1'637'504	-2'949'157
2003	24'038	13'664	2'010'916	-3'506'271

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1103-1104)

6.T75 Legname venduto nei boschi pubblici e ricavo dalla vendita, dal 1950

Ricavo netti in fr.



Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1103-1204)

6.T76 Frequenza e estensione degli incendi di bosco, dal 1992

Anno	N. incendi	Bosco	Pascolo e improduttivo	Totale	Media per incendio
		ha	ha	ha	ha
1992	46	13.00	0.00	13.00	0.28
1993	55	14.00	13.00	27.00	0.49
1994	55	227.00	172.00	399.00	7.25
1995	68	355.00	82.00	437.00	6.43
1996	43	41.00	35.00	76.00	1.77
1997	93	1104.00	320.00	1424.00	15.31
1998	50	175.00	57.00	232.00	4.64
1999	20	6.00	13.00	19.00	0.95
2000	39	63.00	32.00	95.00	2.44
2001	32	34.92	49.95	84.87	2.65
2002	35	396.00	166.00	562.00	16.06
2003	83	143.57	118.90	262.47	3.16

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. incendi)

6.T77 N. incendi di bosco secondo la causa, dal 1998

Anno	Ignota	Fulmine	Dolo / Piromania	Negligenza	Militari	FFS	Corto circuito	Altro	Totale Incendi
1998	19	6	2	20	0	0	3	0	50
1999	7	0	0	11	1	1	0	0	20
2000	14	2	4	14	1	1	2	1	39
2001	5	1	7	14	0	0	1	4	32
2002	7	1	9	17	0	0	0	1	35
2003	26	24	4	29	0	0	0	0	83

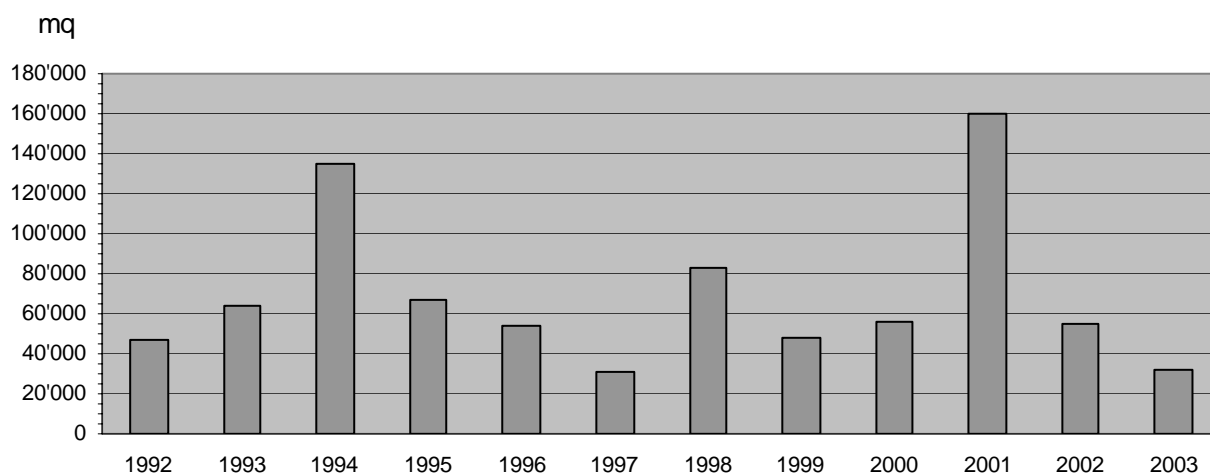
Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. incendi)

6.T78 Dissodamenti secondo lo scopo, dal 1998

Anno	Edilizia	Industria	Discariche	Strade	Agricoltura	Piazze	Diversi	Totale
			cave		a	compos.		
	mq	mq	mq	mq	mq	mq	mq	mq
1998	15'733	0	5'240	2'240	3'496	0	56'115	82'824
1999	10'421	0	395	2'955	0	0	34'340	48'111
2000	20'196	0	16'425	10'180	0	0	9'331	56'132
2001	30'868	0	115'894	3'012	0	0	10'509	160'283
2002	7'465	0	33'160	2'791	7'540	0	3'774	54'730
2003	6'920	0	1'400	522	3'724	0	19'348	31'913

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. Dissodamenti)

6.T79 Totale dissodamenti concessi, dal 1992



Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. Dissodamenti)

6.T80 Spostamento dei ghiacciai, dal 2000

	Superficie in Km2	Avanzamento (+) Arretramento (-)				Arretramento Totale dal 2000-2003 (m)
		2000 (m)	2001 (m)	2002 (m)	2003 (m)	
Basodino	2.3	-19.6	-3.0	-16.1	-18.3	-57.0
Cavagnoli	1.4	-11.2	-10.5	-11.4	-20.3	-53.4
Corno	0.3	-3.3	-8.3	-1.5	-56.3	-66.1
Valleggia	0.6	-7.7	-3.0	-1.8	-7.5	-20.0
Val Torta (Cristallina)	0.2	-19.2	Stazionario	Stazionario	-4.8	-24.0
Croslina (Campo Tencia)	0.3	-3.6	Stazionario	-2.4	-8.4	-14.4
Bresciana (Adula)	0.8	-23.4	-14.0	-18.8	-77.1	-133.3

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. Ghiacciai)

6.T81 Formazione professionale nel settore forestale: confronto tra la situazione del 1980, 2000, 2001, 2002 e 2003

Anno	1980			2000			2001			2002			2003		
	Stato	Priv. ¹	Totale	Stato	Priv. ¹	Totale	Stato	Priv. ¹	Totale	Stato	Priv. ¹	Totale	Stato	Priv. ¹	Totale
Aziende di tirocinio	4	1	5	2	22	24	2	21	23	2	21	23	2	21	23
Maestri di tirocinio	4	1	5	6	34	40	6	35	41	6	35	41	6	35	41
Istruttori e docenti	6	-	6	10	16	26	10	18	28	9	16	25	10	30	40
Periti di esame	10	5	15	18	18	36	16	18	34	16	18	34	18	12	30
Apprendisti	4	1	5	6	37	43	6	37	43	6	37	43	6	48	54

¹ Aziende di tirocinio non statali (ditte forestali, aziende patriziali, aziende comunali, aziende regionali)

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. Form-prof.)

6.T82 Corsi professionali di formazione, aggiornamento e perfezionamento nel settore forestale: confronto tra la situazione del 1980, 2000, 2001, 2002 e 2003

Anno	1980		2000		2001		2002		2003	
	Numero	Giornate corso	Numero	Giornate corso	Numero	Giornate corso	Numero	Giornate corso	Numero	Giornate corso
Corsi di formazione ¹	1	10	13	67	13	67	13	67	13	67
Corsi di aggiornamento e di perfezionamento ²	–	–	19	74	20	65	23	64	20	60
Totale	1	10	32	141	33	132	36	131	33	127

¹ Destinatari: apprendisti selvicoltori

² Destinatari: operai forestali, selvicoltori, forestali, ing. forestali, operai di professioni affini, PC, operai cantonali, maestri di tirocinio, periti, docenti SPAI, istruttori WVS

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. Form-prof.)

6.T83 Vivaio forestale Lattecaldo - Morbio superiore

Vendita piantine	Frondifero	Resinoso	Arbusti	No. Piantine	Ricavo fr.
Enti pubblici	14'947	31'174	8'649	54'770	231'344
Privati	3'504	1'396	3'681	8'561	131'372
Totale	18'451	32'570	12'330	63'331	362'716

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1111)

6.T84 Ripartizione dei sussidi cantonali e federali per lavori forestali, per categoria di lavoro e circondario, dal 1998

Anno	Selvicoltura (411)		Strade e migliorie stradali (421)		Premunizioni e rimboschimenti (431)		Danni alle foreste (413)		Diversi compreso (412/414)		Volume di lavoro con- suntivato
	S. Cant.	S. Fed.	S. Cant.	S. Fed.	S. Cant.	S. Fed.	S. Cant.	S. Fed.	S. Cant.	S. Fed.	
1998	1'499'562	2'257'117	1'837'493	2'127'653	2'871'990	5'758'142	342'049	306'231	720'528	287'434	22'407'714
1999	1'561'058	2'809'446	2'657'656	2'706'779	3'117'849	6'332'188	539'929	515'871	504'473	215'000	23'338'263
2000	989'415	1'563'502	2'424'350	2'667'450	4'162'813	7'856'544	272'078	367'274	523'218	280'000	23'794'532
2001	1'572'708	2'477'136	2'128'396	2'298'004	3'246'964	6'502'795	402'314	554'965	584'788	305'450	24'836'097
2002	1'045'244	1'782'327	1'864'079	2'096'787	3'440'984	6'353'123	394'667	404'796	575'167	309'010	21'458'877
2003	1'118'694	1'781'705	2'851'699	2'924'267	3'586'360	7'008'973	957'867	944'754	639'976	409'196	27'869'694

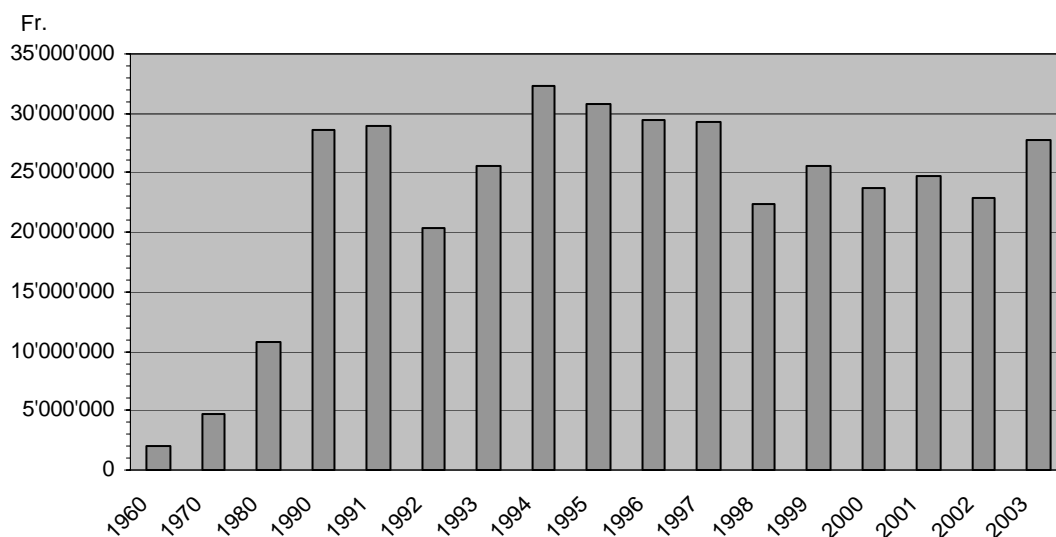
Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1107)

6.T85 Lavori forestali eseguiti con contributi cantonali e federali, dal 1960

Anno	Opere	Bosco coltivato in ha	Selvicoltura a Spese (in fr.)	Strade forestali Spese (in fr.)	Premunizioni e rimboschimenti Spese (in fr.)	Lavori diversi Spese (in fr.)	Totale fr.
1960	69	89.5	505'423	1'043'165	224'329	213'723	1'986'640
1965	73	156.8	1'826'426	2'539'088	850'962	577'834	5'794'310
1970	74	108.9	901'374	1'971'624	1'635'317	233'328	4'741'643
1975	52	76.0	1'142'982	2'643'788	600'339	343'514	4'730'623
1980	67	41.5	1'177'438	5'748'634	3'637'506	280'680	10'844'258
1985	64	166.0	1'142'453	3'650'108	2'223'471	488'132	7'504'164
1990	94	326.8	2'726'531	9'126'043	12'869'948	3'868'219	28'590'741
1991	103	295.0	6'466'620	8'154'010	11'956'712	2'293'928	28'871'270
1992	139	291.6	5'505'405	6'012'938	7'792'111	1'033'667	20'344'121
1993	142	440.5	6'597'939	8'225'531	9'778'908	943'420	25'545'798
1994	188	456.5	7'524'524	11'289'747	11'152'914	2'386'301	32'353'486
1995	218	472.5	6'983'265	9'452'723	12'643'323	1'698'739	30'778'050
1996	201	291.7	8'305'670	7'742'594	12'615'586	716'667	29'380'517
1997	188	488.1	7'467'775	7'361'438	11'943'277	2'431'602	29'204'092
1998	174	293.1	5'640'653	4'592'193	10'316'502	1'851'279	22'400'627
1999	167	382.0	6'808'720	9'897'035	10'279'351	1'400'322	28'385'428
2000	338	549.0	3'963'009	5'361'276	11'790'118	2'680'129	23'794'532
2001	382	311.0	6'293'108	3'921'497	12'185'445	2'436'047	24'836'097
2002	342	425.0	4'847'725	3'862'740	12'147'586	1'205'137	22'063'188
2003	448	591.0	4'226'878	7'609'328	12'487'729	3'497'906	27'821'841

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1106)

6.T86 Lavori forestali eseguiti con contributi cantonali e federali, dal 1960



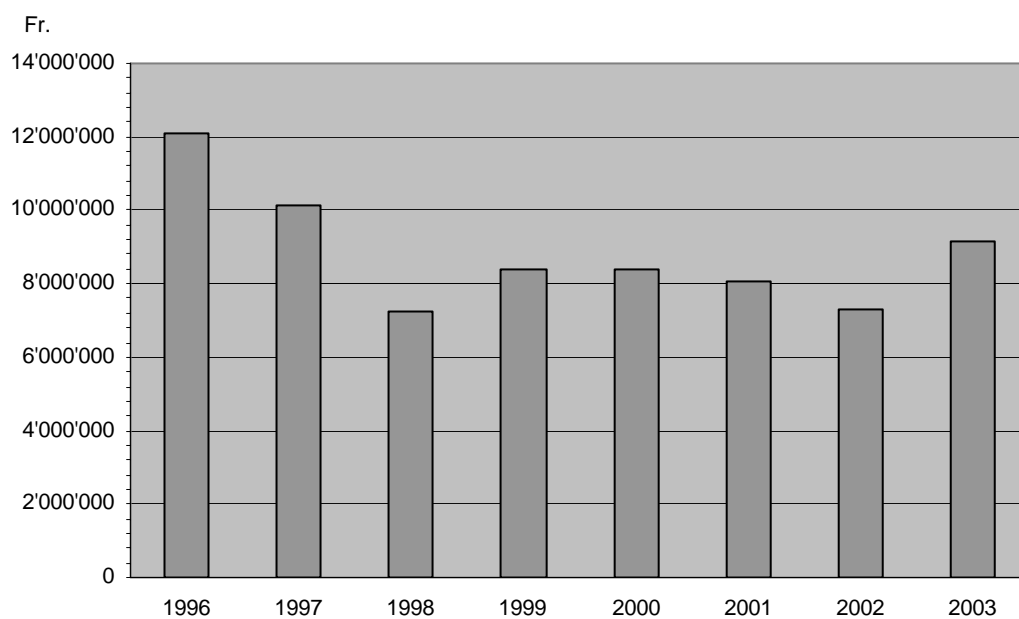
Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1106)\$

6.T87 Ripartizione dei sussidi cantonali e federali per categoria di lavoro, nel 2003

	Consuntivo		Sussidio TI		Sussidio CH	
	fr.	fr.	%	fr.	%	
Premunizioni e rimboscimento (431)	12'487'729	3'586'360	29	7'008'973	56	
Selvicoltura (411)	4'226'878	1'118'694	26	1'781'705	42	
Strade e migliorie stradali (421)	7'609'328	2'851'699	37	2'924'267	38	
Danni al bosco (413)	2'437'685	957'867	39	944'754	39	
Diversi	21'760	7'516	35	4196	19	
Basi pianificatorie (414)	710'256	432'255	61	277'000	39	
Riserve forestali (412)	328'205	200'205	61	128'000	39	
Totale	27'821'841	9'154'596	33	13'068'895	47	

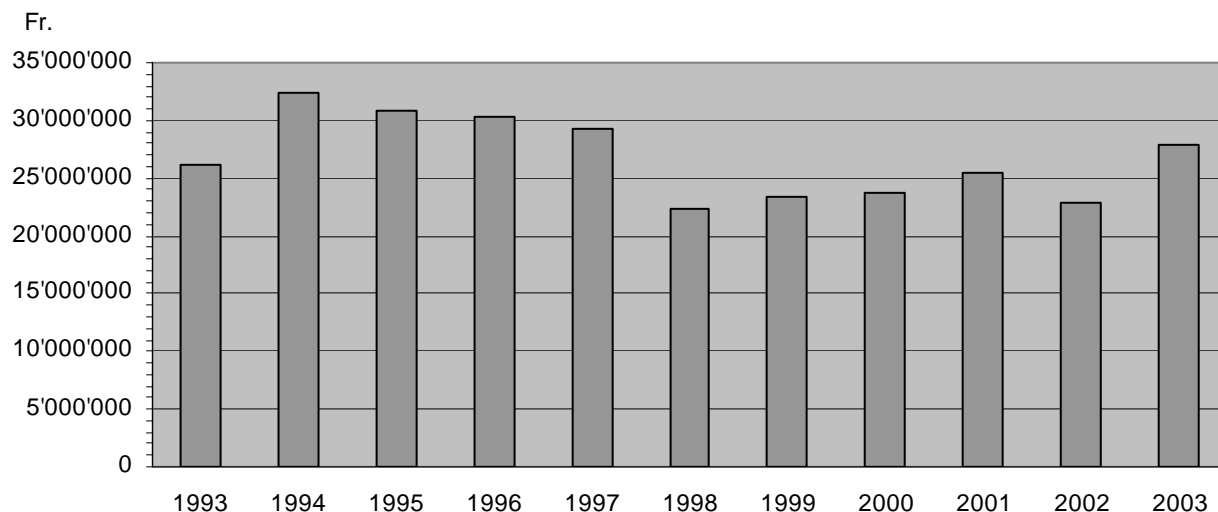
Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1106-1107)

6.T88 Ripartizione dei sussidi cantonali per lavori forestali, dal 1996



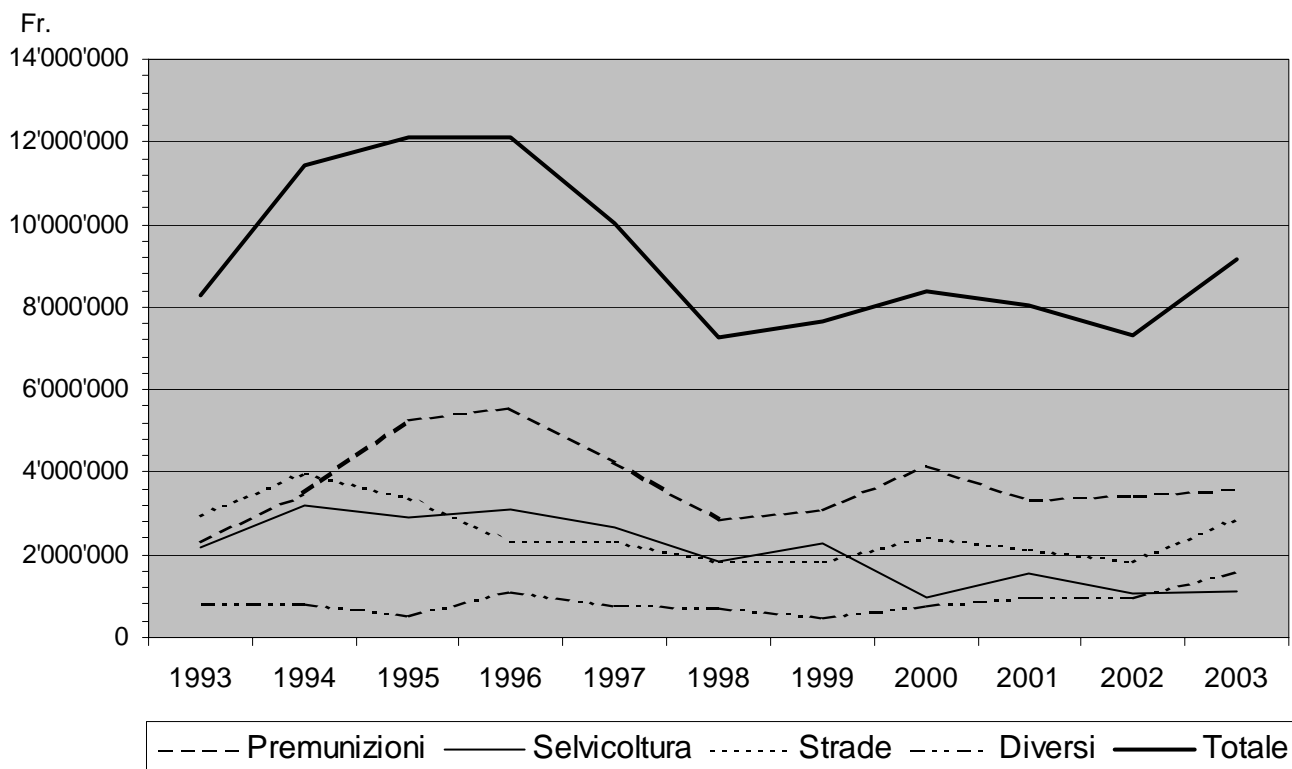
Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1107)

6.T89 Evoluzione del volume complessivo dei lavori sussidiati in fr. nel settore forestale, dal 1993



Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1107)

6.T90 Evoluzione degli investimenti in fr. (= sussidi cantonali) nel settore forestale per categoria di lavoro, dal 1993



Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. 1107)

6.T91 Fili a sbalzo e teleferiche, dal 1998

Anno	Impianti nuovi	Impianti smontati	Impianti esistenti a fine anno
1998	21	34	715
1999	23	21	717
2000	8	20	705
2001	6	22	689
2002	10	12	687
2003	15	17	685

Fonte: Divisione dell'ambiente, Sezione forestale (Tab. stat. Fili)