



Georg Pircher¹, Mario Broll¹

I lariceti di protezione in Val Venosta

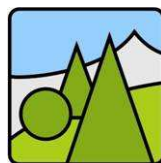
**Sfida selvicolturale in popolamenti stramaturi in un contesto di cambiamento
climatico, di assenza di rinnovazione e di danni da selvaggina**

26 Novembre 2014

Mario Broll

2° Congresso Internazionale di Selvicoltura - Firenze

¹) Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige; Ripartizione Foreste; Ispettorato forestale di Silandro



Premesse ed interrogativo

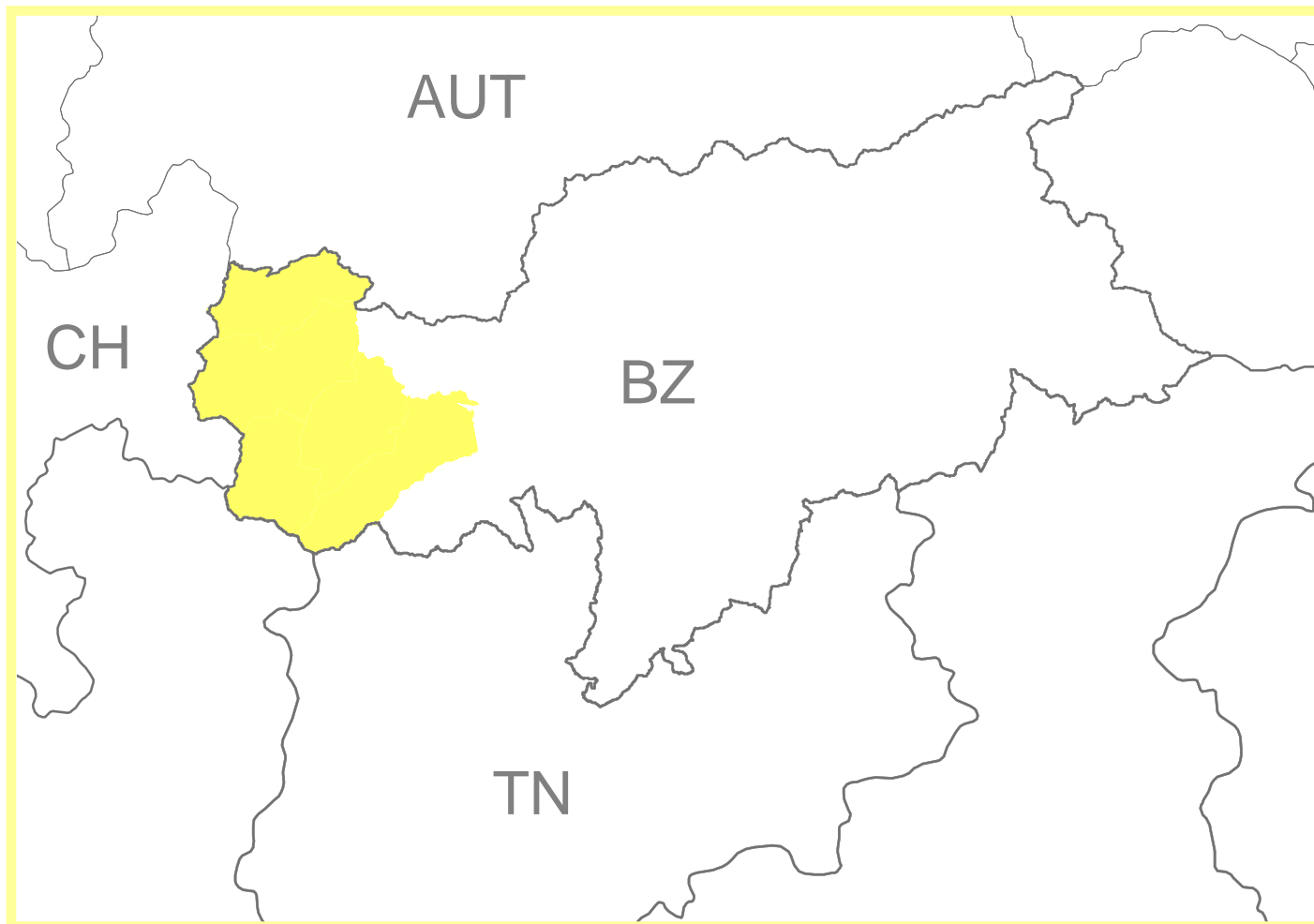


AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Mario Broll: I lariceti di protezione in Val Venosta



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Il Congresso Internazionale di Selvicoltura – Firenze

Premesse ed interrogativo



Premesse ed interrogativo

- I Lariceti dominano dal punto paesaggistico la valle
- In Val Venosta dopo l'abete rosso c'è il larice (37% massa)
- Aspetto culturale: doppia utilizzazione per secoli (Pascolo, legna e legname) e così aumento percentuale
- **Ma con funzione di protezione**

- Regione forestale Endalpica centrale;
Precipitazioni a fondovalle: soli 500 mm
- Lariceti naturali nel piano altomontano e subalpino (vedi anche: Tipologie forestali dell'Alto Adige)



Premesse ed interrogativo



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Mario Broll: I lariceti di protezione in Val Venosta



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Il Congresso Internazionale di Selvicoltura – Firenze

Premesse ed interrogativo

- Cambiamento climatico
- Danni meteorici e schianti da neve
- Ripetizione eventi: ottobre 2010; settembre 2011; ottobre 2013
- Copertura dei lariceti sempre piú rada
- Problemi „evidenti“ per l'esperto:
stramaturi, carenti di rinnovazione, scarsa stabilitá, diminuzione
azione di protezione
- Pascolo
- Selvaggina (ungulati)



Obiettivi



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL
Mario Broll: I lariceti di protezione in Val Venosta



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE
Il Congresso Internazionale di Selvicoltura – Firenze

Obiettivi

- Rilievo ed elaborazione di **dati oggettivi** relativi allo stato attuale ed alle tendenze evolutive
- Definizione di un **programma di miglioramento** con misure concrete per i prossimi dieci anni, per poter così definire le **priorità** e i costi e il carico di lavoro futuri
- **Informazione e sensibilizzazione** sul tema: proprietari di boschi privati e pubblici; comuni, enti; cittadini; gruppi d'interesse come cacciatori, contadini che pascolano la zona ...



Metodologia



Metodologia

1. Rilievo: Popolamenti **puri di larice** (>90% larice) mappati su ortofotocarta da forestali competenti.
Unitá boschive omogenee con parametri principali di **copertura** (4 classi: 0-0.3; 0.3-0.6; 0.6-0.9; 0.9-1) ed **età** dei popolamenti (5 classi: 0-30; 30-80; 80-200; >200; misto)
2. Verifica, plausibilitá, informazione aggiuntiva (p.es. schede boschive; tipologia forestale, ...)



Metodologia

3. Rilievo: Modulo per ogni unità boschiva (con 84 parametri):

- Parametri stazionali: p.es. altitudine, pendenza ...
- Gestione: p.es. ripresa, schianti da neve, pascolo ...
- Strutture ed opere esistenti: p.es. paravalanghe in legno ...
- Misure selvicolturali previste : p.es. risarcimenti, diradimenti ...
- Misure tecniche previste: p.e. manutenzione rete antiselvaggina

Tempistica: a breve (2013-2015)

medio (2016-2018)

lungo (2019-2022) termine

4. Banca dati; tabelle; grafici; carte: Office® e ESRI® ArcGIS10®

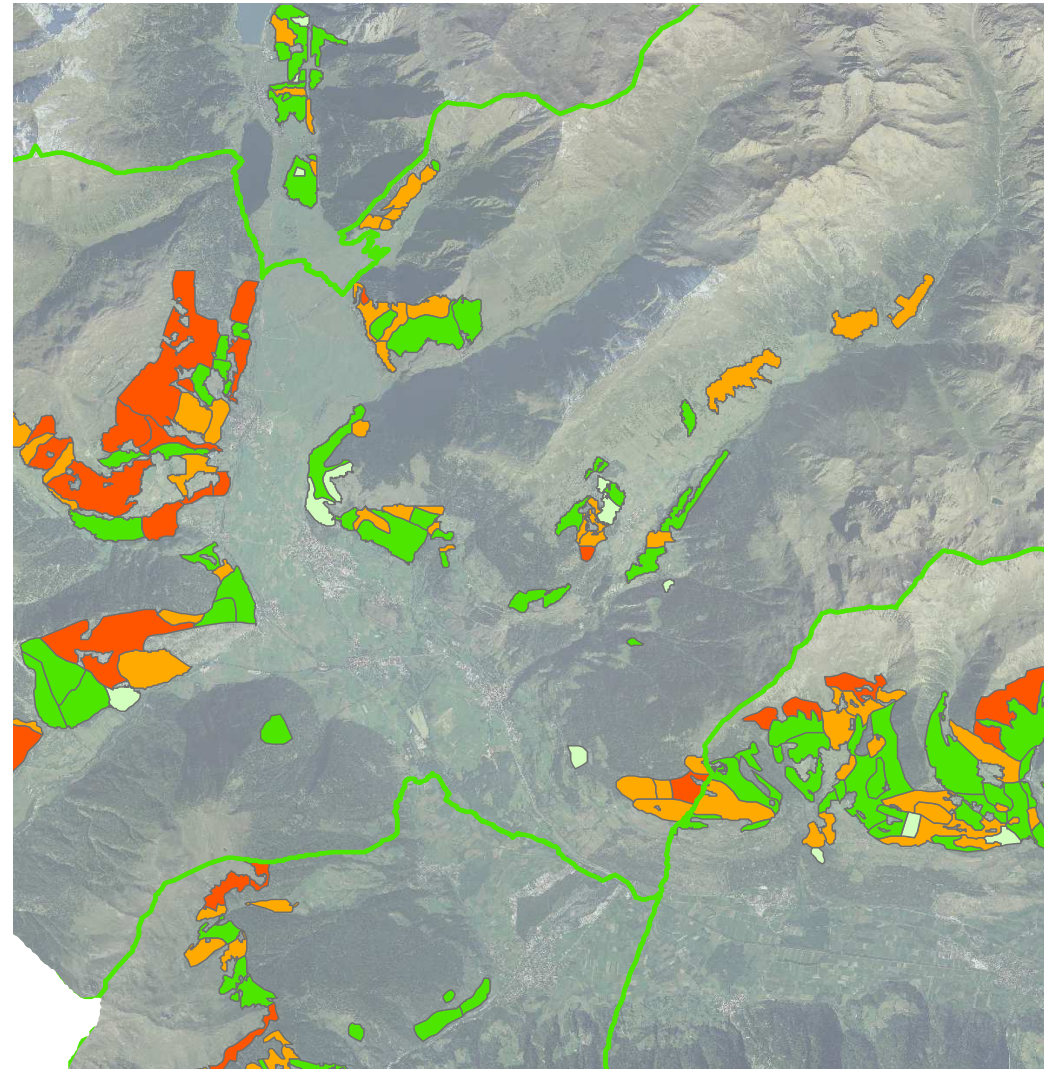
- Progetto definito e realizzato internamente



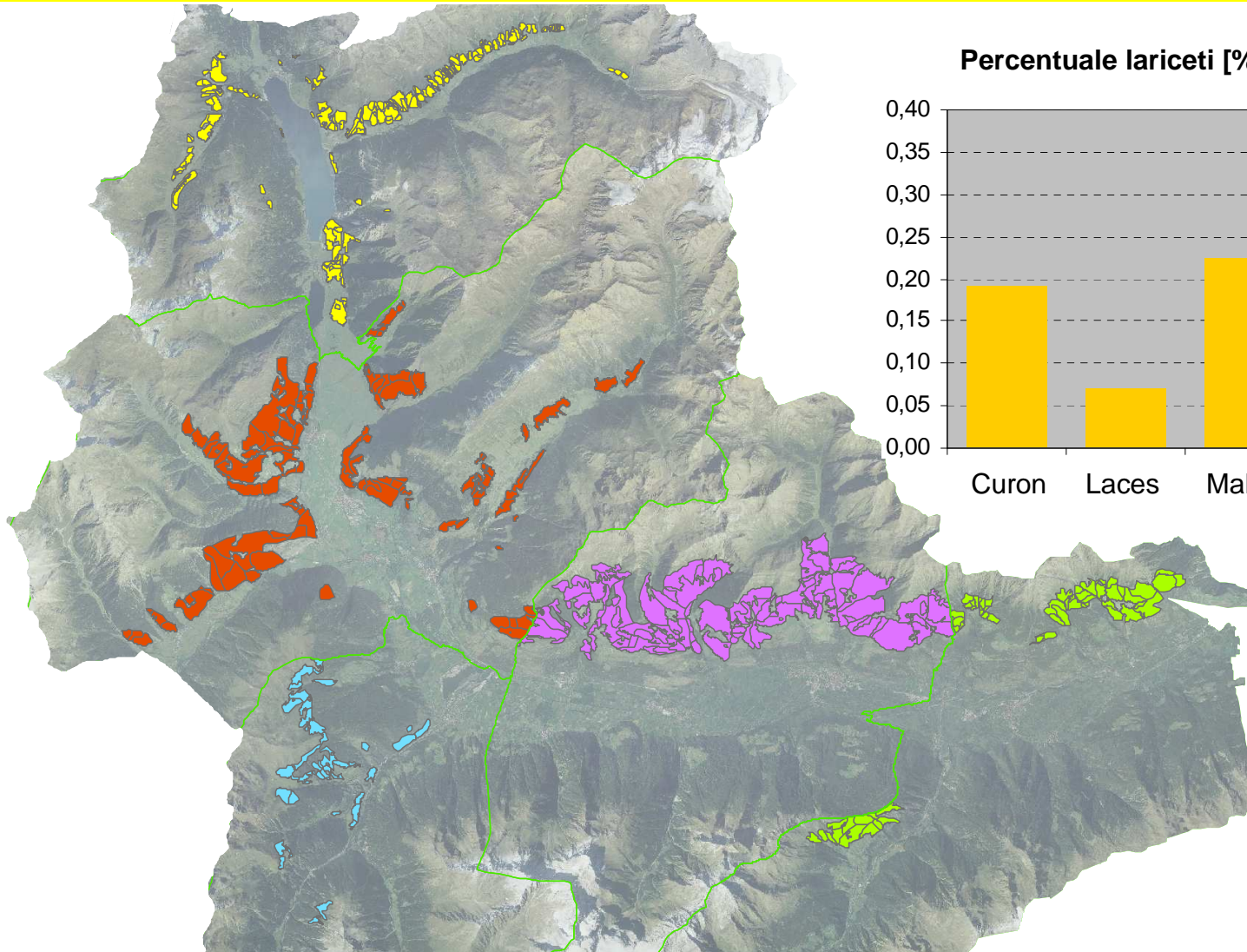
Metodologia - modulo

Grunddaten:			
Fläche Nr.:			Forststation:
Alter:			
Überschirmung:			
Topographie:			
Fläche (ha):			
Seehöhe (m):	von	bis	mittlere:
Hangneigung (%):	von	bis	mittlere:
Exposition (Grad):	von	bis	mittlere:
(Exposition: 90°=Ost; 180°=Süd; 270°=West; 360°=Nord)			
Bewirtschaftung			
Schadholz (Vfm)	2011:		Holz auszeigen (Vfm) 2011:
	2010:		2010:
	2001-2009:		2001-2009:
Beweidung:	ja	nein	
Tierart(en):			Anmerkungen:
Bestoßung-Stückzahl:			
Zeitraum:			
Verjüngung:			
notwendig		nicht notwendig	
ausreichend		nicht ausreichend	keine vorhanden
Waldbaulicher Maßnahmenplan:			
	2013-2015	2016-2018	2019-2023
Aufforstung und Nachbesserung (Stück)			
	(L&Z/F)		
Durchforstung/Waldpflege (ha)			
Geplantes Weideverbot (ha)			
Endnutzung (Vfm)			
Anmerkungen:			
Erfassung von (Schutz)bauten im Bestand zum 31.12.2011:			
Schneerechen/Schneebrücken Metall (lfm)			Anmerkungen:
Schneerechen/Schneebrücken Holz (lfm)			
Dreibeinböcke (Stück)			
Wildzaun (lfm)			
Weidezäune (lfm)			
Technischer Maßnahmenplan:			
	2013-2015	2016-2018	2019-2023
LKW-Weg/Traktorweg neu (lfm)			
LKW-Weg/Traktorweg außerordentl. Instandsetzung (lfm)			
Wildzaun neu (lfm)			
Wildzaun Instandhaltung (lfm)			
Dreibeinböcke neu (Stück)			
Dreibeinböcke Instandhaltung (Stück)			
Schneerechen/brücken Holz neu (lfm)			
Schneerechen/brücken Holz Instandhaltung (lfm)			
Weidezäune neu (lfm)			
Weidezäune Instandhaltung (lfm)			
Schneerechen/Schneebrücken Metall neu (lfm)			
Schneerechen/Schneebrücken Metall Instandhaltung (lfm)			
Anmerkungen:			

Bitte Fotos und Unterlagen zur jeweiligen Fläche beilegen!
LÄRCHENSCHUTZWALD – ERHEBUNGSFORMULAR



Risultati - generalità



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Mario Broll: I lariceti di protezione in Val Venosta



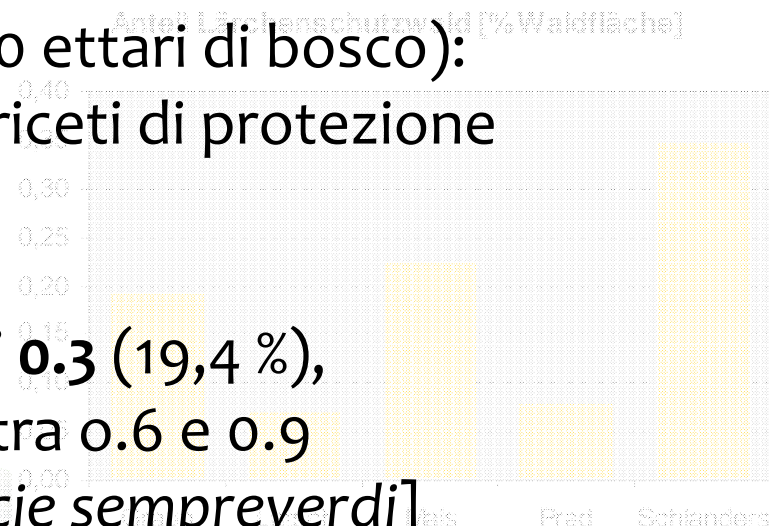
PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Il Congresso Internazionale di Selvicoltura – Firenze

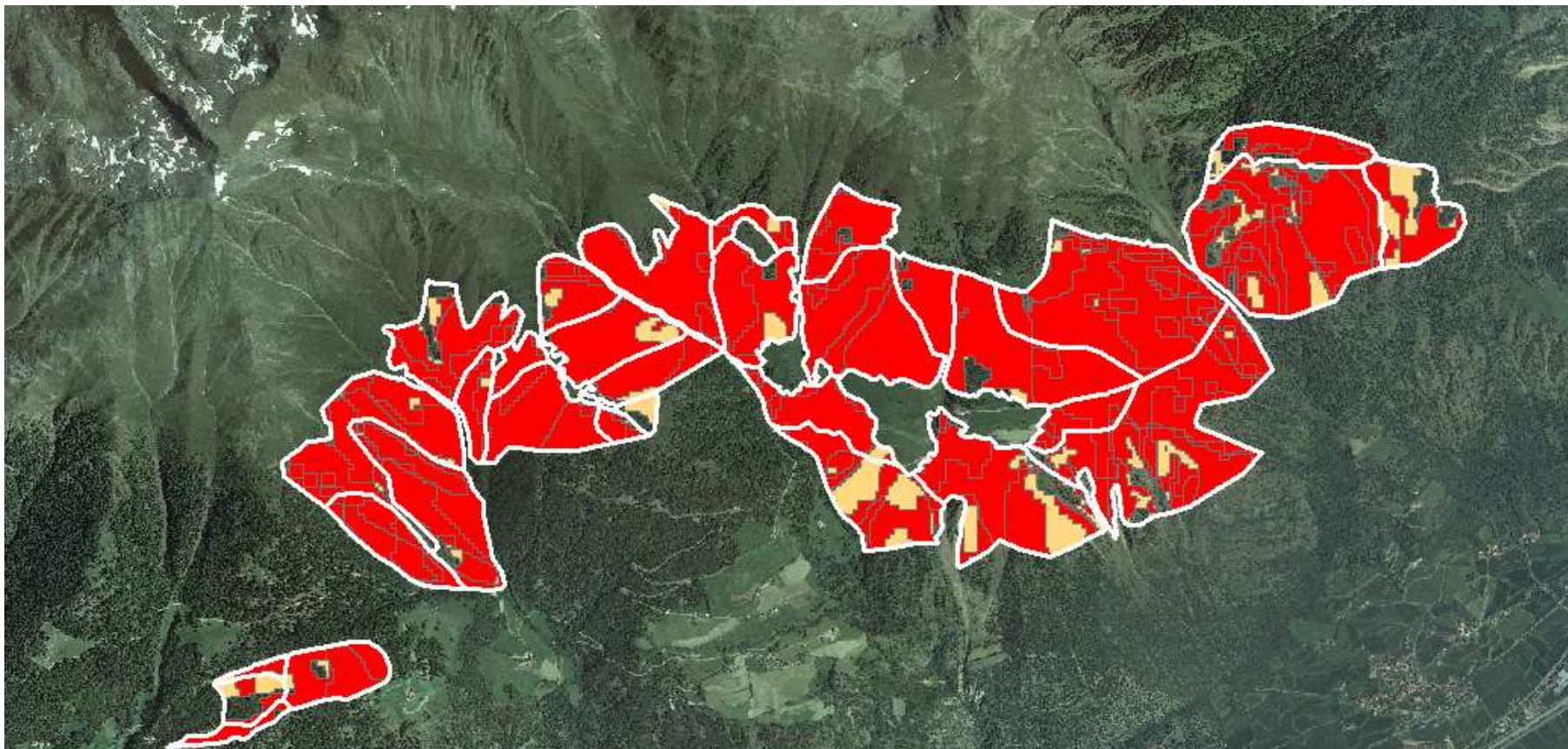
Risultati - generalità

Ispettorato forestale Silandro (39.500 ettari di bosco):

- **450 unità** boschive omogenee di lariceti di protezione
- **7.190 ettari**
- 18% della superficie boscata
- **Copertura:** 1.392 ettari con **meno di 0.3** (19,4 %),
Soltanto 40% con copertura buona tra 0.6 e 0.9
[*protezione valanghiva: 50% con specie sempreverdi*]
- **Età:** 36,8% della superficie dei lariceti con **più di 200 anni**
- **Pendenza:** pendenze 60% - 80%: 58% dei lariceti
pendenze 80% -100%: 20% dei lariceti
[*distacco valanghe: tra il 30° e 50° (58% bis 119%) di pendenza*]
- **Altitudine:** tra 1.750m e 2.000m si trovano 35,9%; 21% a >2.000m
- **Esposizione:** sud, sudest, sudovest



Risultati – funzione protettiva

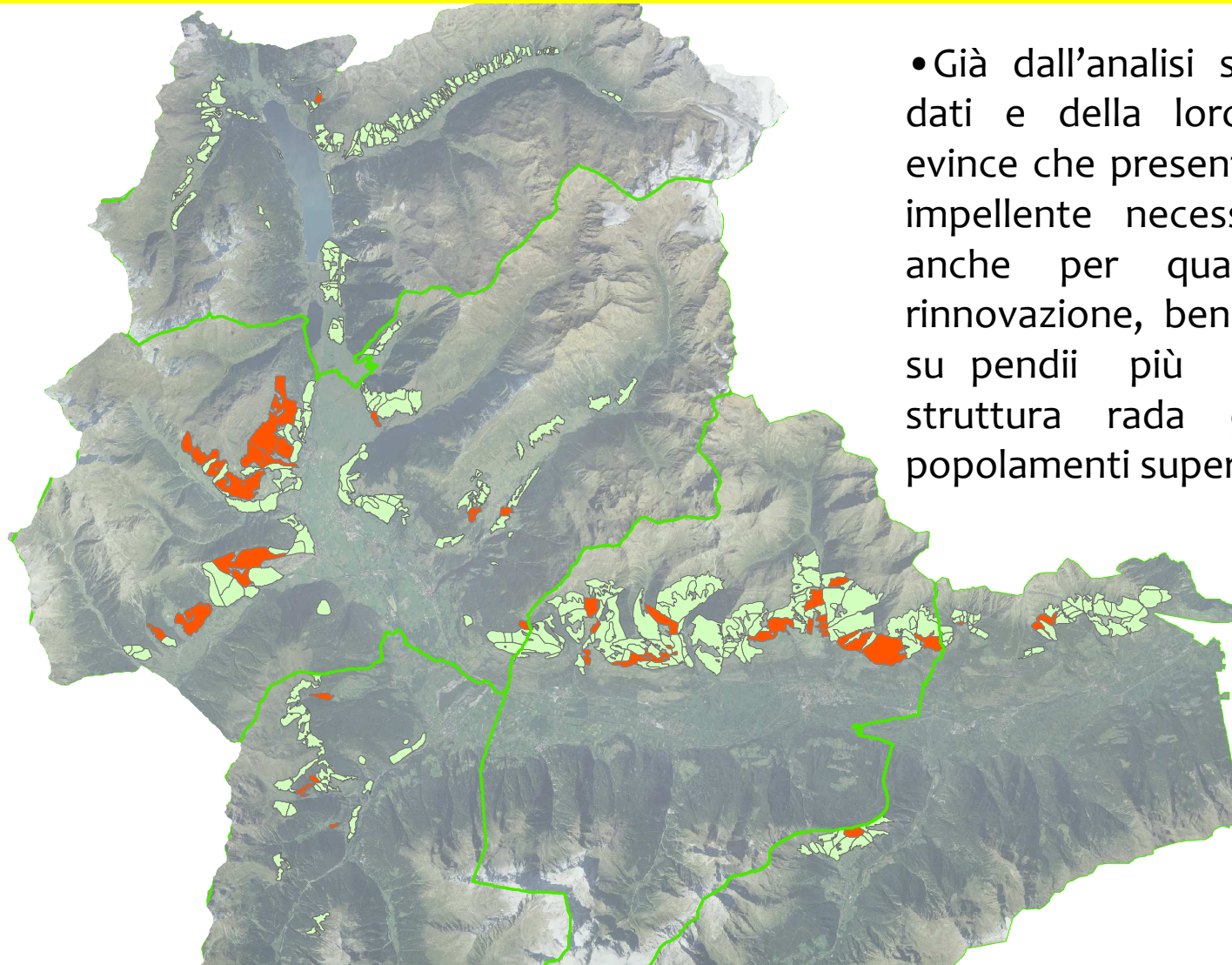


Carta delle funzioni protettive:

65% dei popolamenti (5.272 ha) boschi di protezione diretta (infrastrutture)

32% dei popolamenti (1.761 ha) boschi di protezione

Risultati – le priorità



- Già dall'analisi sommaria di questi dati e della loro combinazione si evince che presentano forti criticità e impellente necessità di intervento, anche per quanto concerne la rinnovazione, ben **1.409 ettari** (bosco su pendii più ripidi del 60% con struttura rada ed una età dei popolamenti superiore ai 200 anni).



Risultati - selvicoltura



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Mario Broll: I lariceti di protezione in Val Venosta

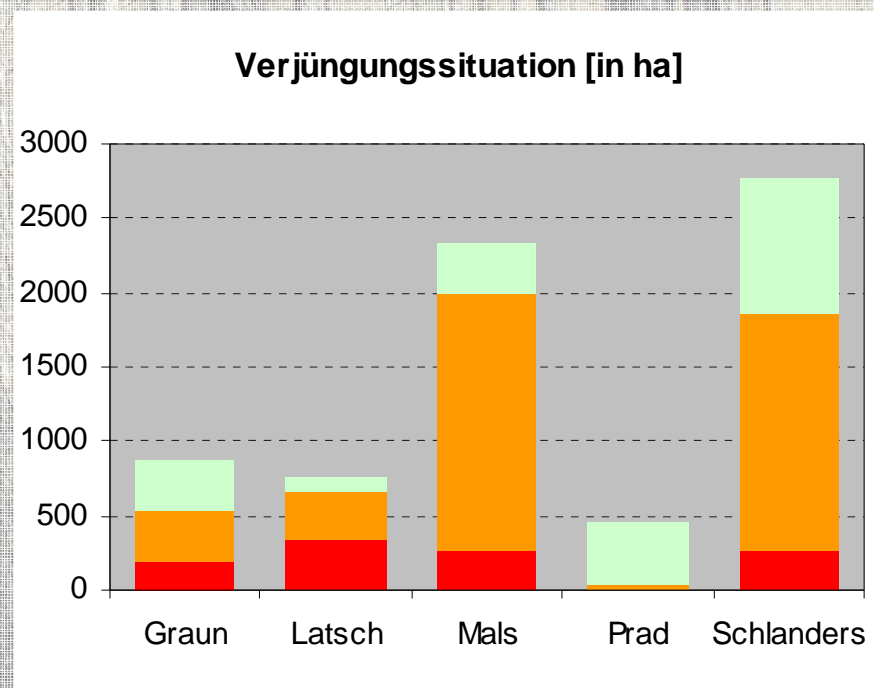


PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

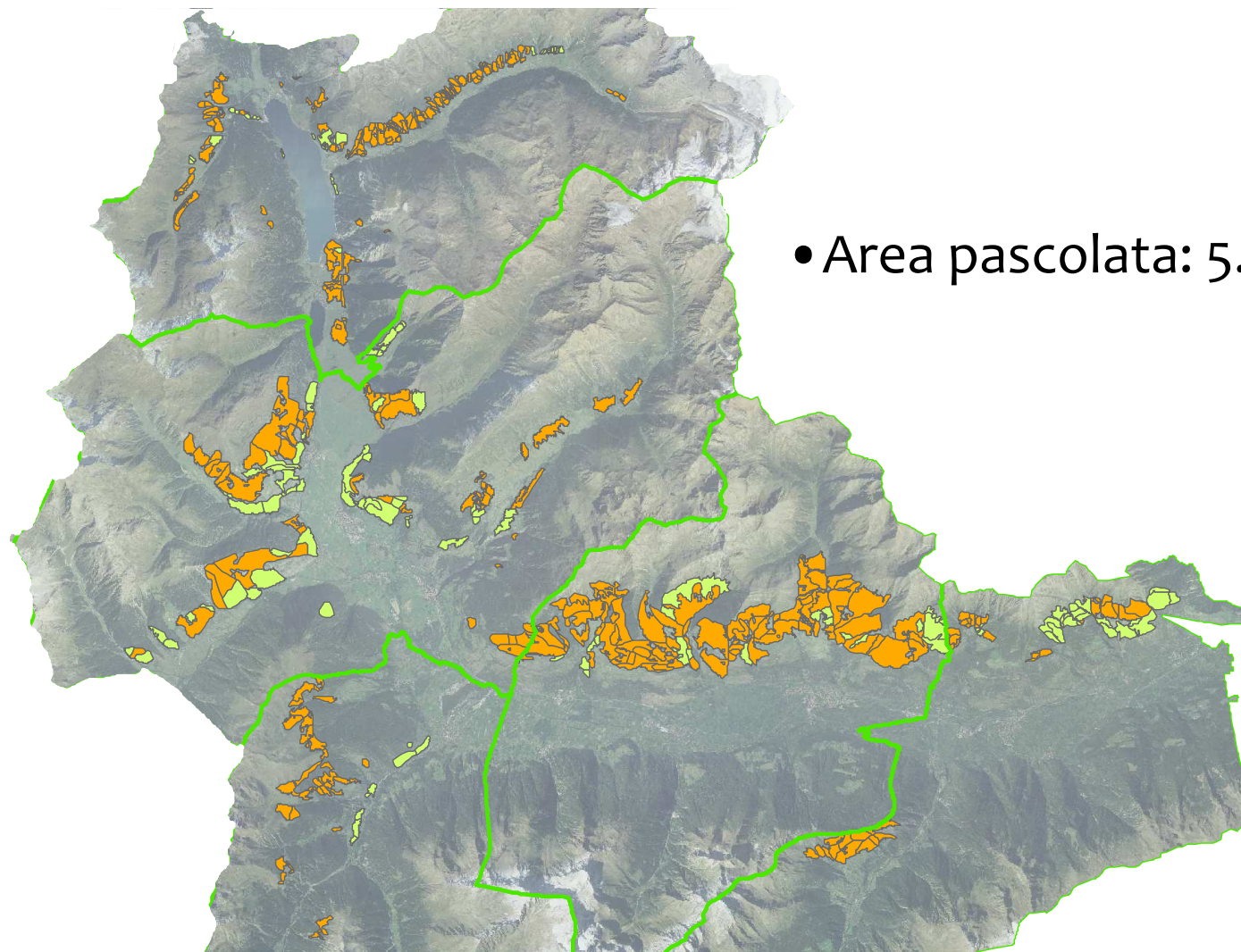
Il Congresso Internazionale di Selvicoltura – Firenze

Risultati - selvicoltura

- Solo nel 2011 nei lariceti piú **schianti** che nel periodo 2001-2009
- Nel 2011 nei lariceti: **assegno** programmato di 4.136 mc in confronto con 17.506 mc caduti a causa di danni meteorici
- Presenza di **rinnovazione**:
23% sufficiente (1.301 ha)
77% **non** sufficiente (4.355 ha)



Fattori - pascolo

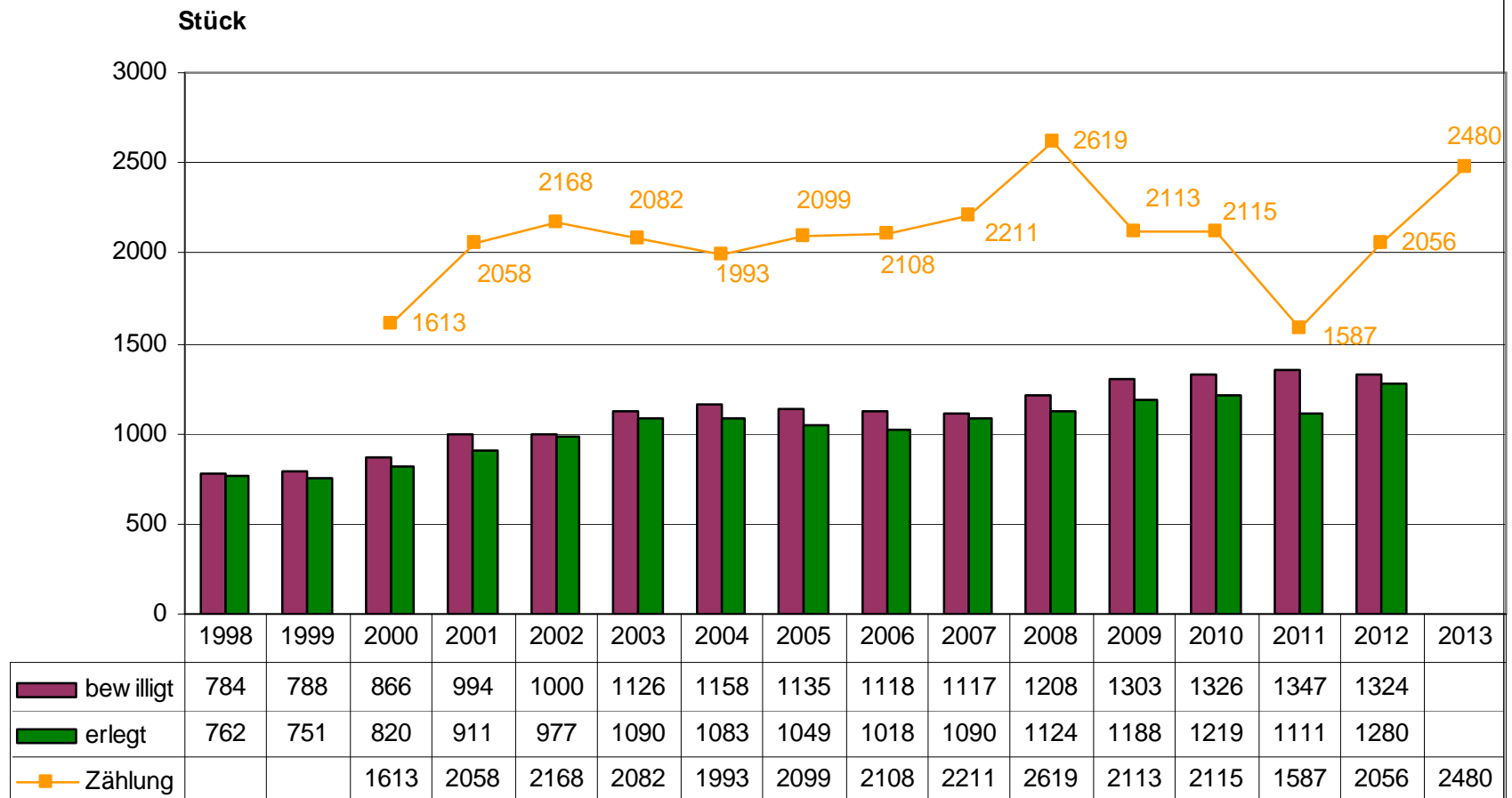


- Area pascolata: 5.373 ha (75%)



Fattori - selvaggina

Abschusszahlen Rotwild Bezirk Vinschgau



Fattori - selvaggina

Abschusszahlen Rotwild Bezirk Vinschgau

• Conteggio primaverile cervo 2013: 2.480

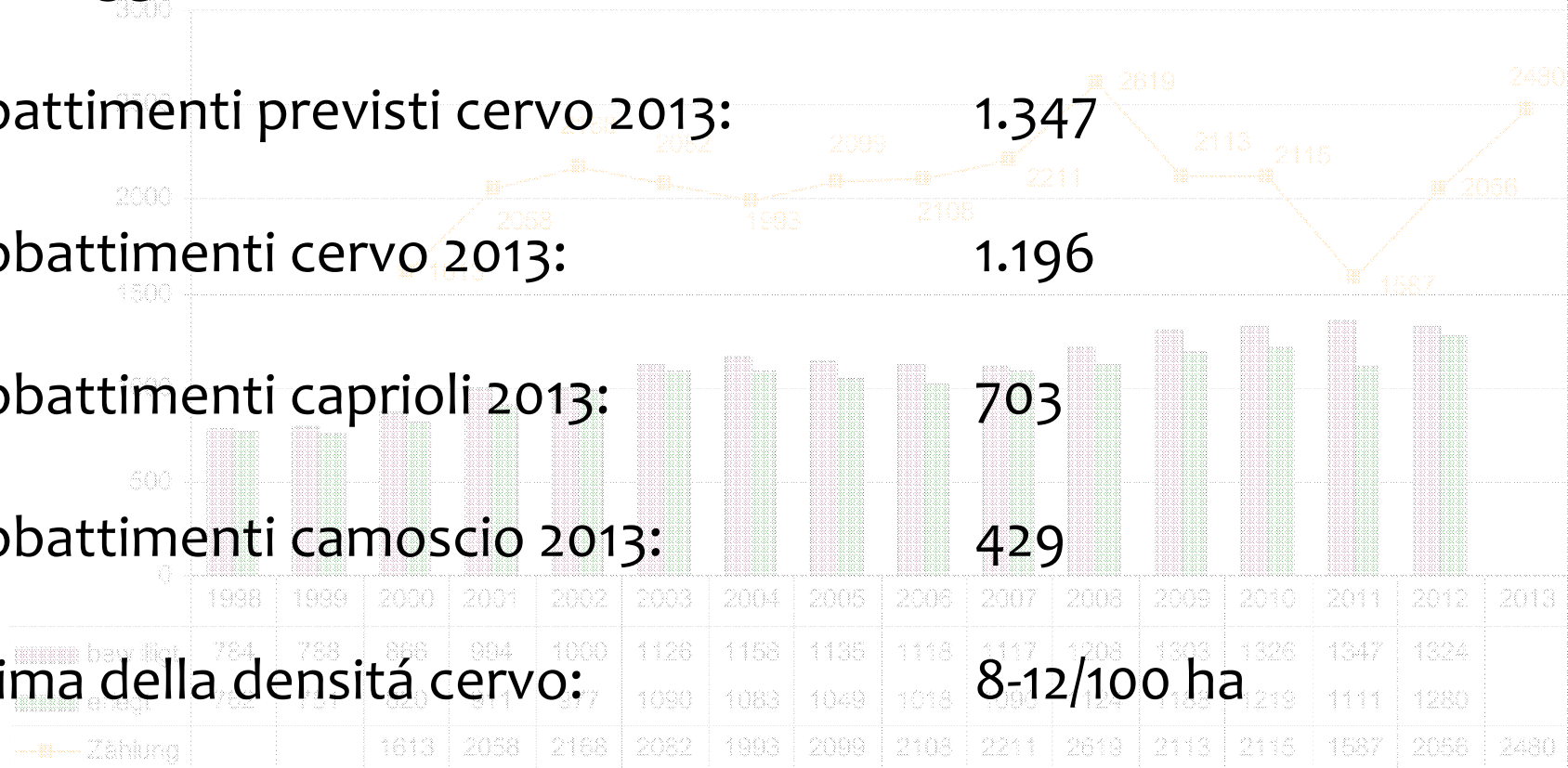
• Abattimenti previsti cervo 2013: 1.347

• Abbattimenti cervo 2013: 1.196

• Abbattimenti caprioli 2013: 703

• Abbattimenti camoscio 2013: 429

• Stima della densità cervo: 8-12/100 ha



Risultati – strutture ed opere esistenti



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Mario Broll: I lariceti di protezione in Val Venosta



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Il Congresso Internazionale di Selvicoltura – Firenze

Risultati – strutture ed opere esistenti

Tutto sommato si trovano nei lariceti di protezione:

- 59 km recinzioni in legno gestione pascolo
- 72 km rete antiselvaggina protezione rinnovazione
- 5.532 m ponti paravalanghe o rastrelliere da neve in legno
- 220 m ponti paravalanghe metallo
- 500 treppiedi in legno



Programma decennale



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Mario Broll: I lariceti di protezione in Val Venosta



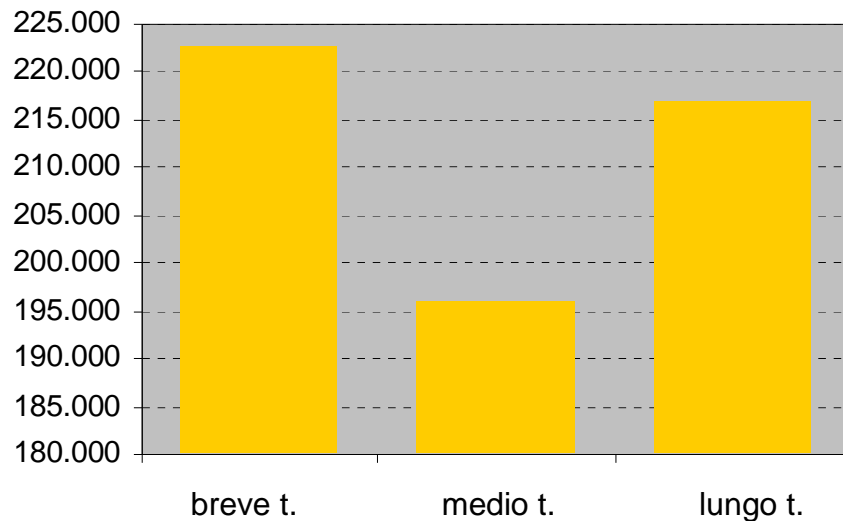
PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Il Congresso Internazionale di Selvicoltura – Firenze

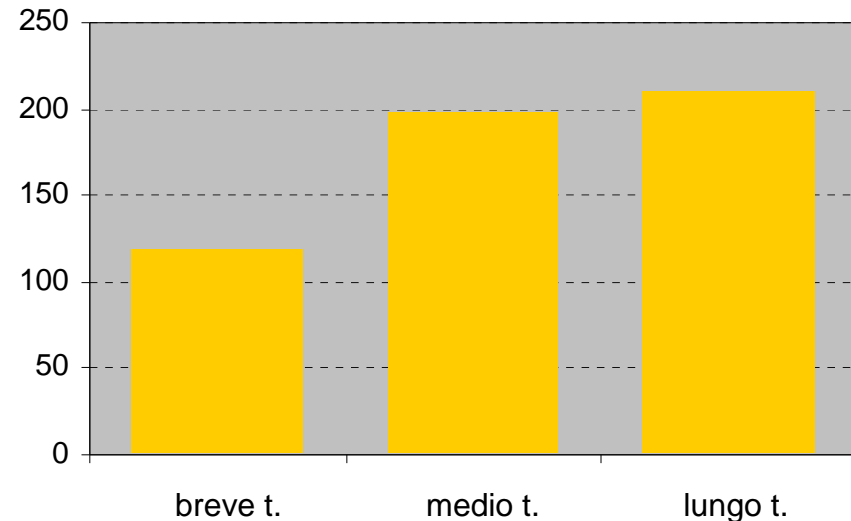
Programma decennale selvicolturale (p.es.)

- Rimboschimento: 640.000 piante
- Diradamento e cure colturali: 527 ettari
- Regolamento del pascolo su 900 ettari

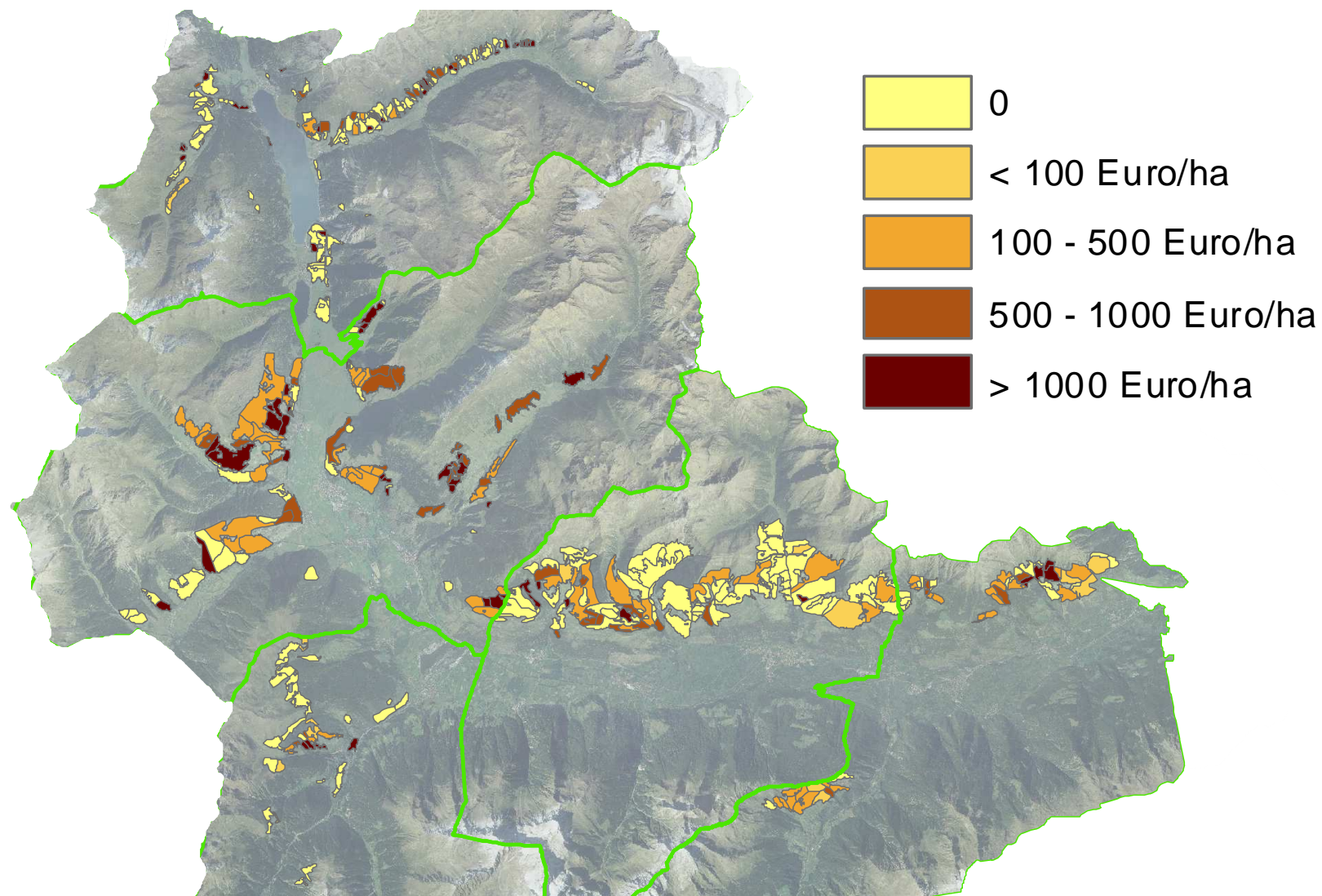
Rimboschimenti e risarcimenti [n]



Diradamenti e cure colturali [ha]



Programma decennale selvicolturale



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Mario Broll: I lariceti di protezione in Val Venosta



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

Il Congresso Internazionale di Selvicoltura – Firenze

Programma decennale interventi tecnici



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Mario Broll: I lariceti di protezione in Val Venosta



PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

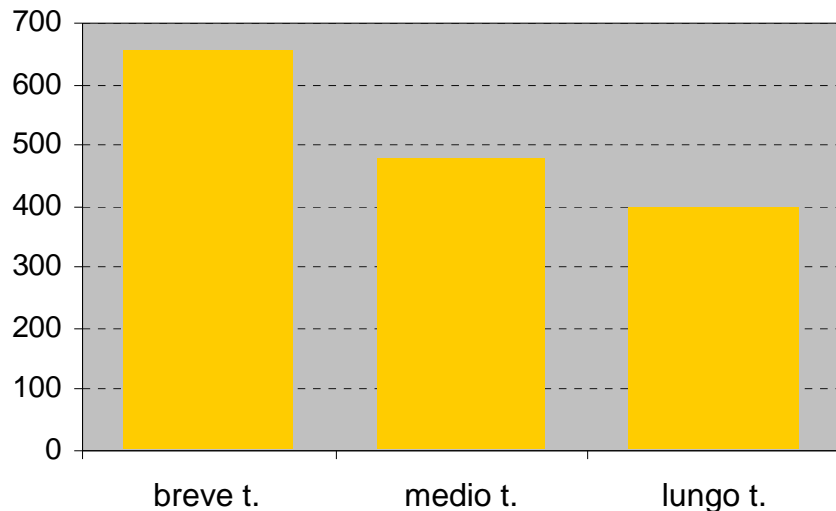
Il Congresso Internazionale di Selvicoltura – Firenze

Programma decennale interventi tecnici (p.es.)

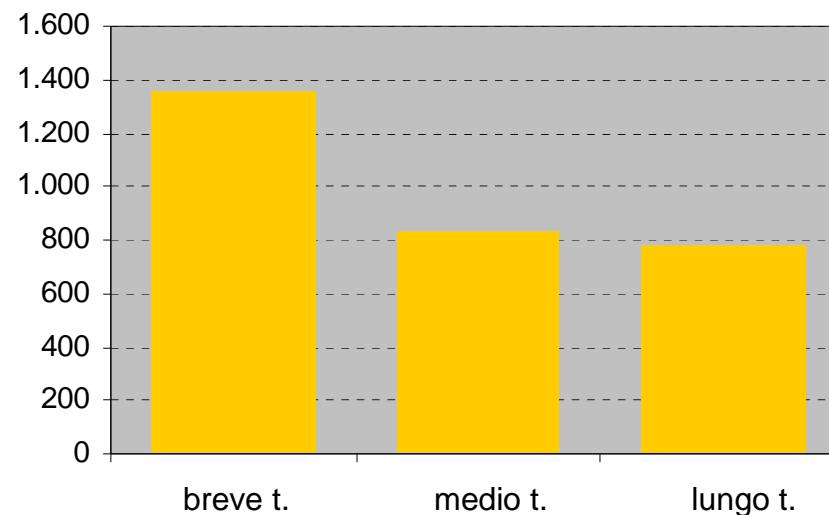
Paravalanghe in legno

- nuova costruzione a breve termine: 650 m
- recupero, manutenzione a breve termine: 1.300 m

Nuove ponti paravalanghe in legno [m]



Manut. ponti paravalanghe in legno [m]

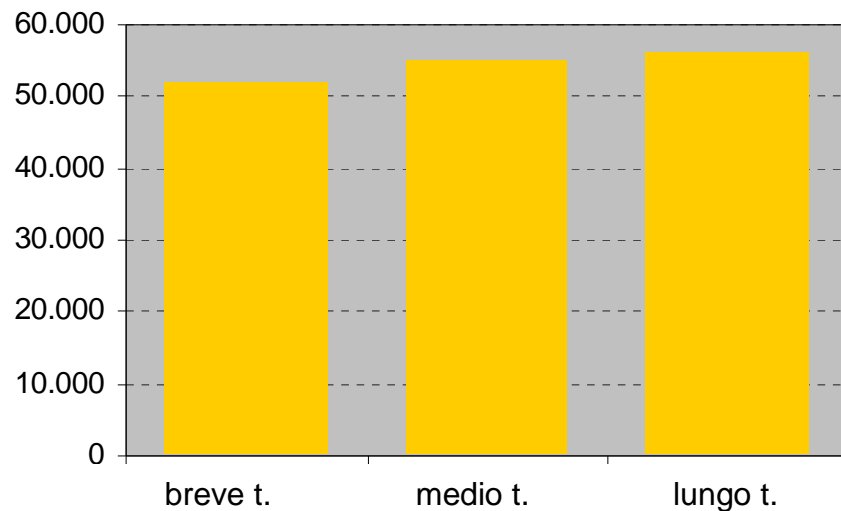


Programma decennale interventi tecnici (p.es.)

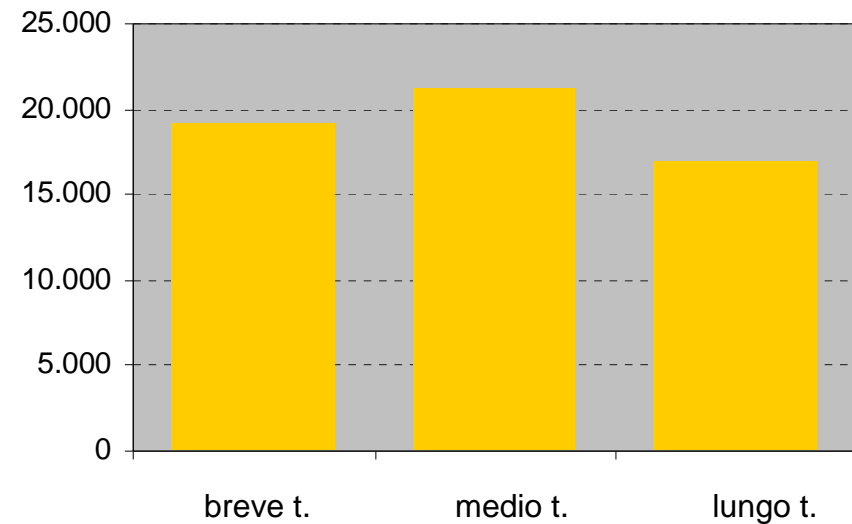
Rete antselvaggina protezione rinnovazione

- Nuova costruzione (10 anni): ca. 150 km

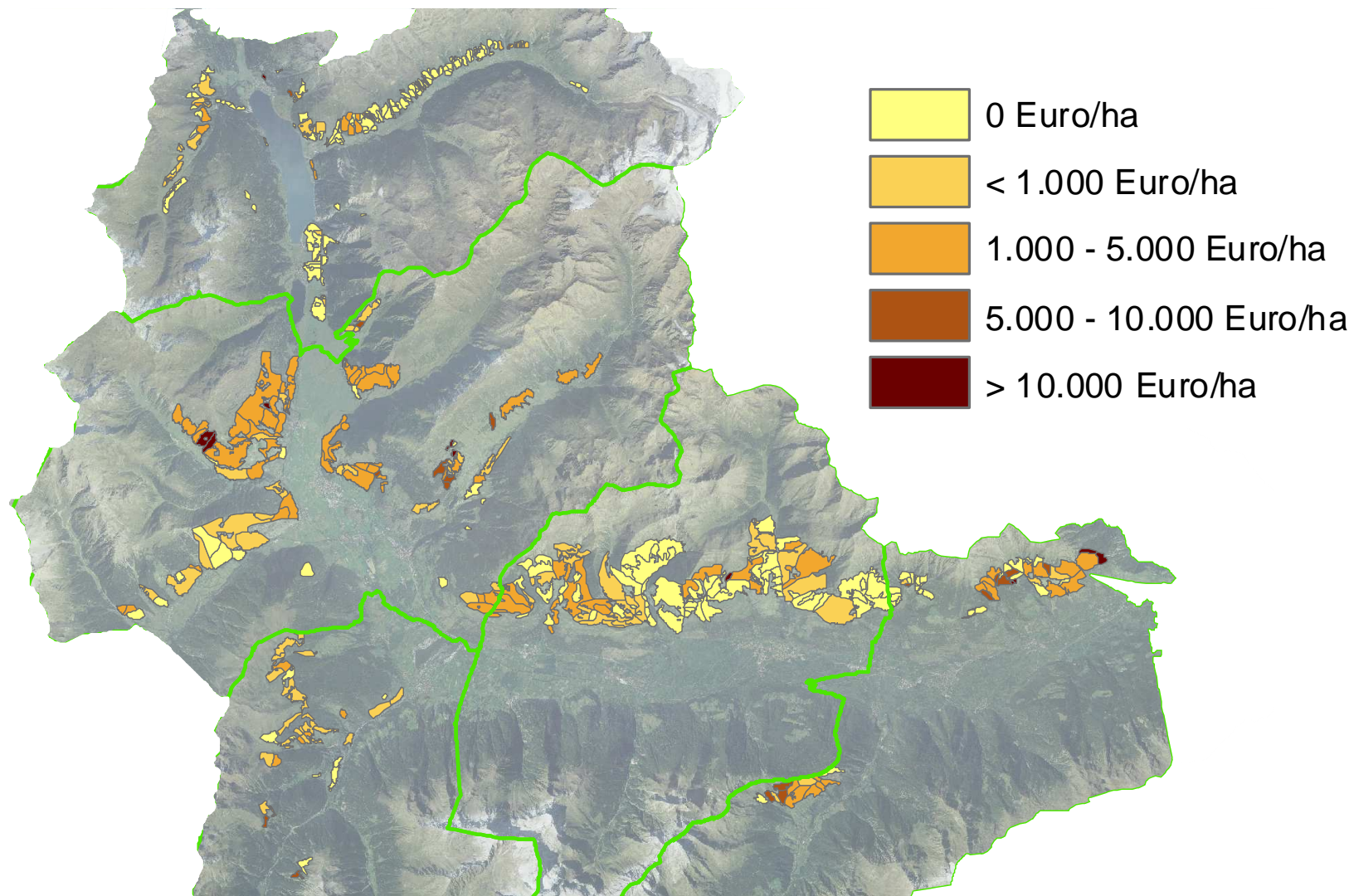
Nuova rete antselvaggina [m]



Manut. rete antselvaggina [m]



Programma decennale interventi tecnici



AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

Mario Broll: I lariceti di protezione in Val Venosta

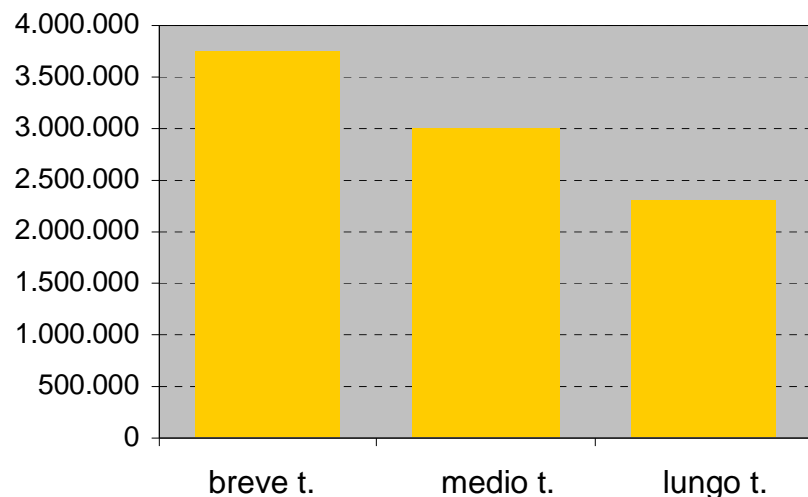


PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

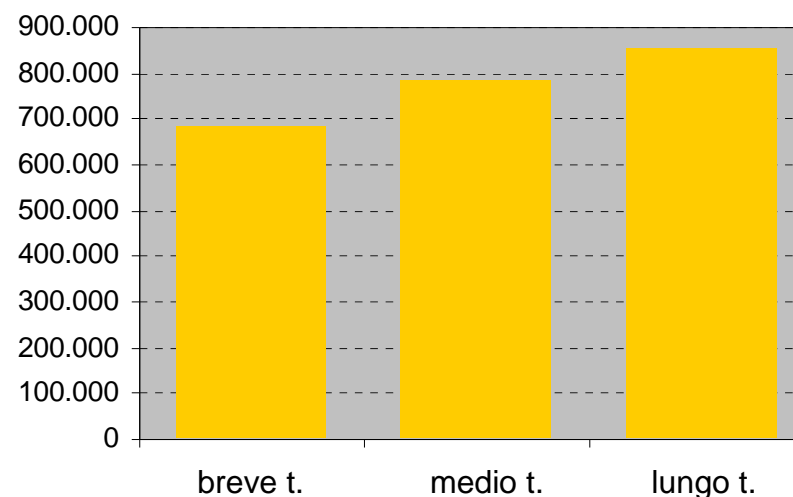
Il Congresso Internazionale di Selvicoltura – Firenze

Programma decennale totale

Interventi tecnici [Euro]



Interventi selvicolturali [Euro]



- Misure di ricostituzione dei lariceti di protezione nel decennio:
più di **11 milioni Euro**
- 2,3 milioni Euro per interventi selvicolturali
- 9 milioni Euro per interventi tecnici
 - rete antiselvaggina nuova (45%)
 - manutenzione e completamento della rete viaria (28%)
 - opere paravalanghe in legno (10%)



Finanziamento

Chi può contribuire:

- Proprietari
- Public-Private-Partnership
- Comuni
- Fondazioni
- Sponsor
- ... anche voi!



Informazione e sensibilizzazione

- Convegno a Malles Venosta
- Giornali e riviste
- Web
- Progetto Sponsor: Helvetia
- Logo
- Campus
- ... e Congressi





I LARICETI DI
PROTEZIONE IN
VAL VENOSTA

LÄRCHEN
SCHUTZ
WALD
VINSCHGAU