

MONITORAGGIO INTENSIVO PN STELVIO
LOMBARDO E SUO INTORNO 20 coppie
(3 trii, due pluriennali e uno di pochi mesi)

DENSITÀ COPPIE:

16,1 coppie/1000 km²

DENSITÀ POPOLAZIONE (floaters + territoriali) a Marzo:

AMPIEZZA MEDIA TERRITORI:

67 km² ± 25,4 (min 34 - max 126)



VAL DI RABBI (TN)



CANCANO – CH (presente)



SONDALO

PARAMETRI BIOLOGICI E SUCCESSO RIPRODUTTIVO

Periodo 2005-2018		Totale
Numero coppie totali	CPT	237
Numero coppie con deposizione	CPD	146
Numero coppie di successo	CPS	87
Numero coppie con 1 juv	CP con 1 J	75
Numero coppie con 2 juv	CP con 2 J	12
Numero juv involati	J	99
Successo riproduttivo	J/CPD	0,68
Produttività	J/CPT	0,42
Tasso di involo	J/CPS	1,1
% coppie con deposizione	CPD/CPT (%)	61,6
% coppie di successo	CPS/CPT (%)	36,7
% cove riuscite	CPS/CPD (%)	59,6
Giorni di vita del juv involato	Età J involato (gg)	77,6
Numero coppie con età nota	CP Età	241
Coppie di adulti	CP Adu	220
Coppie con 1 non adulto	CP 1 non Adu	15
Coppie con 2 non adulti	CP 2 non Adu	6
% coppie di adulti	CP Adu/CP Età (%)	91,3

ID Coppia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	22	23	25
anni	LIVIGNO CH	LIVIGNO	BRAULIO BASSA	S. CATERIN A	CEPINA	SONDAL O	VIONE	MESSI VISO	GRANDE	VALFUR VA	V.DENTR O	CANCAN O	GROSINA	VIOLA	FORCOL A	BORMIO	GROSIO	BRAULIOA LTA
2018	no	1	1	1	1	no	fallita	2	1	1	no	fallita	no	2	1	fallita	no	fallita
2017	1	1	1	no	fallita	fallita	no	fallita	1	no	no	fallita	2	fallita	no	fallita	no	2
2016	2	fallita	1	no	no	no	no	1	fallita	fallita	1	1	no	fallita	1	fallita	1	fallita
2015	2	1	no	no	no	no	1	no	no	fallita	fallita	no	2	no	no	no		fallita
2014	no	no	1	no	no	no	no	no	1	no	1	no	1	no	no	fallita		1
2013	1	1	no	no	no	no	1	1	1	fallita	1	no	no	no	fallita	fallita		fallita
2012	no	fallita	1	no	fallita	no	fallita	2	no	fallita	fallita	no	1	no	no	no		fallita
2011	1	fallita	no	1	no	fallita	no	1	no	1	1	2	1	1	1	fallita		fallita
2010	1	no	1	fallita	fallita	no	no	1	no	fallita	1	no		no	no	fallita		fallita
2009	1	no	no	1	1	no	no	no	no	fallita	no	no	no	1	no	no		no
2008	1	2	no	fallita	fallita	no	fallita	1	no	no	no	no		1				
2007	no	fallita	no	fallita	1	2	1	1	1		fallita	1	1					
2006	1	no	1	1	fallita	fallita	1	fallita	fallita		no	fallita	1					
2005	fallita	2	1	fallita	fallita	fallita	1	1	no		1	no						
2004	1	no	1	fallita	1	1	1	1	1		fallita	no						
2003	1	fallita †2		<u>1</u>			1					2						
2002	1	2										no						
2001	no	no									1							
2000	1	1			1													
1999	no	no					2	1										
1998	no	no	1					1										
1997		1			1			1	1									
1996	no	no					1											
1995							1											
1994							1											
1993							1											
1992							1			1								
1991				2														
1990																		
1989								1										
1988																		
1987			1				1											
1986		2																
1985																		
1984																		
1983					1													
TOT	15	14	11	7	7	3	15	16	7	3	7	6	9	5	3	0	1	3

Parametri riproduttivi 2005-2018

Anni	Deposizione			Schiusa			Involto			Giorni nel nido			Fallimento		
	Data media	Range (gg)	N	Data media	Range (gg)	N	Data media	Range (gg)	N	Giorni medi	Range (gg)	N	Data media	Range (gg)	N
2005	01-apr	1	7	15-mag	2	5	24-lug	2	4	78,7	2,5	4	09-giu	2	2
2006	05-apr	5	8	17-mag	6	7	30-lug	2	4	75,8	5,75	4	04-giu	7	4
2007	25-mar	2	10	5-mag	2	7	19-lug	1	6	75,2	2,3	6	01-giu	16	1
2008	26-mar	4	5	8-mag	4	5	23-lug	1	3	79,3	3	3	23-giu	2	1
2009	28-mar	4	4	10-mag	7	4	29-lug	2	2	81	3,5	2	07-mag	7	1
2010	31-mar	2	13	13-mag	2	9	26-lug	1	4	76	2,2	4	02-mag	8	4
2011	27-mar	4	12	9-mag	4	12	29-lug	2	8	79	5,3	6	24-giu	6	3
2012	27-mar	4	9	9-mag	4	9	25-lug	1	4	82	4,6	3	27-apr	8	5
2013	30-mar	3	9	11-mag	4	8	24-lug	1	6	75	2,8	5	09-mag	13	4
2014	26-mar	2	6	7-mag	3	5	24-lug	1	5	77	3,2	5	15-apr	7	1
2015	30-mar	3	9	11-mag	3	8	03-ago	3	6	79	5,5	6	04-mag	12	3
2016	31-mar	3	15	13-mag	4	15	28-lug	3	8	73	5,2	8	17-mag	9	6
2017	27-mar	3	16	9-mag	3	16	25-lug	2	9	78	4,4	9	03-mag	13	7
2018	28-mar	4	16	10-mag	4	16	30-lug	1	12	80	4,9	12	10-mag	12	4
2005-2018	28-mar	3,1	139	10-mag	3,7	126	26-lug	1,6	81	77,7	3,9	77,0	17-mag	8,7	46,0

N= 146 tentativi di nidificazione

Parametri riproduttivi 2005-2018

	Data media	Range (gg)	N
Deposizione	28-marzo	3,1	139
Schiusa	10-maggio	3,7	126
Involo	26-luglio	1,6	81
Giorni nel nido	77,7	3,9	77
Falimento	17-maggio	8,7	46

N= 146 tentativi di nidificazione



PARCO
NAZIONALE
DELLO
STELVIO

NATIONAL
PARK
STILFSE
R JOCH

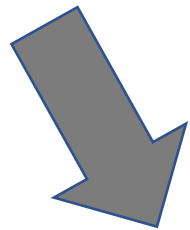
Ampi spostamenti

grandi superfici

struttura di popolazione

30 CENSIMENTI CONTEMPORANEI

oltre al monitoraggio di campo (130 gg/anno)



15 in AUTUNNO

Media 188 osservatori (dal 2012)

Area censita: 1020 km²



15 in INVERNO

Media 195 osservatori (dal 2012)

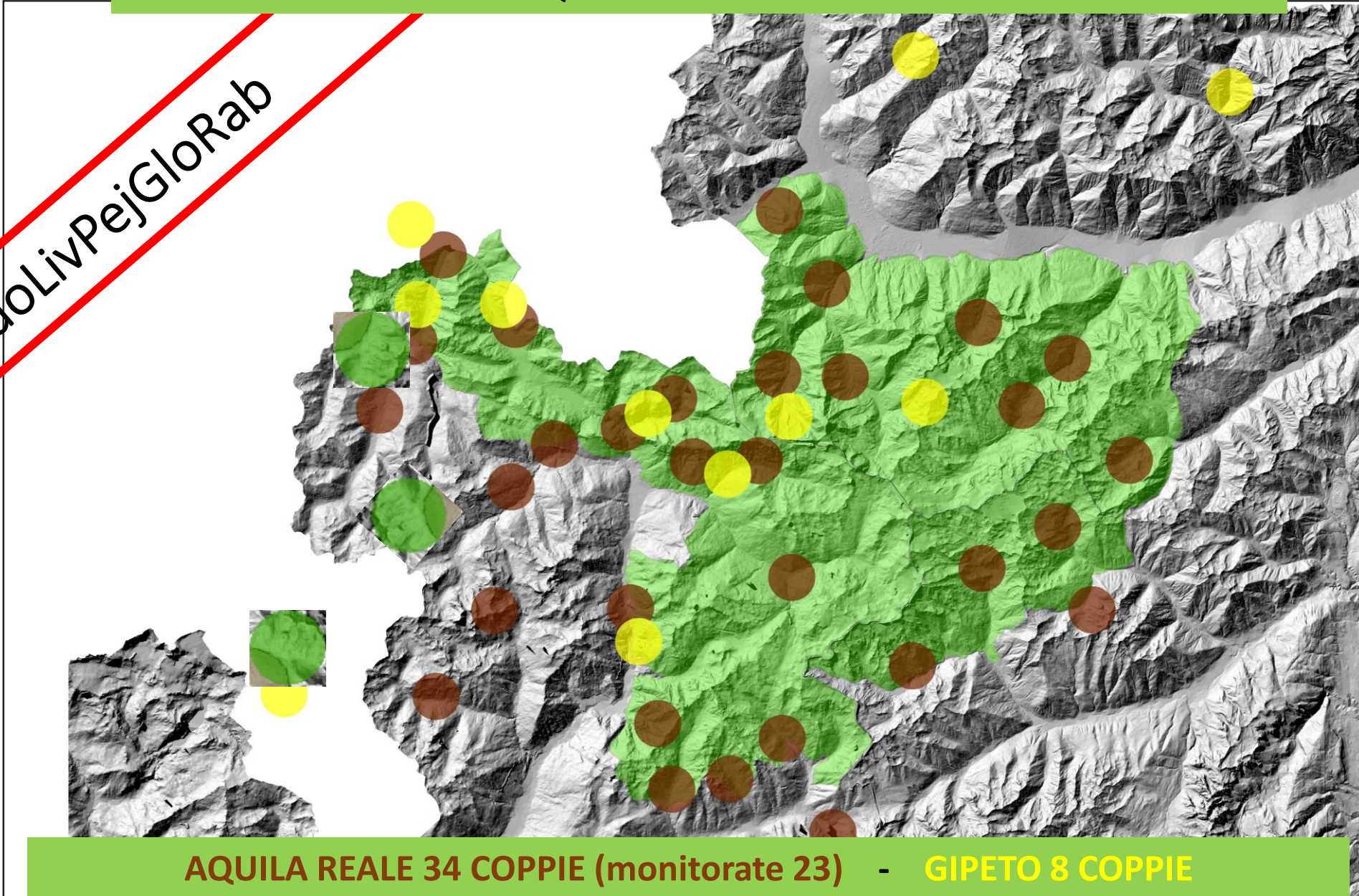
Area censita: 1057 km²

1 punto di osservazione copre 15 km²

AREA VASTA DI INDAGINE 2109 KM² (SO, BS, TN e BZ)

Quota 1000-3905 m s.l.m.

GroEdoLivPejGloRab



AQUILA REALE 34 COPPIE (monitorate 23) - GIPETO 8 COPPIE

Diamo i numeri



Min 69



Nel magico regno di
GrEdoLiv-PejGloRab

Min 16 gipeti adu



Il monitoraggio dei nidi consente di identificare gli animali territoriali
ma *non esistono solo gli individui nidificanti!*

Anche animali erratici, in dispersione, sostituzioni con cambi di partner



Nicola Bormolini

Giovani e Immaturi di Aquila reale

COME SI FA A CONTARLI senza sbagli clamorosi? DIVIDENDO I SOGGETTI IN 2 CATEGORIE:

ATTESI



IMPREVEDIBILI

I TERRITORIALI SONO ATTESI e quindi QUANTIFICABILI

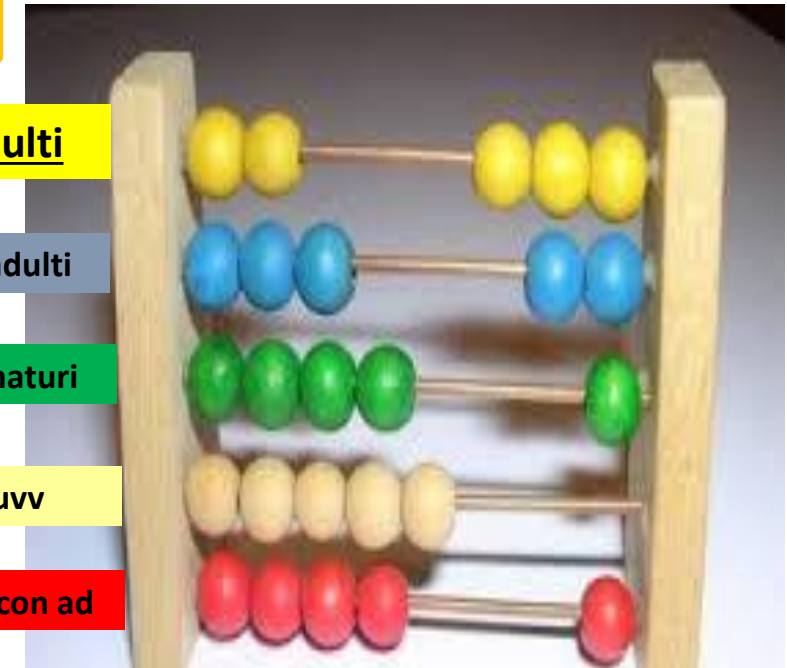
Adulti

Subadulti

Immaturi

Juvv

Juvv con ad



***I NON Territoriali sono FLUTTUANTI quindi IMPREVEDIBILI* Floaters**

La Terminologia è importante

FLOATERS

INTRUDERS

BALL-BREAKERS

ERRATICI

VAGANTI

NON TERRITORIALI

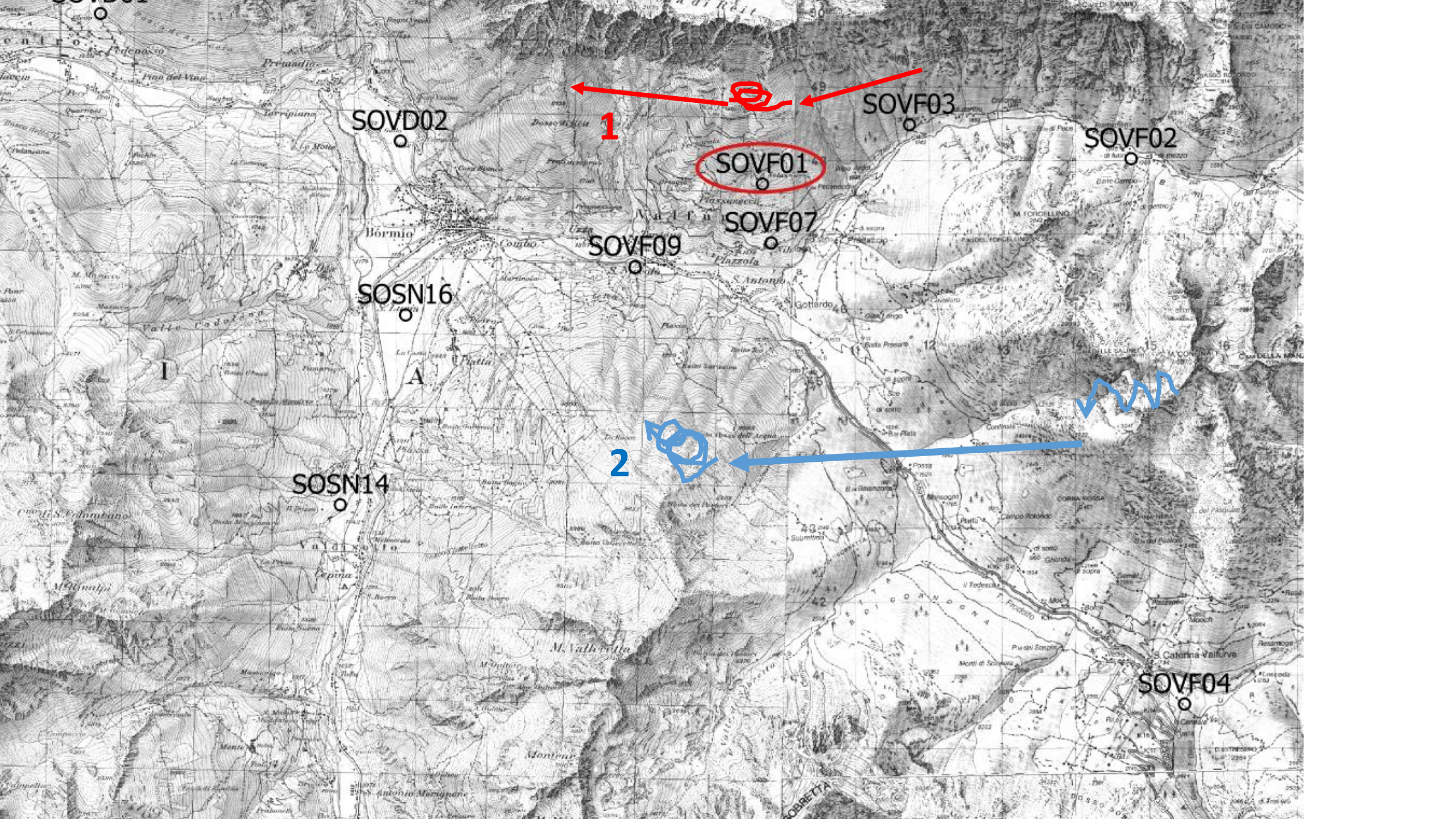
TUTTI SINONIMI

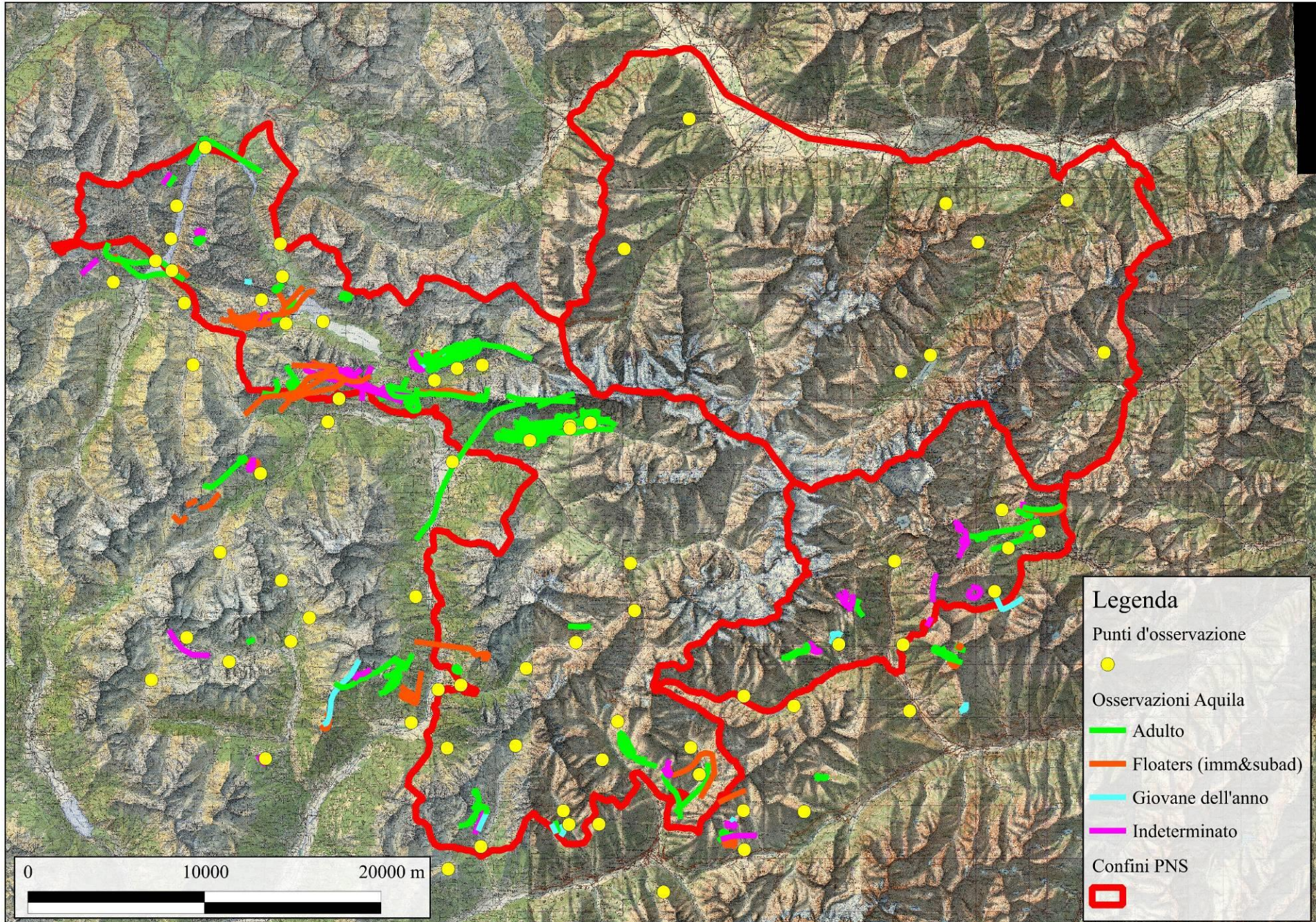


Foto: N. Bormolini ,PN Stelvio



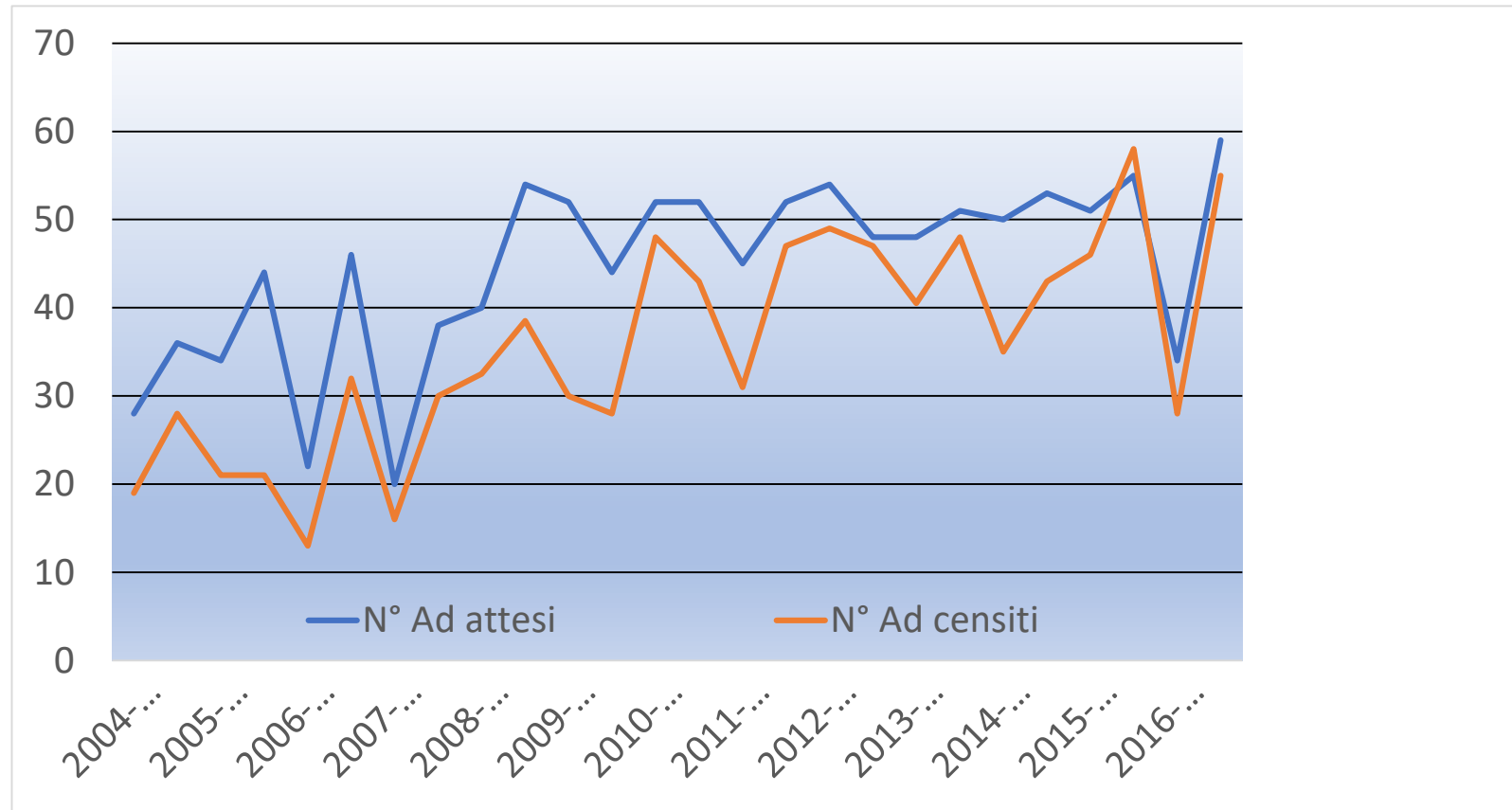
Foto: D. Boving, 21.9.11 Il Fuorn





CENSIMENTI CONTEMPORANEI su AREA di 1,076 km² (S.D. = 226.6)

Trend del N° adulti censiti rispetto agli adulti territoriali attesi



OTTOBRE

DENSITÀ EFFETTIVA (Adu attesi+Floaters):

6.0 Aquile/100 km² (S.D. = 1.6)

MARZO

DENSITÀ EFFETTIVA (Adu attesi+Floaters):

6.7 Aquile/100 km² (S.D. = 1.7)

**FOTOGRAFARE LA DENSITÀ 'TEMPORANEA'
DEI FLOATERS PER 2VV/ANNO**



Ottobre: 1.1 floaters/100 km² (S.D. = 0.4) (N= 15)

Marzo: 1.8 floaters/100 km² (S.D. = 0.9) (N= 14)



FLOATERS

OTTOBRE = 26.9%
(S.D. = 10.3)

Media 34.5% floaters

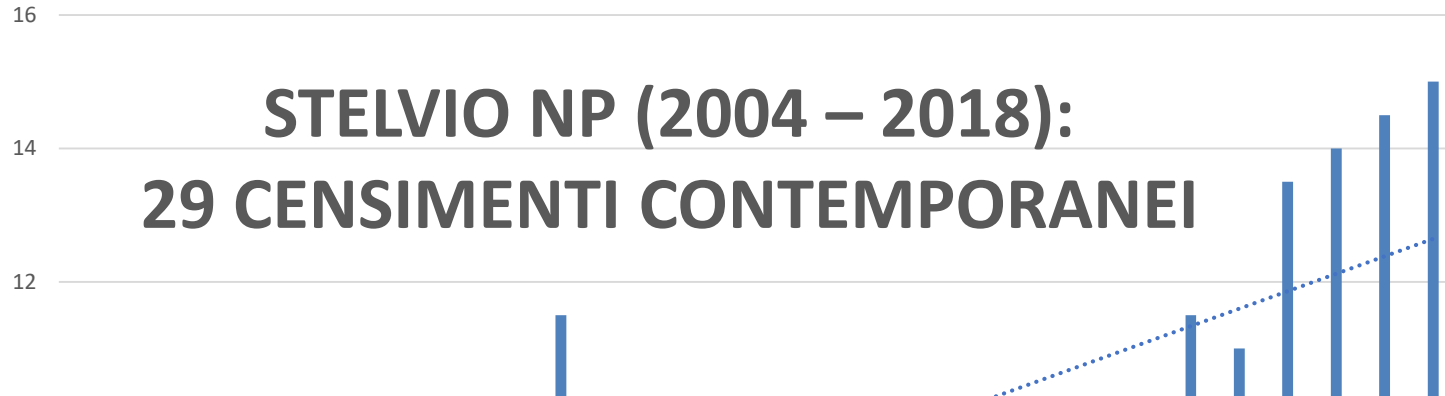


ADULTI ATTESI

MARZO = 46%
(S.D. = 15.8)

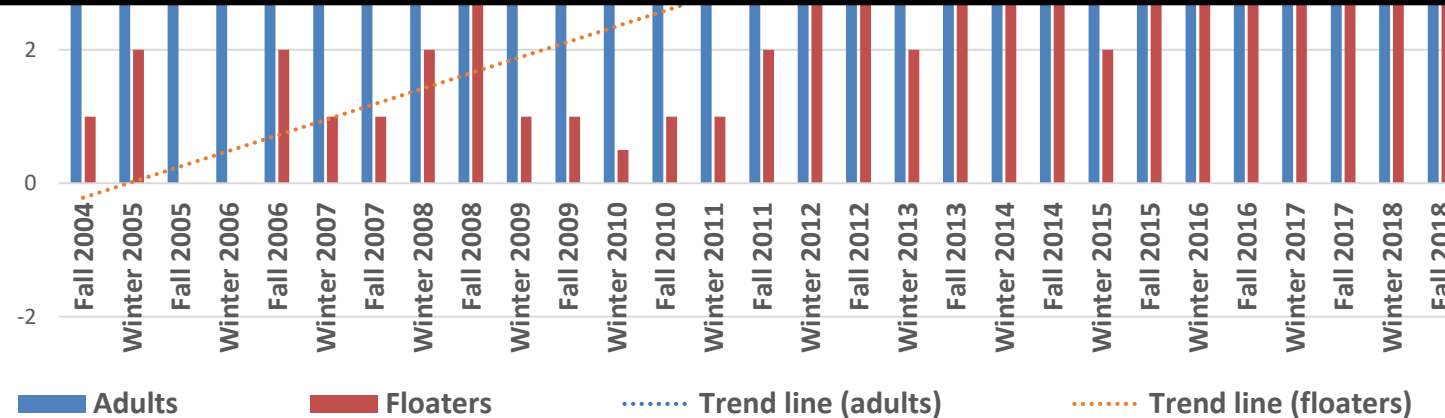


STELVIO NP (2004 – 2018): 29 CENSIMENTI CONTEMPORANEI



**Lombardia PN STELVIO
(media Area 800 km²)**

DENSITÀ MEDIA
1,6 Gipeto/100km²



2 CENSIMENTI/ANNO

Fotografia della densità stagionale dei *floaters*



FLOATERS

ADULTI ATTESI



AUTUNNO = 36.1%

Media 32,4% floaters

MARZO = 28,8%

Proporzione dei Floaters

I Periodo

Ott 2004 – Ott 2011

15 censimenti

Il rapporto
Floaters/Adulti
cresciuto + 150%



FLOATERS

16,1%

ADULTI ATTESI



+



FLOATERS

44%

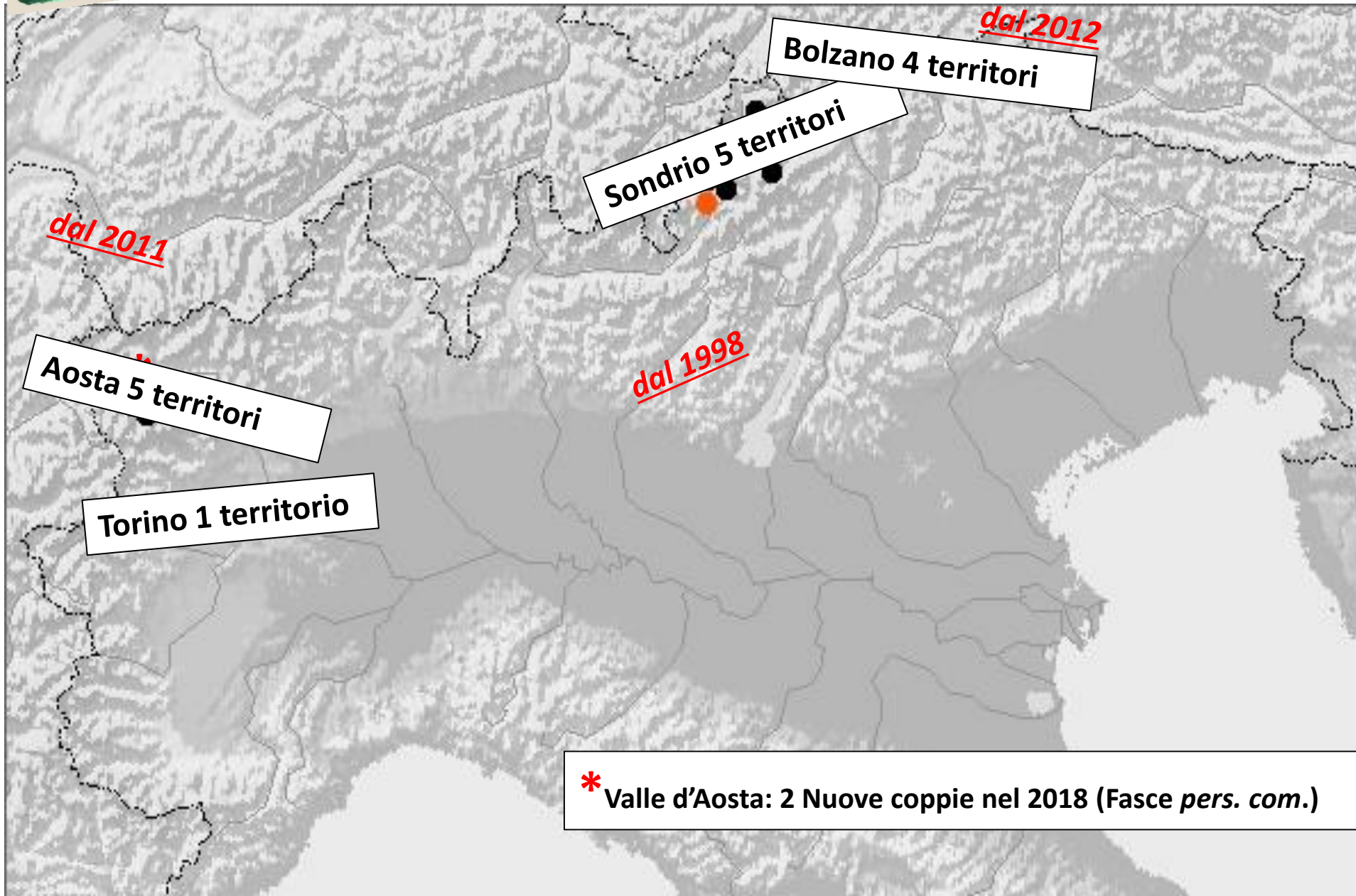
ADULTI ATTESI



II Periodo
2011 - 2018
14 censimenti
PN STELVIO - LOMBARDIA



Italia: 15 territori (al 2018)



* Valle d'Aosta: 2 Nuove coppie nel 2018 (Fasce pers. com.)

Stelvio
ha il dovere di preservare
(oneri e onori)





16 - 18 MARCH 2018

20 years of Bearded Vulture in Italy after the extinction

ALTA VALTELLINA - SONDRIO



20 anni di Gipeto in Italia dopo l'estinzione



Regione Autonoma Valle d'Aosta



Regione Autonoma Valle d'Aosta



Dove cercare?

NIDI (spesso solo FF e Juvv)

Posatoi dominanti abituali

Posatoi random

Linee di cresta

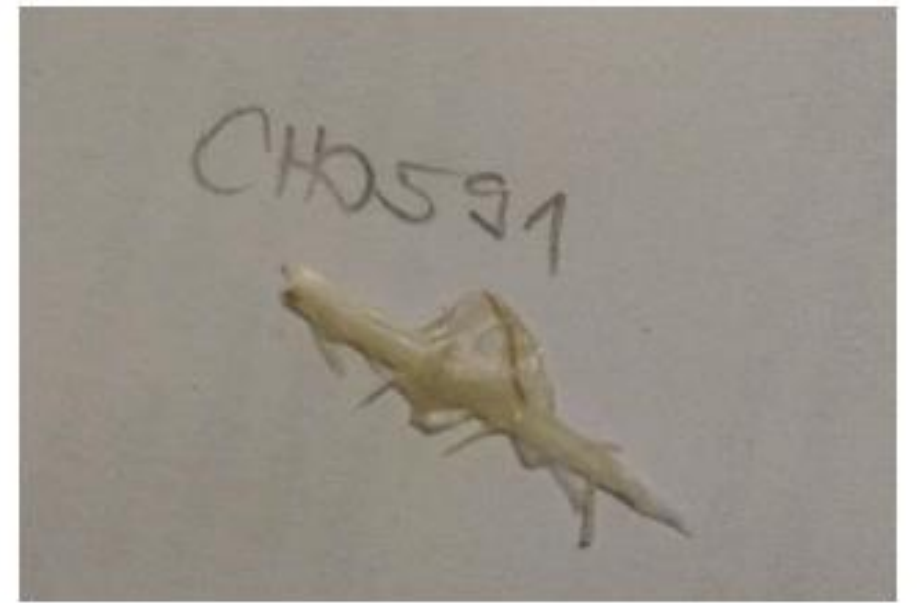
Quando e come?

Posatoi: fine stagione riproduttiva (M+F+ juvv)

Aree nido: 1 mese post fallimento/involo
(entro ottobre)

Estrema cautela!





**Penne dei giovani?
Giacimento di informazioni per
i futuri 20 anni!**



RECUPERO CAMPIONI GENETICI - Come fare?

- Raccolta totale dei campioni per evitare di trovare vecchie penne negli anni successivi
- Recupero info pregresse (da penne) solo se da dati certi (loc. e anno)
- Inginocchiarsi e strisciare (*fino a perdere la dignità*)



RISULTATI ANALISI GENETICHE

2004-2018: 1221 CAMPIONI

- **160 individui (90 ff, 70 mm)**
 - **4 ff più longeve (15-13 anni)**
 - **2 mm più longevi (16-12 anni)**

 - **Accertati 4 Cambi tra partner
(turn over 1 ff, 3 mm)**
-
- **M territoriale ricampionato al nido dopo 10 anni di assenza dati (2007-2017)**
 - **Un caso di filopatria accertata in Lombardia**

Di quante aquile - Stelvio conosciamo l'identità genetica?

Al 2017:

- 27 femmine probabilmente territoriali
- 11 maschi probabilmente territoriali
- **Il 78% delle FF di 23 coppie** (con 4 casi probabili=96%)
- **Solo il 30% dei MM è noto!**

PERCHE'?

Le femmine trascorrono molto più tempo dei maschi ai nidi!



Su 10 piume/penne raccolte nelle visite ai nidi a fine stagione, 8-9 sono delle femmina!

ASPETTATIVE DI VITA

4 ff più longeve (15-13 anni)

Messi, Cepina e Plator almeno 15 anni

Livigno CH e Santa Caterina almeno 13 anni

2 mm più longevi (16-12 anni)

Cepina almeno 16 anni, Celledizzo almeno 12 anni

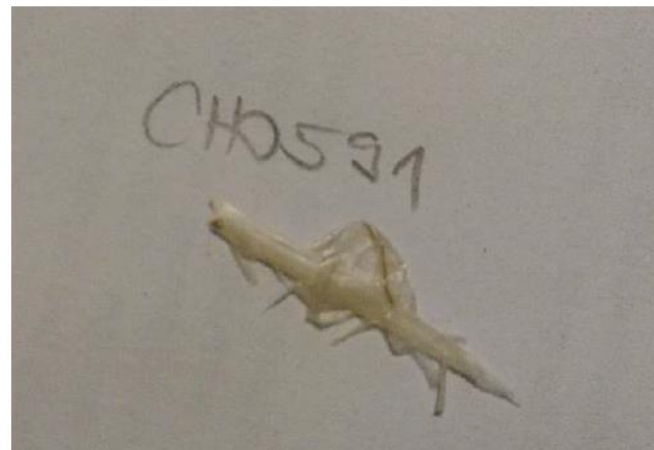


...e i 99 giovani involati dalle varie coppie tra il 2004 e il 2018?

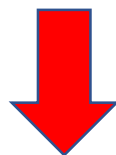
Noto il genotipo di 7 giovani:
4 maschi e 3 femmine

2 morti nel nido:
uno per disturbo da fotografi

Guaine penne in crescita



Gli altri?
se i genitori sono identificati geneticamente



Figli potranno essere riconosciuti tramite la parentela!

Ad es. 93M (Braulio) figlio coppia Cepina

**Influenza grandi carnivori:
aumento disponibilità trofica
per sedentari e floaters.**

**13 GENOTIPI SU 20 PIUME
(9 FF, 4 MM)
IN 3 SETTIMANE dalla predazione**

**Predazione congiunta di
Orso bruno e Lupo:
13 genotipi su
25 carcasse di Pecora**



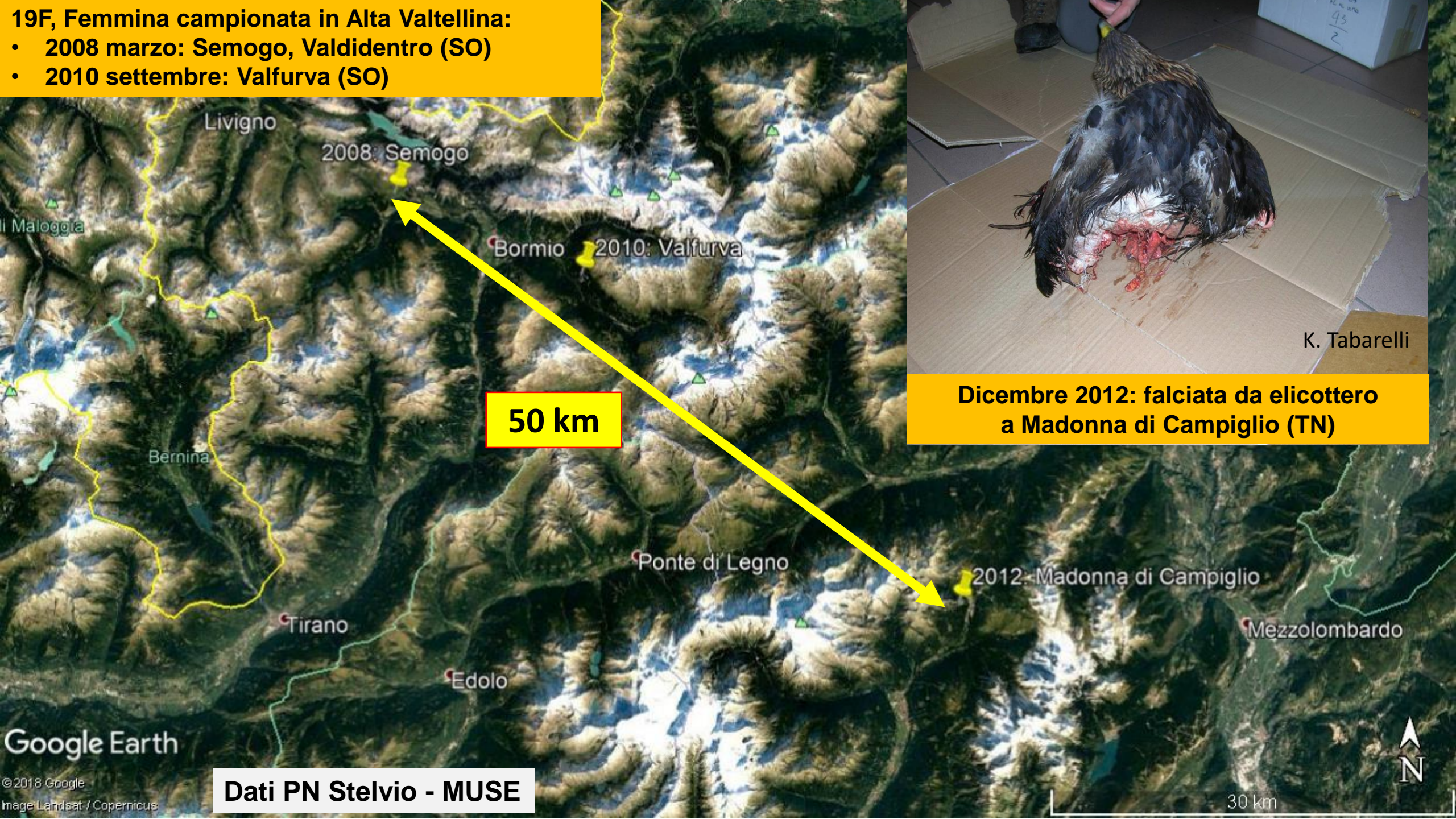
N. Bormolini



E. Bassi

19F, Femmina campionata in Alta Valtellina:

- 2008 marzo: Semogo, Valdidentro (SO)
- 2010 settembre: Valfurva (SO)



K. Tabarelli

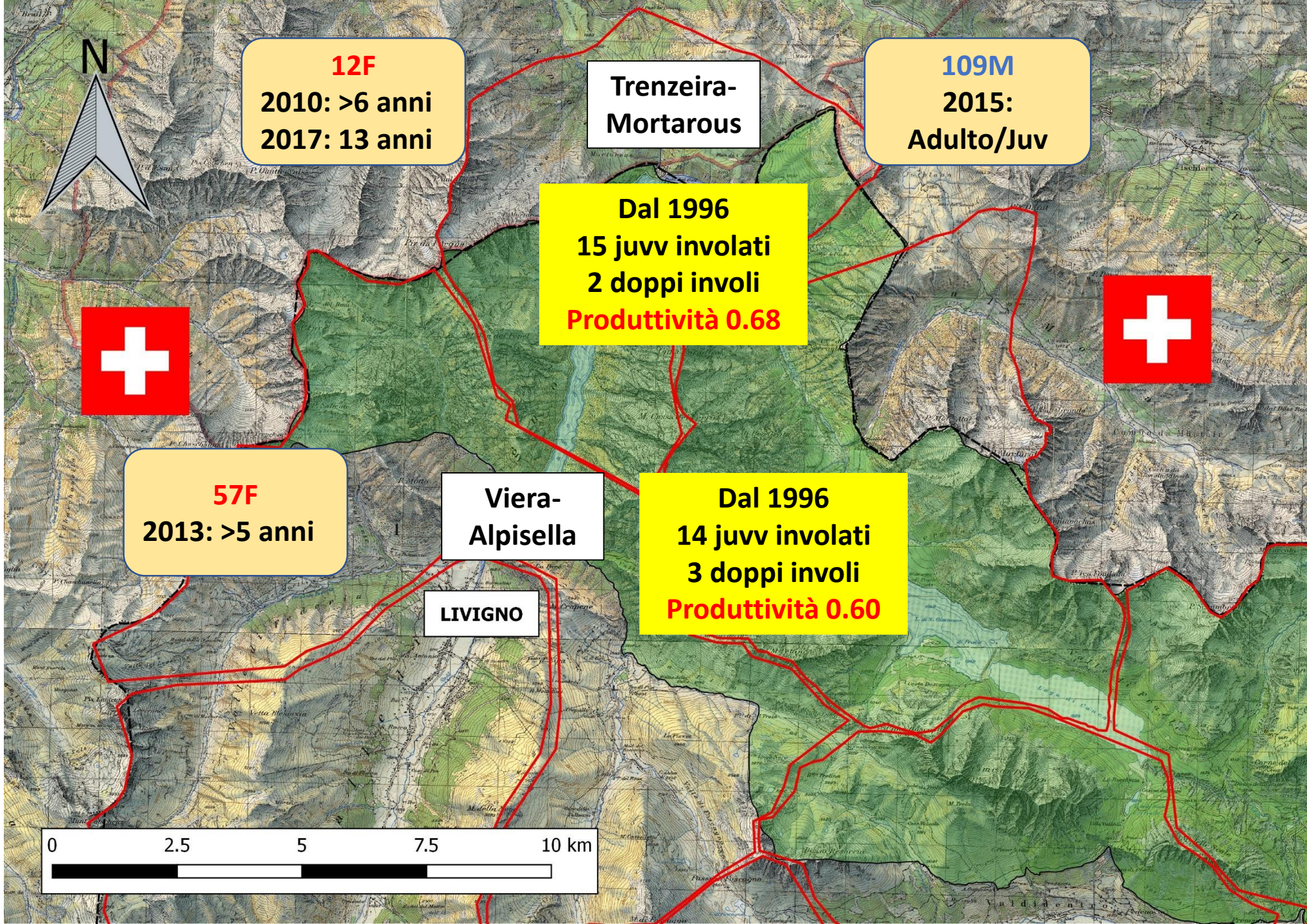
Dicembre 2012: falciata da elicottero a Madonna di Campiglio (TN)

Google Earth

©2018 Google
Image Landsat / Copernicus

Dati PN Stelvio - MUSE

30 km





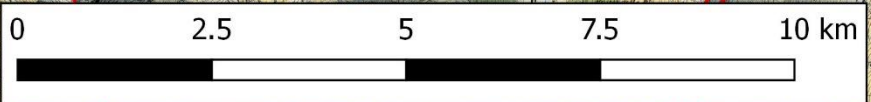
dal 2016
trio di adulti
(2 FF + 1 M)

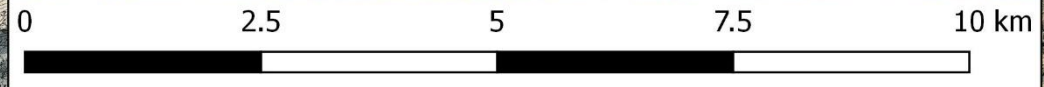
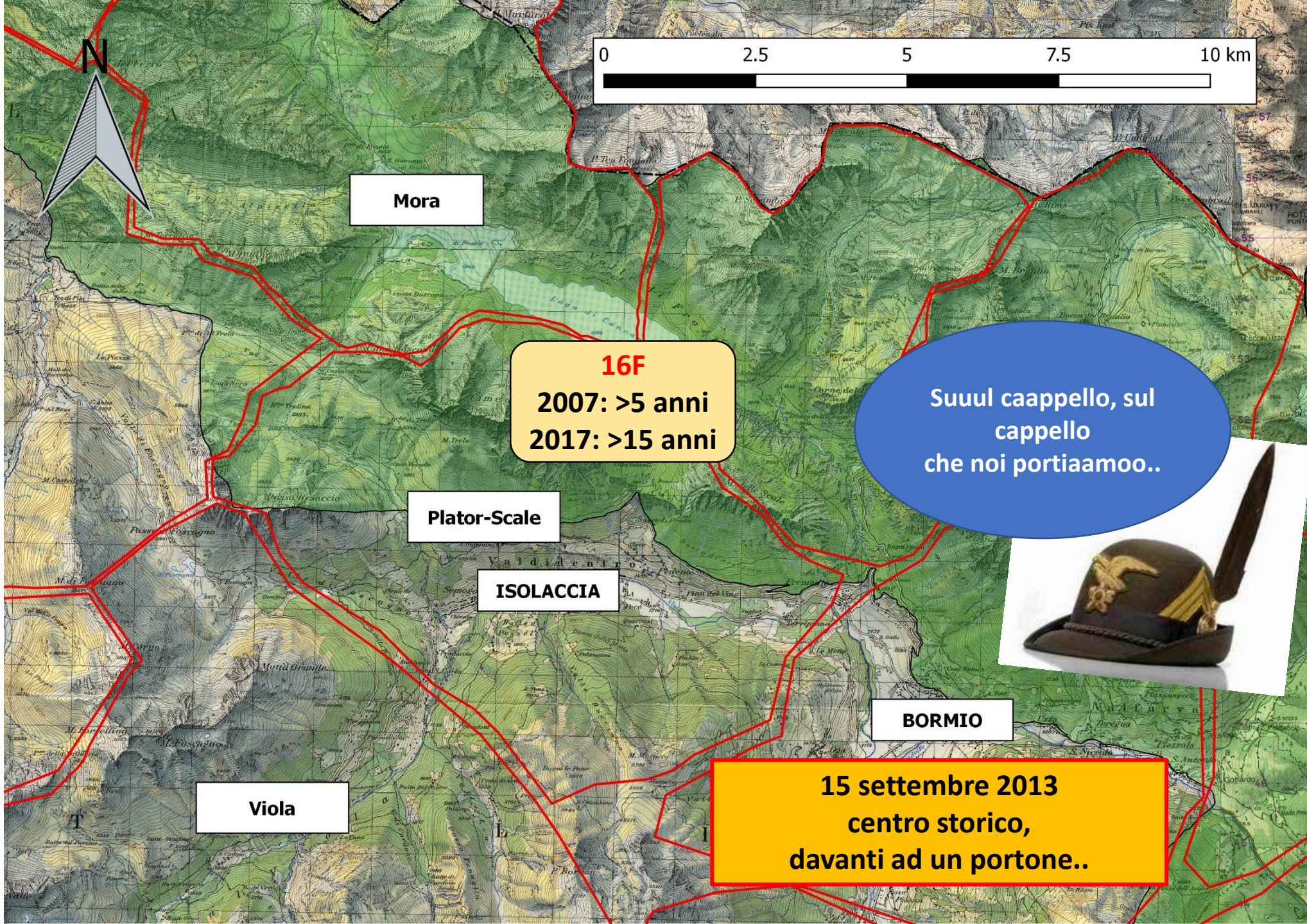
Val Mora

Dal 2002
6 juvv involati
2 doppi involi
Produttività 0.35

LIVIGNO

Ruolo non noto
21F: 2009
148F: 2017





Mora

16F
2007: >5 anni
2017: >15 anni

Suuul caappello, sul
cappello
che noi portiaamoo..

Plator-Scale

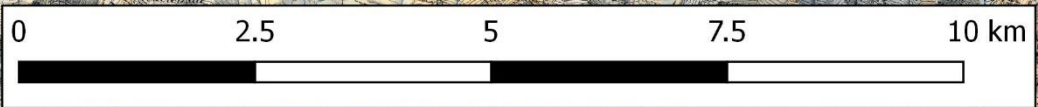
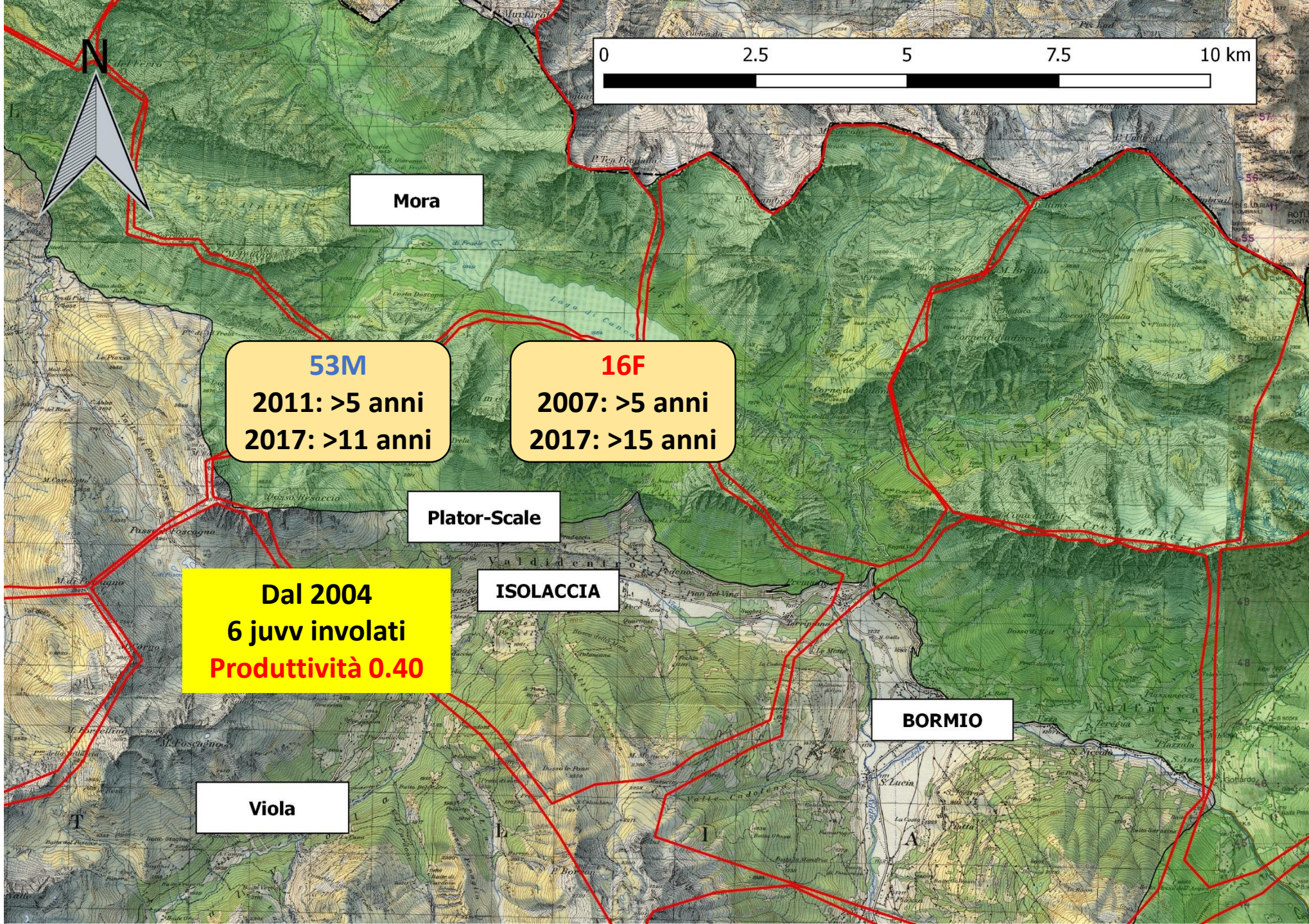
ISOLACCIA



BORMIO

Viola

15 settembre 2013
centro storico,
davanti ad un portone..



Mora

53M
2011: >5 anni
2017: >11 anni

16F
2007: >5 anni
2017: >15 anni

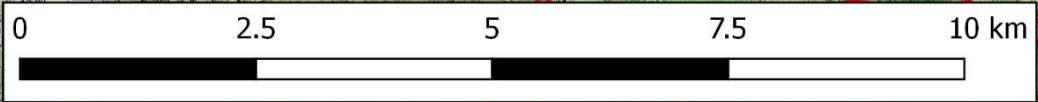
Plator-Scale

Dal 2004
6 juvv involati
Produttività 0.40

ISOLACCIA

BORMIO

Viola



CEPINA

Dal 2004
4 juvv involati
Produttività 0.27

S. CATERINA

Cepina

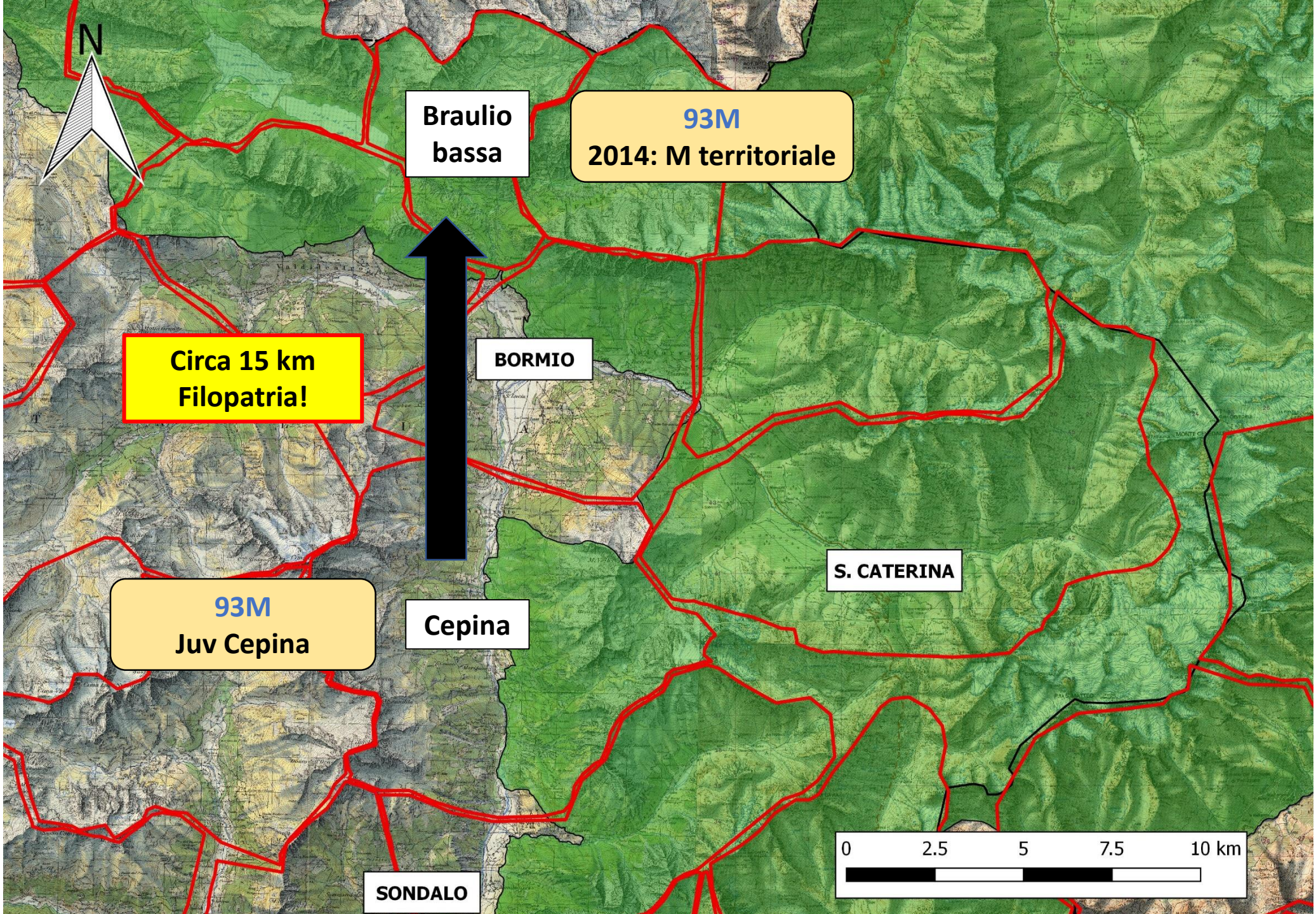
4F
2006: >5 anni
2016: >15 anni

3M
2006: >5 anni
2017: >16 anni

Grosina

Tocco-Scala

SONDALO



N

Braulio
bassa

93M
2014: M territoriale

Circa 15 km
Filopatria!

BORMIO

93M
Juv Cepina

Cepina

S. CATERINA

SONDALO





~~77F~~
2006: >5 anni
2007: >7 anni

77F
2013: >5 anni
2017: >9 anni



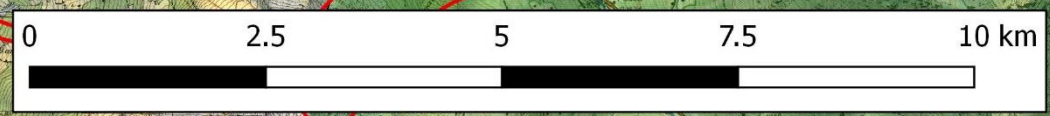
PASSO
STELVIO

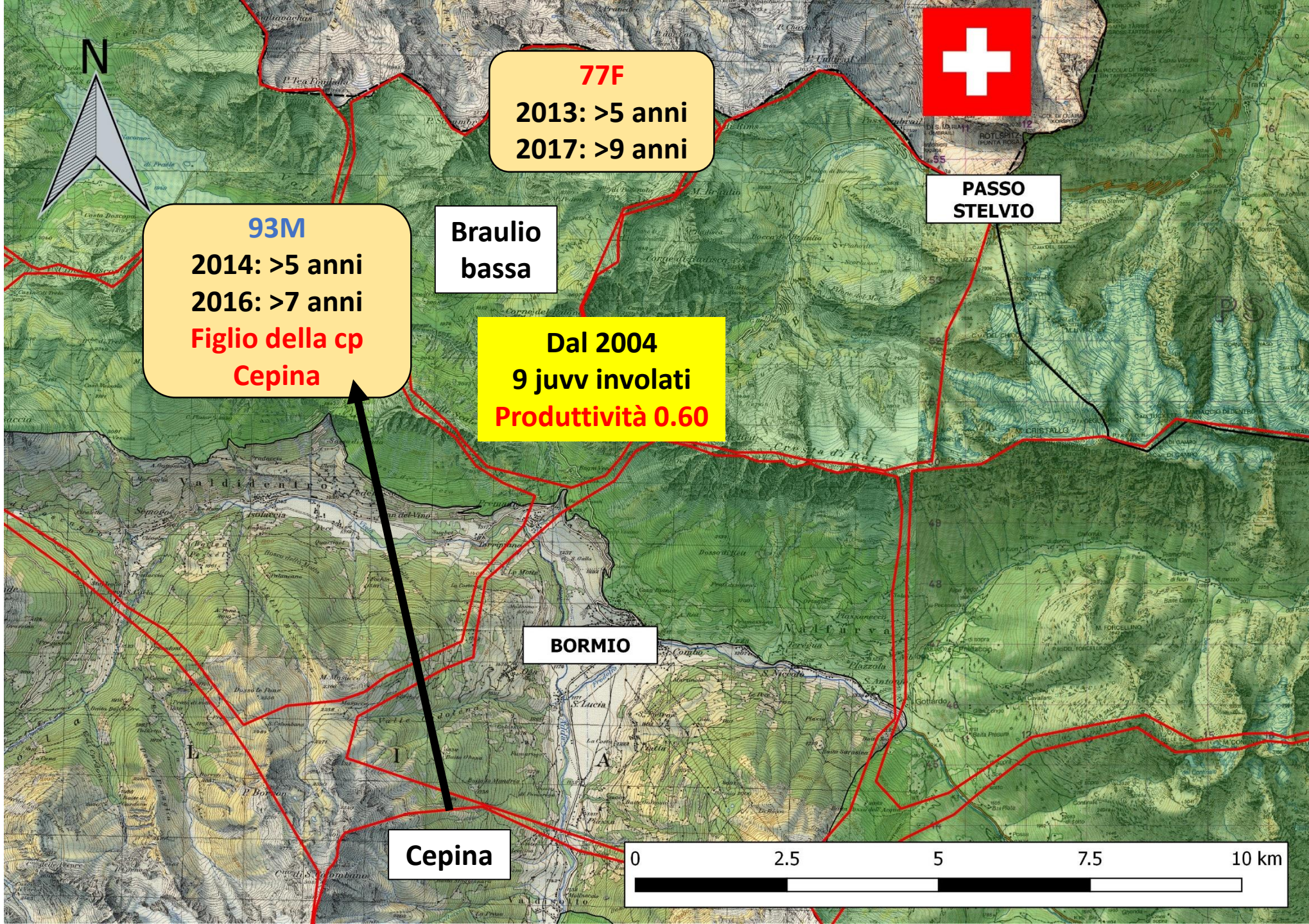
Braulio
bassa

2000/2002 penna
in Val Zebrù

BORMIO

2008: c/o
Supermercato
Bormio





77F
2013: >5 anni
2017: >9 anni

93M
2014: >5 anni
2016: >7 anni
**Figlio della cp
Cepina**

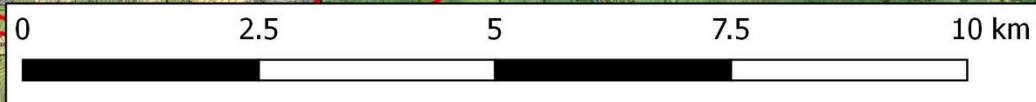
**Braulio
bassa**

**Dal 2004
9 juvv involati
Produttività 0.60**

**PASSO
STELVIO**

BORMIO

Cepina





Nuova cp 2009
3 juvv involati
1 doppio volo
Produttività 0.30



**PASSO
STELVIO**

**Braulio
bassa**

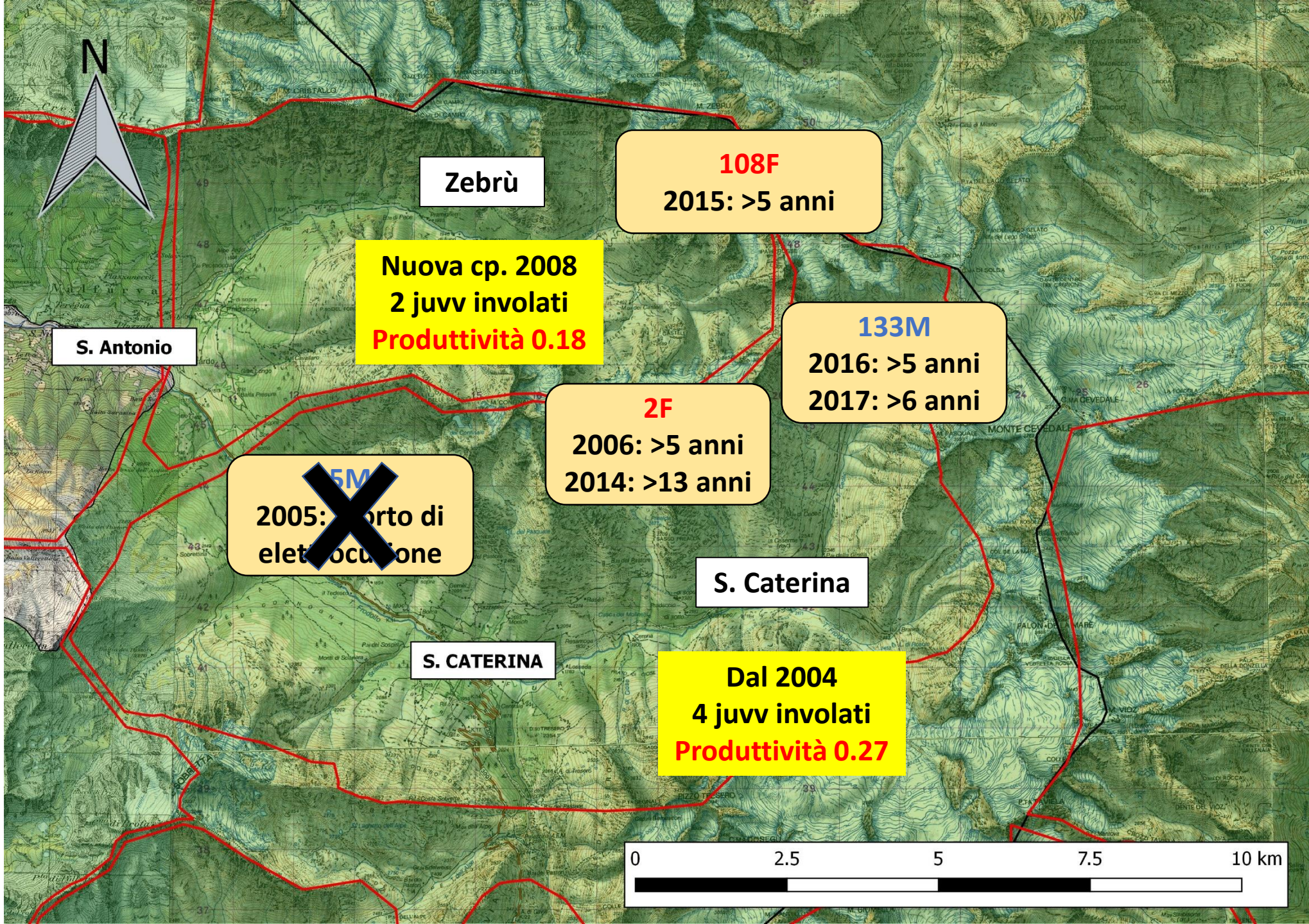
**Braulio
alta**

91F
2014: >5 anni
2018: >9 anni

92M
2014: >5 anni
2017: >8 anni

BORMIO





Zebrù

108F
2015: >5 anni

Nuova cp. 2008
2 juvv involati
Produttività 0.18

S. Antonio

133M
2016: >5 anni
2017: >6 anni

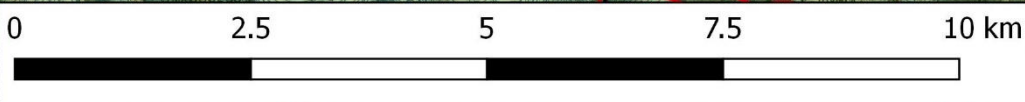
2F
2006: >5 anni
2014: >13 anni

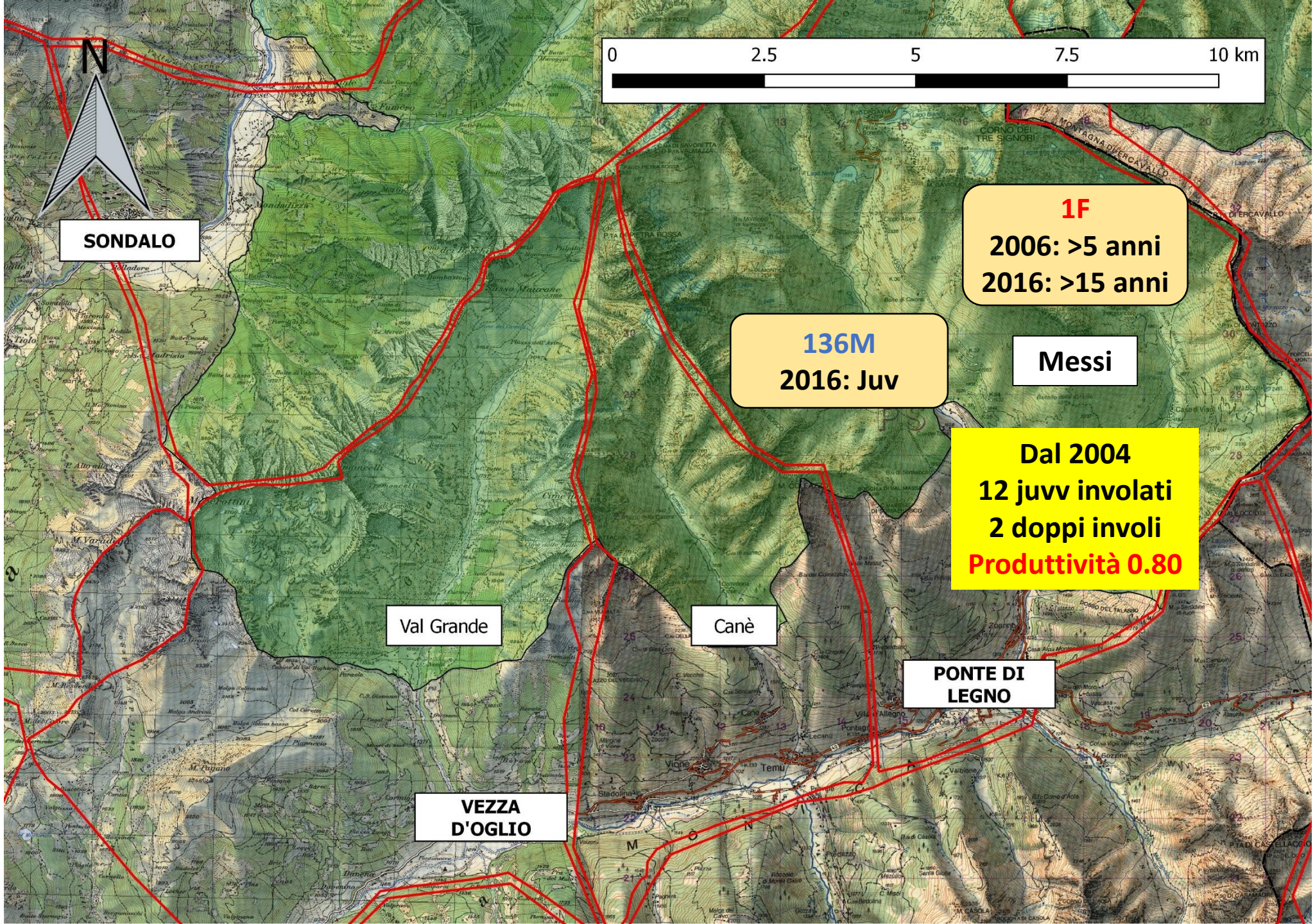
~~**5M**~~
2005: ~~Porto di~~
~~elettrocuzione~~

S. Caterina

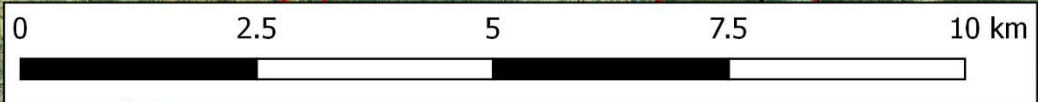
S. CATERINA

Dal 2004
4 juvv involati
Produttività 0.27





SONDALO



1F

**2006: >5 anni
2016: >15 anni**

**136M
2016: Juv**

Messi

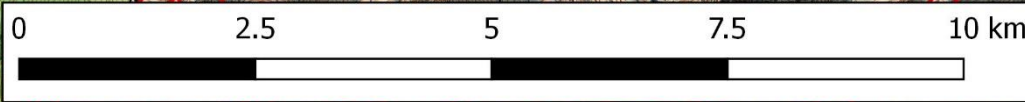
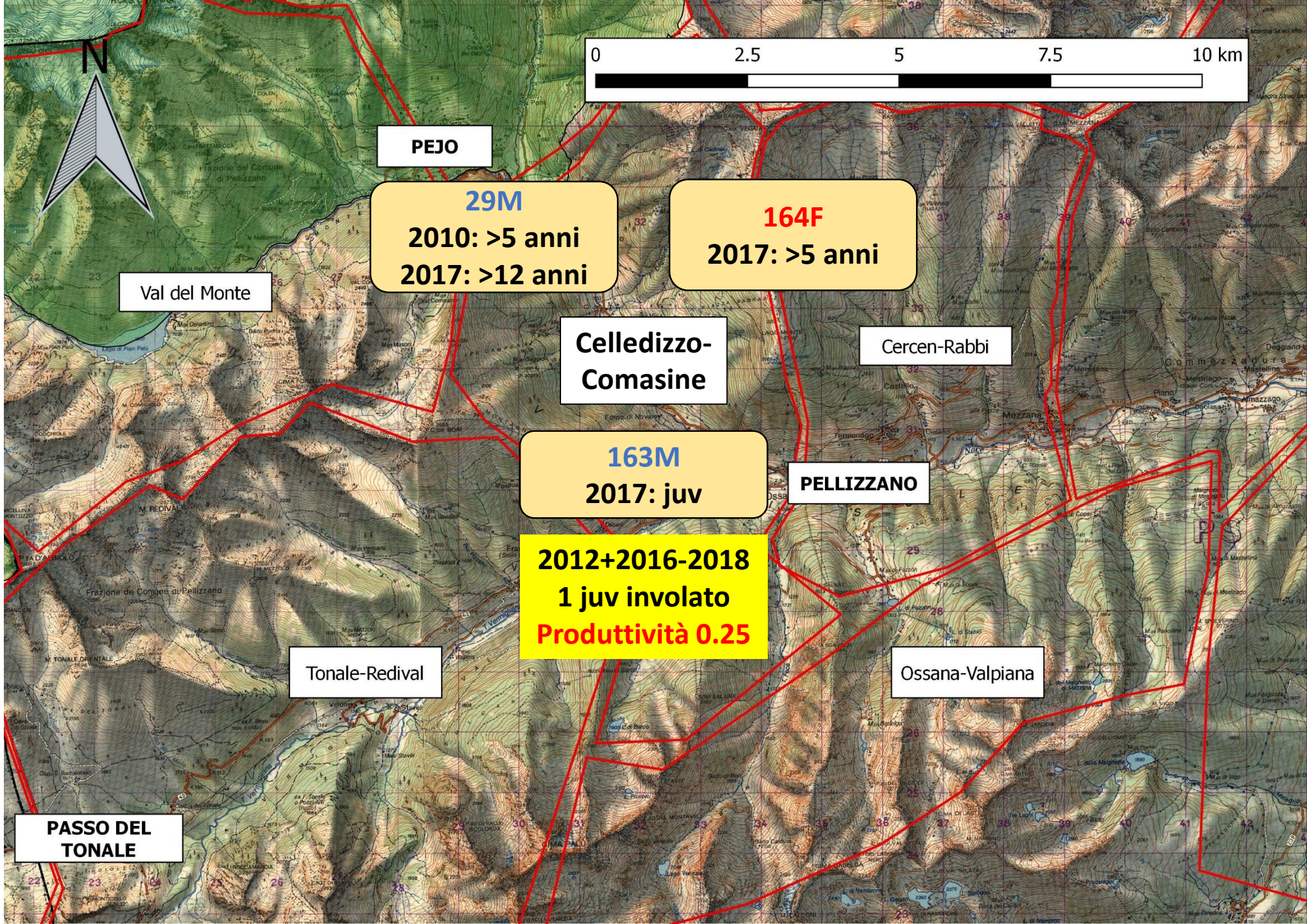
**Dal 2004
12 juvv involati
2 doppi involi
Produttività 0.80**

Val Grande

Canè

**PONTE DI
LEGNO**

**VEZZA
D'OGLIO**



PEJO

29M
2010: >5 anni
2017: >12 anni

164F
2017: >5 anni

Val del Monte

Celledizzo-
Comasine

Cercen-Rabbi

163M
2017: juv

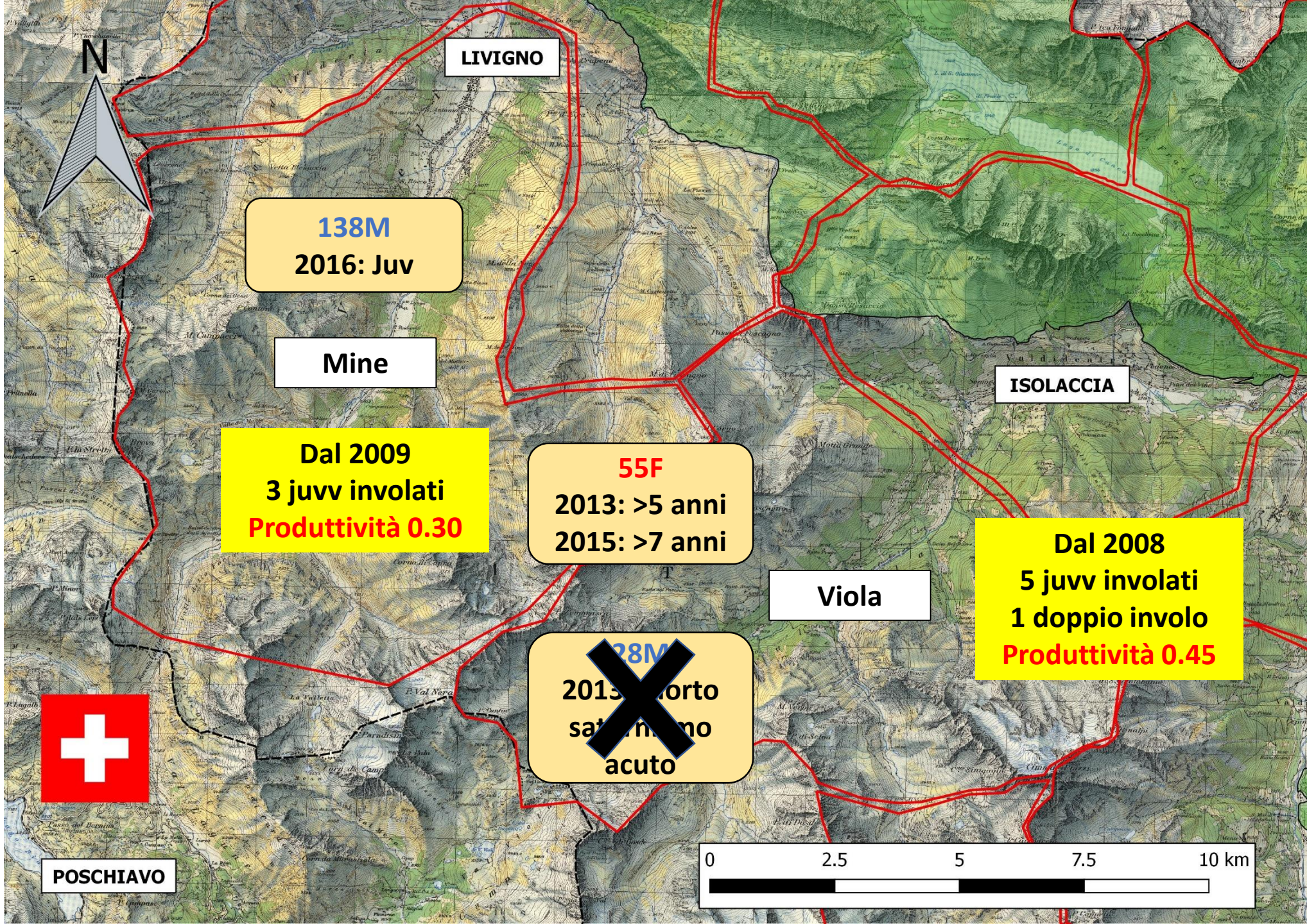
PELLIZZANO

2012+2016-2018
1 juv involato
Produttività 0.25

Tonale-Redival

Ossana-Valpiana

PASSO DEL
TONALE



LIVIGNO

138M
2016: Juv

Mine

Dal 2009
3 juvv involati
Produttività 0.30

55F
2013: >5 anni
2015: >7 anni

ISOLACCIA

Viola

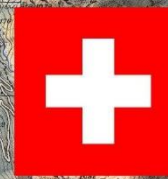
Dal 2008
5 juvv involati
1 doppio involo
Produttività 0.45

~~28M~~
2015: morto sat. in volo acuto



POSCHIAVO





**PASSO
STELVIO**

**Braulio
bassa**

**Braulio
alta**

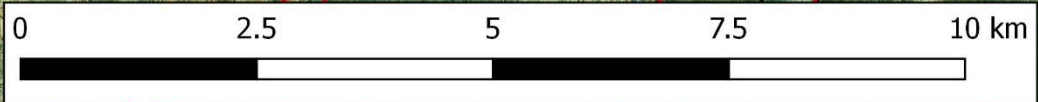
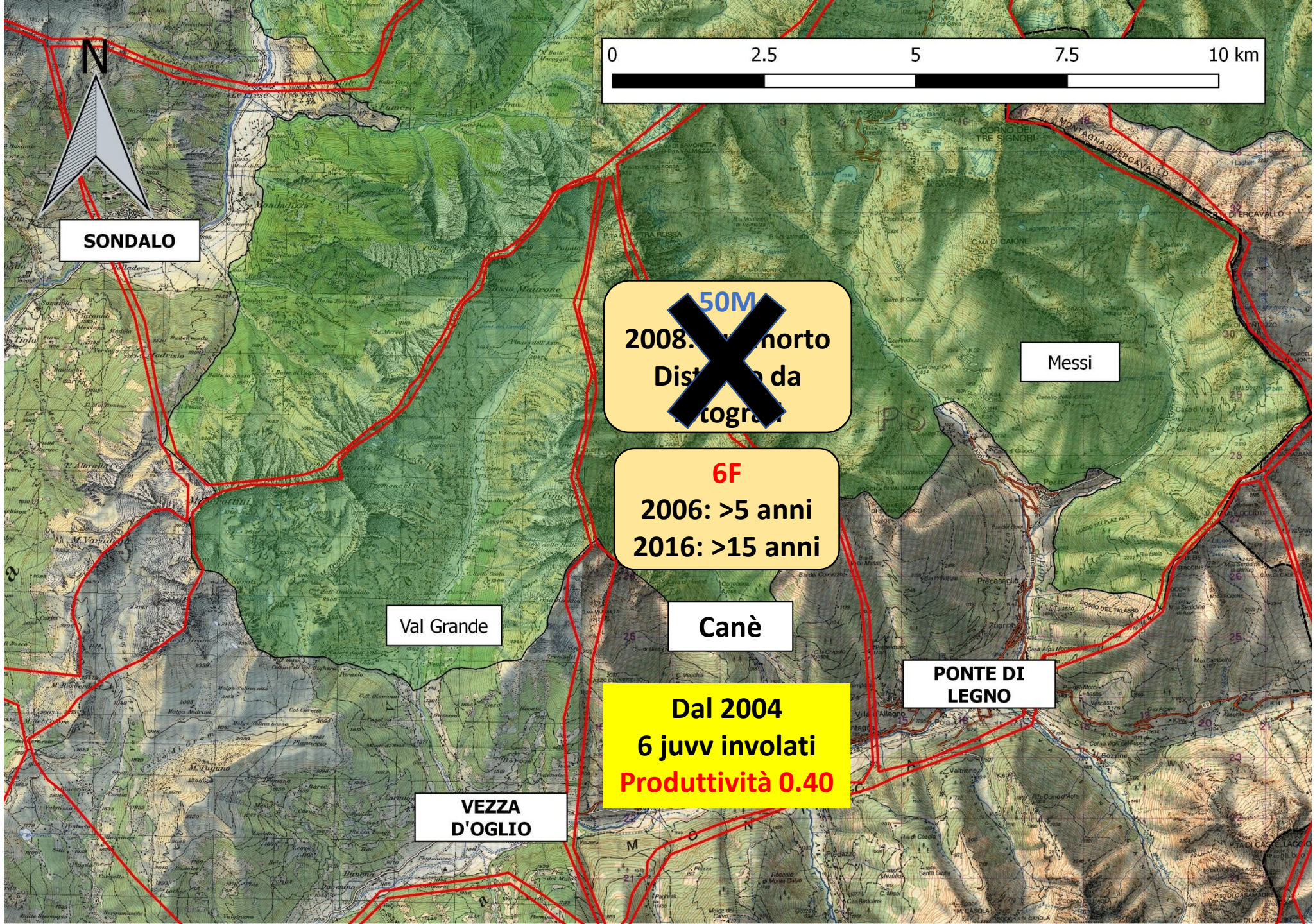
139F
2016: >5 anni
Prob
territoriale

**Ortagio
Reit**

BORMIO

Nuova cp 2009
0 juvv involati
Produttività 0





SONDALO

50M
2008. X **morto**
Dist **da**
ogro

Messi

6F
2006: >5 anni
2016: >15 anni

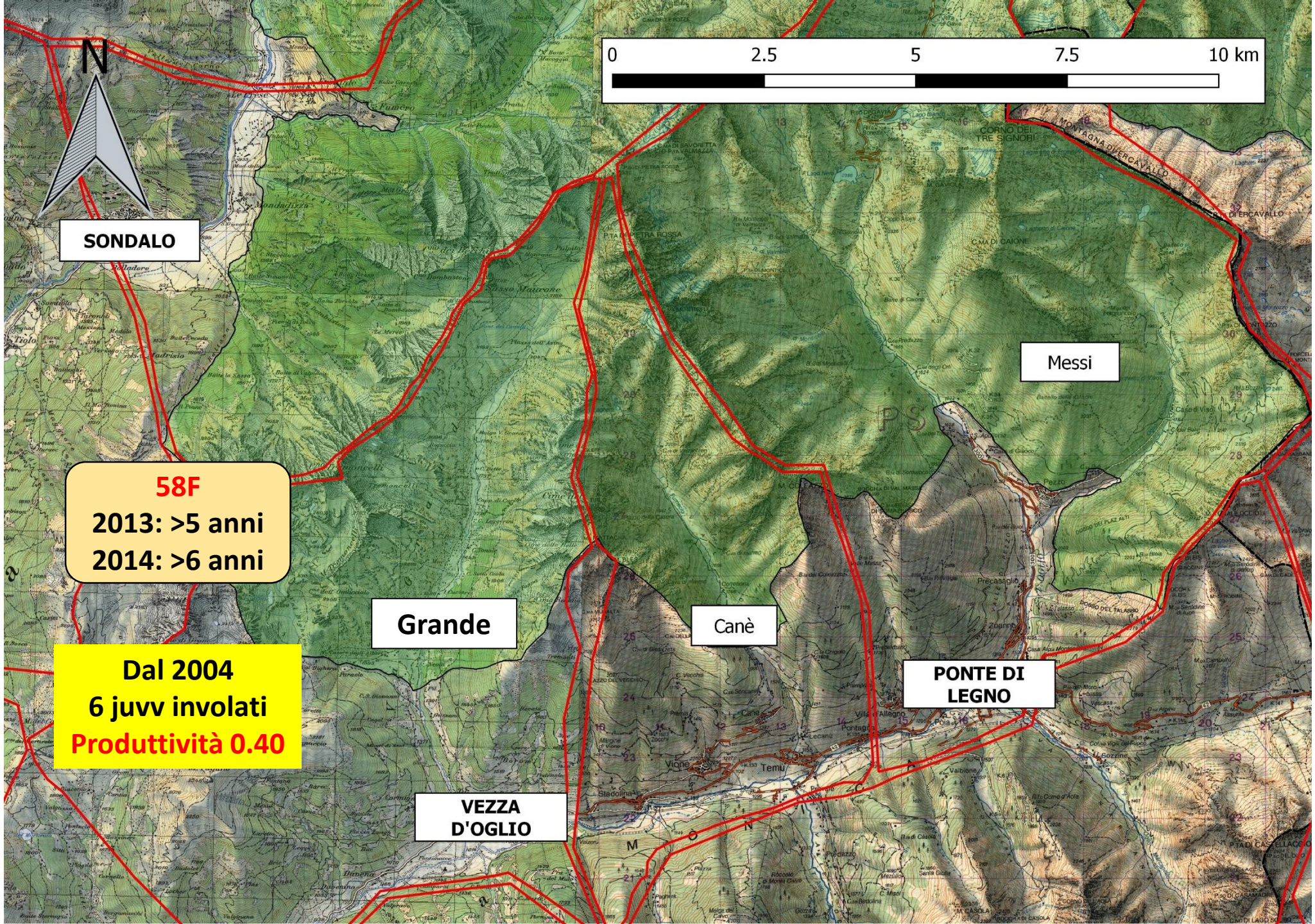
Val Grande

Canè

PONTE DI LEGNO

Dal 2004
6 juvv involati
Produttività 0.40

VEZZA D'OGLIO



Sondalo

58F
2013: >5 anni
2014: >6 anni

Dal 2004
6 juvv involati
Produttività 0.40

Grande

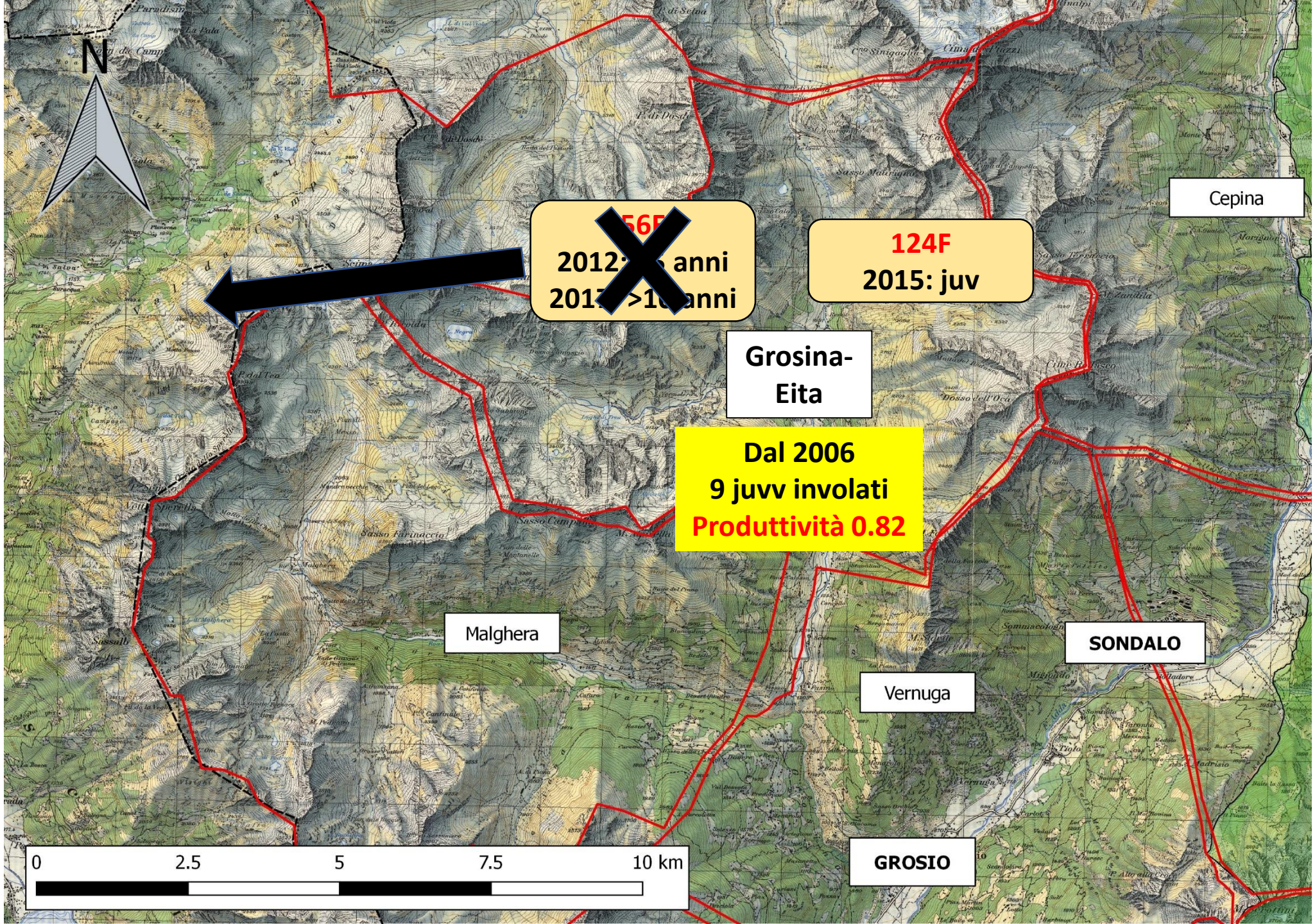
Canè

Ponte di Legno

Vezza d'Oglio

Messi





~~56F~~
2012: ~~56F~~ anni
2017: >10 anni

124F
2015: juv

Grosina-
Eita

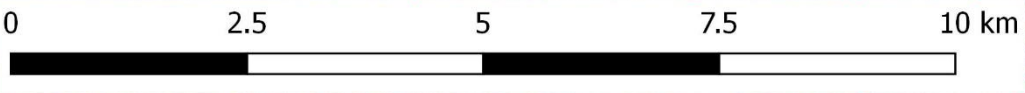
Dal 2006
9 juvv involati
Produttività 0.82

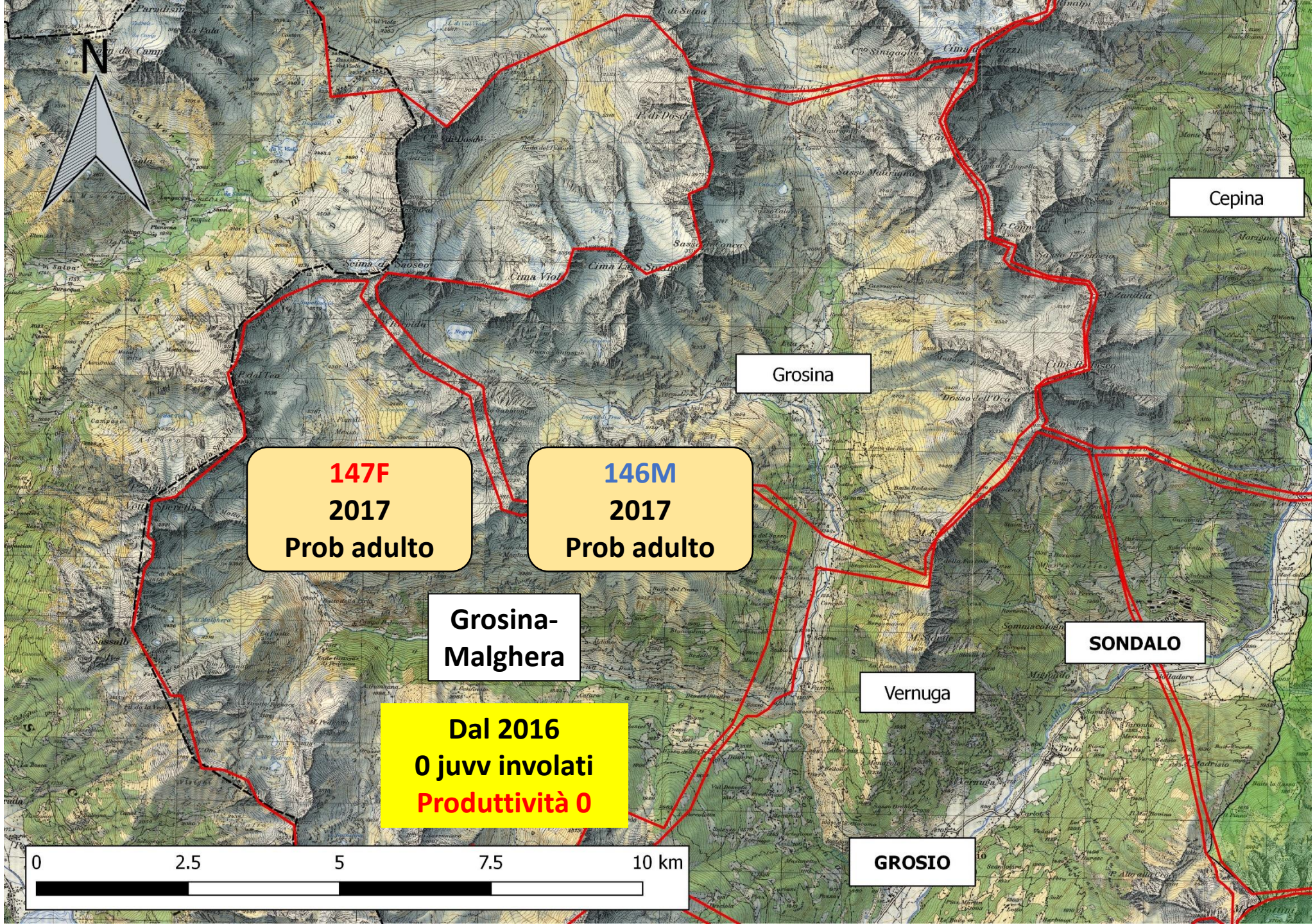
Malghera

SONDALO

Vernuga

GROSIO





Cepina

Grosina

147F
2017
Prob adulto

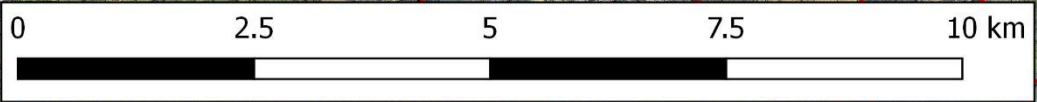
146M
2017
Prob adulto

Grosina-
Malghera

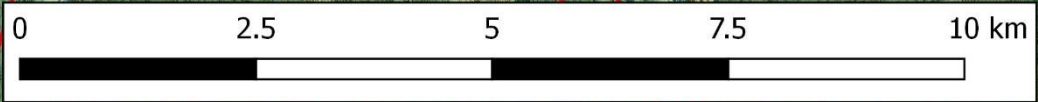
SONDALO

Vernuga

Dal 2016
0 juvv involati
Produttività 0



GROSIO



S. CATERINA

Val della Mare

11F
2010: >4 anni (Sub)
2017: >11 anni

PEJO

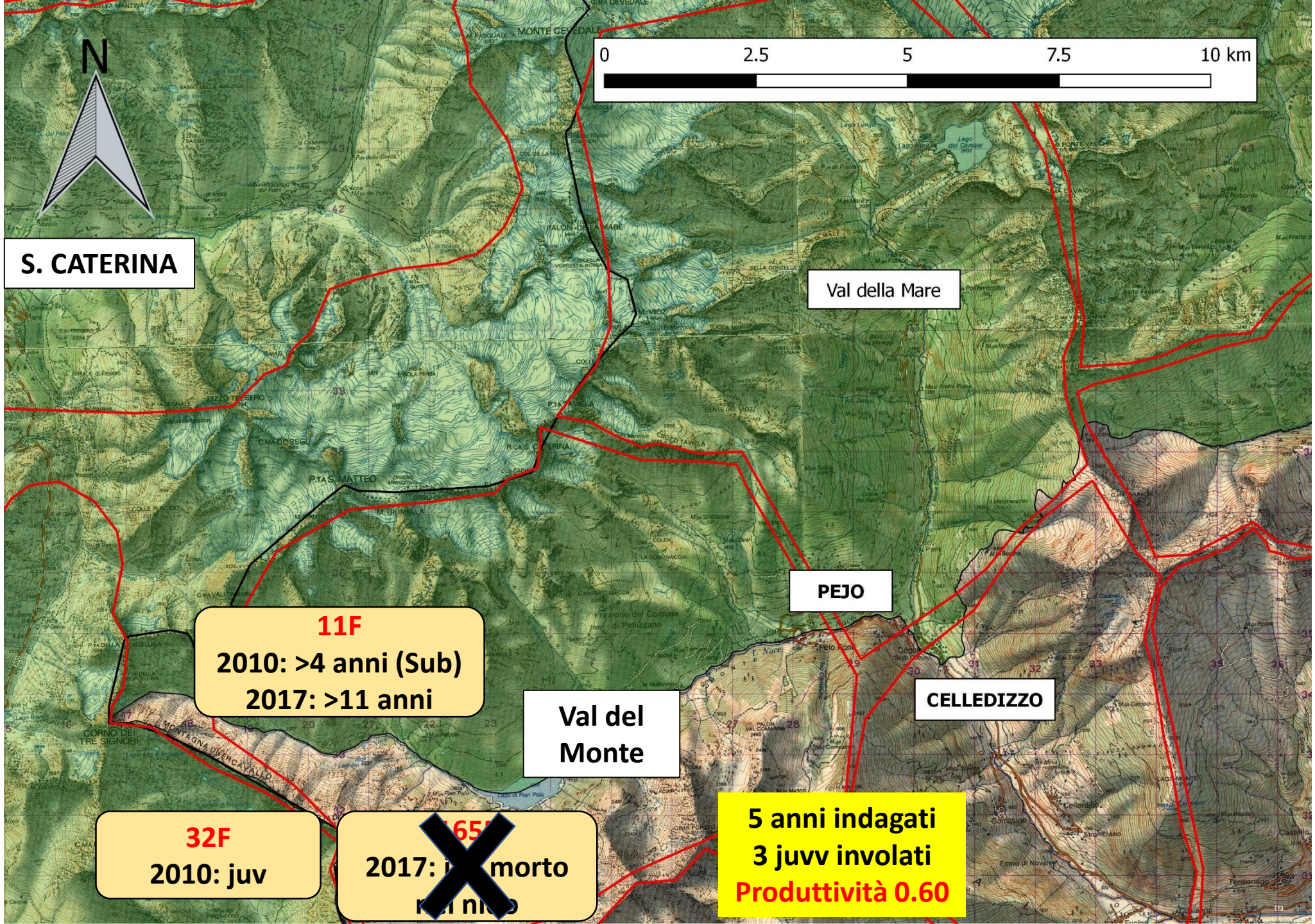
Val del Monte

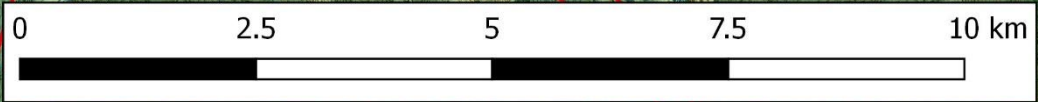
CELLEDIZZO

32F
2010: juv

~~65F~~
2017: ~~morto~~
~~...~~

5 anni indagati
3 juvv involati
Produttività 0.60





S. CATERINA

~~2009 > 5 anni~~

Val de La Mare

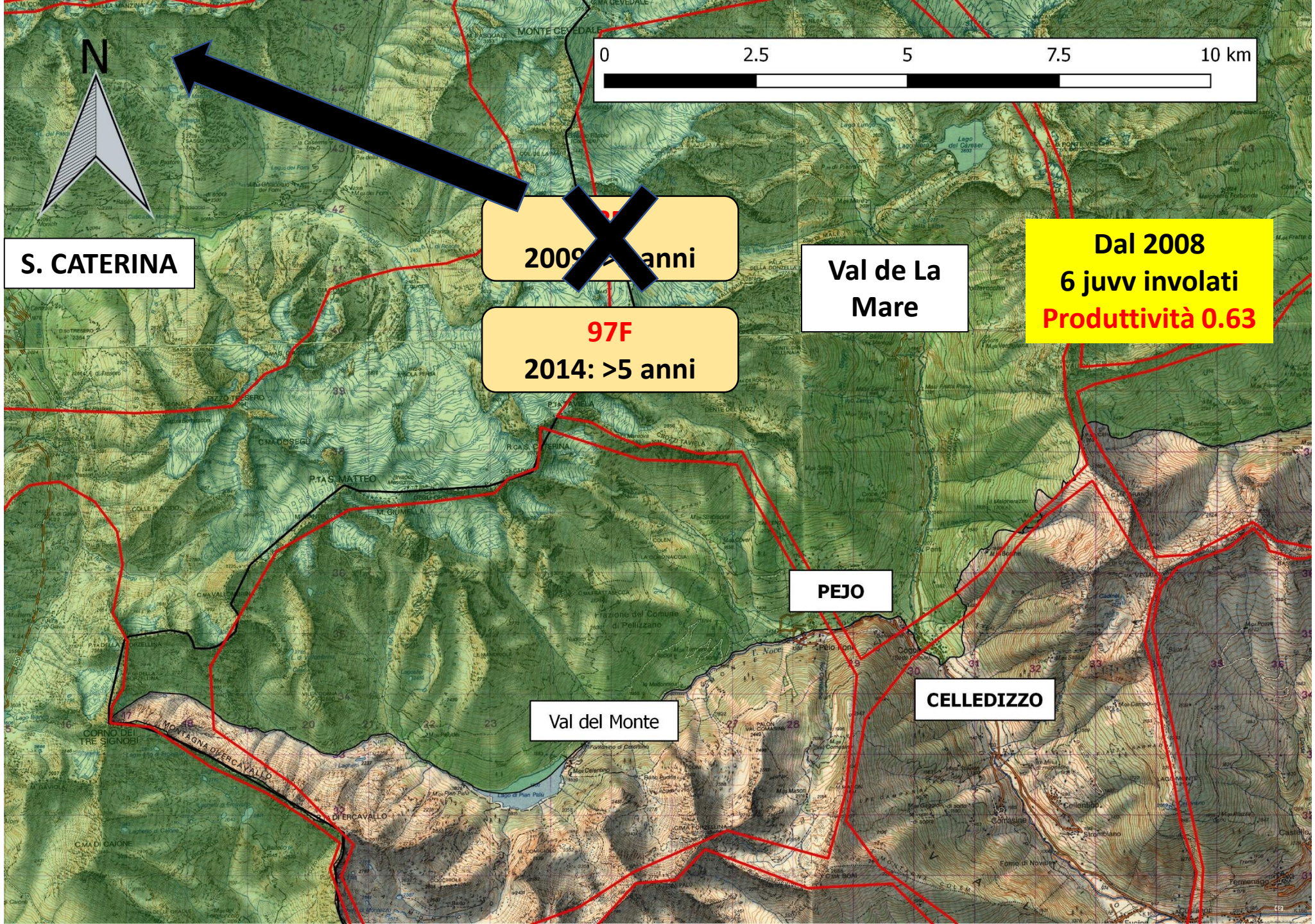
Dal 2008
6 juvv involati
Produttività 0.63

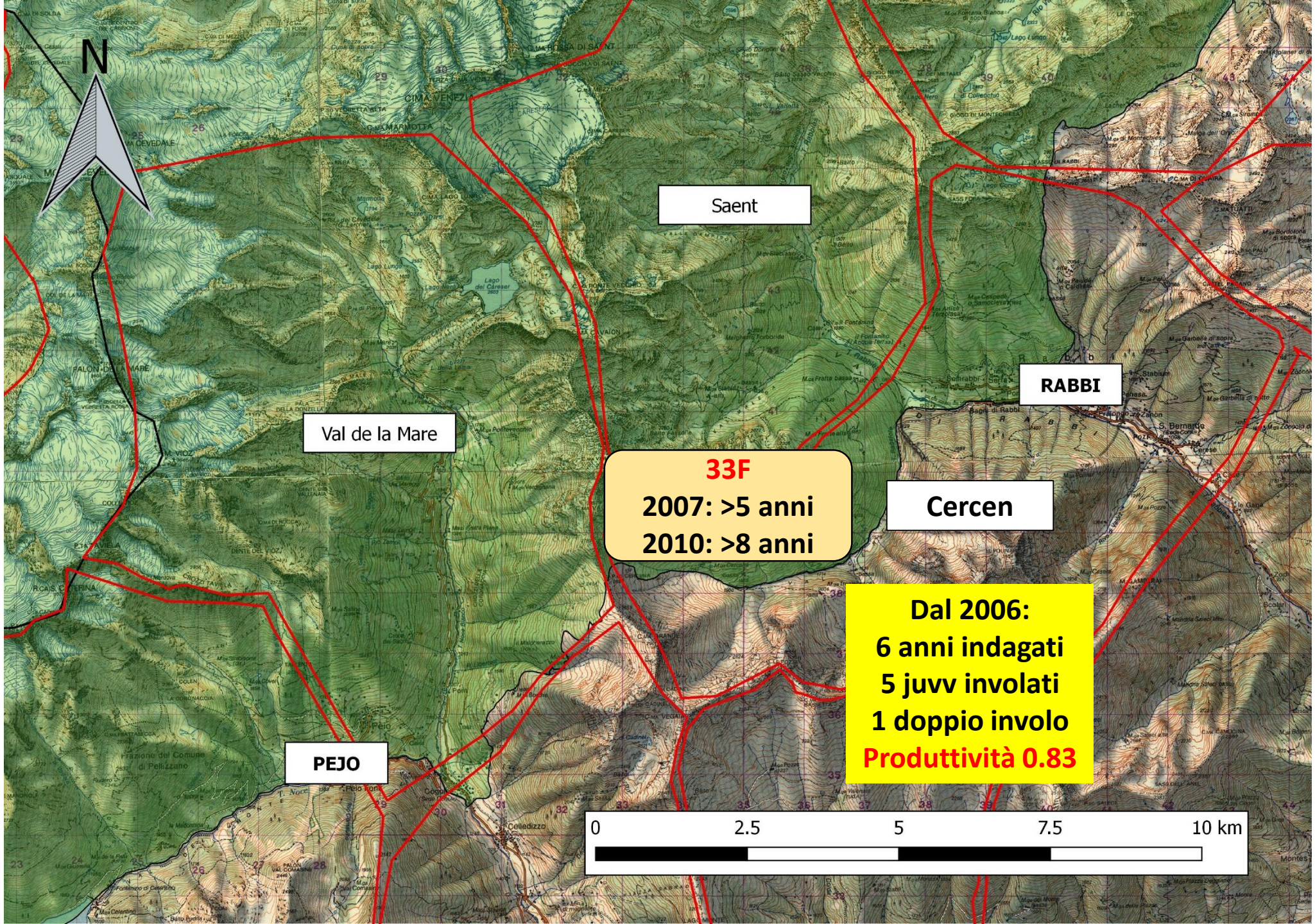
97F
2014: >5 anni

PEJO

Val del Monte

CELLEDIZZO





Val de la Mare

Saent

RABBI

Cercen

PEJO

33F
2007: >5 anni
2010: >8 anni

Dal 2006:
6 anni indagati
5 juvv involati
1 doppio involo
Produttività 0.83





30 (censimenti)

e LODE...

Aceti Arianna 7 Acquaviva Ettore 1 Adami Ivano 19 Aguzzi Stefano 1 Aiardi 1 Albasini Sergio 7 Alberti Mauro 7
Alberti Piero 3 Albertini Ivan 3 Albo Giacomo 1 Albo Paolo 1 Aletti Roberto 2 Allavena Stefano 6 Allegri Annalisa 1
Altieri Mattia 2 Anacleria Giuliano 1 Anderle Matteo 2 Andreola Chiara 17 Andreoni Maura 2 Andreotti Alessandro 2
Andretta Stefano 3 Angeli Fabio 2 Angelini Jacopo 4 Angerer Franz 11 Antonacci Emma 4 Antonelli Paola 12
Antonioli Michele 8 Antonioli Franco 3 Antonucci Antonio 3 Ardigò Davide 5 Arioni Michele 1 Armanaschi G.L. 2
Armanasco Italo 25 Armani Giampiero 5 Armellini Luca 3 Artese Carlo 7 Attanasio Gabriele 10 Atzori Jessica 2 Atzori
Emanuele 1 Avogadro Francesca 1 Azzalin Dario 15 Azzola Cristina 1 Azzolini Maurizio 23 Bacca Nicolò 4 Baggia Mauro 4 Bailo
Giovanni 2 Balestrieri Germano 13 Ballerini Elisabetta 5 Barba Mauro 1 Barbieri Michele 21 Bariletti Maria 1 Baruffetti
Milena 2 Bassi Enrico 30 Bassi Lino 4 Basso Remo 12 Bassu Giovanni 1 Battaglia Angelo 16 Battoraro Michele 3 Bazzi Lello 17
Bazzi Gaia 16 Belardi Mauro 18 Belotti Ilario 10 Belotti Pietro 2 Belotti Elisa 1 Benazzo Massimo 14 Benciolini Maria 1
Benedetta Pasquali 1 Benfatto Michele 5 Benvenuti Mauro 12 Berlinguer Fiammetta 0 Bernard Stefano 1 Bernardara Enos 3
Bernardi 1 Berneri Agostino 1 Bertagnolli Philipp 6 Bertania Alessandro 3 Bertella Martino 19 Bertocchi Alberto 1
Bertola Federica 2 Bertoli Alessandro 1 Bertoli Roberto 25 Bertolini Matteo 7 Bertoncello Andrea 1 Bettini Donatella 5
Bettini Daniele 8 Bianchi Alessandro 2 Bianchi Gabriella 1 Bianchi Elena 1 Billamboz Deborah 1 Bionda Radames 6
Biondelli Alessandro 7 Biondi in Spina 1 Biscontini Paolo 8 Bissardella Enrico 2 Bobbato Luca 5 Bolis Silvio 1
Bolpagni Pierangelo 1 Bon Elena 1 Bonardi Anna 1 Bonazzi Paolo 1 Bongio Mattia 1 Bongiolatti Giuseppe 12
Bonomo Marco 4 Bonvicini Piero 15 Bordati Claudio 7 Bortolameolli Andrè 25 Bortolotti 1 Botta Irma 1
Botticchio Giuliano 3 Bove Stefano 1 Bradanini Marco 2 Bragalanti Natalia 19 Braghini Michele 5 Braghiroli Sonia 2
Brambilla Mattia 3 Brancazi Ivan 12 Brandolese Oriana 5 Brembilla Roberto 8 Bresadola Massimiliano 3 Bresesti Alberto 13
Bressanelli Roberto 5 Brignoli Giampaolo 5 Brigo Massimo 1 Brucoli Annalisa 2 Buffa Andrea 4

Cabri Giovanna 6 Cadei Andrea 5 Calabrese Licia 2 Calcagno Margherita 4 Caldera Adriano 10 Calliari Sergio 1
Callovi Ivan 17 Camerlenghi Ettore 3 Camin 1 Campedelli Tommaso 1 Canclini Sara 4 Canella Piergiorgio 15
Canepuccia Fabio 3 Cani Maria Rosaria 1 Cao Fiore 30 Capelli Stefania 19 Capelli Federico 6 Cappelletti Giulio 1
Capra Paola 4 Carfagnini Maurizio 4 Carnio Alessandra 1 Carolli Manfredo 8 Carpi M.Grazia 8
Carraro Rino 5 Carrera Lisa 1 Caruso Matteo 1 Casagrande Angela 1 Casale Paola 4 Casali Laura 2 Casali Paolo 2
Caserotti Carlo 12 Caslini Chiara 3 Castagna Maurizio 4 Castelli Giuseppe 1 Castelnuovo Nicola 1
Catalfamo Emanuele 1 Causin Lisa 1 Cavallari Selene 10 Cecere Jacopo 2 Cecilianì Giulia 2 Cento Michele 1 Ceresoli Dario 1
Cesco Nicola 1 Champly Ilka 1 Chemollo Marco 11 Cherchi Fabio 2 Chiappini Pelosato Alessia 6 Chiereghin Maurizio 1
Chiesini Luigi 1 Chiminelli Domenico 15 Chiminelli Ivan 2 Chirichella Roberta 0 Chiudinelli Paola 5 Cianchetti Marco 1 Ciocca
Simone 4 Ciocca Luca 1 Cirolo Alfonso 15 Colaone Silvio 3 Colato Luca 15 Colombo Claudio 3 Colombo Lorenzo 2 Colombo
Cecilia 1 Colombo Costanza 1 Colturi Sabina 1 Cominini Gianluca 3 Compagnoni Daniela 2 Compagnoni Silvia 2 Comploi
Karin 6 Comploi Egon 3 Comuzzo Cristina 6 Conati 1 Conca Gianni 15 Conconi Paolo 3 Contrini Vito 2
Cordedda Antonella 3 Corgatelli Alessandro 21 Corlatti Luca 5 Corno Giuditta 3 Corradini Gloria 2 Cortesi Matteo 5
Corti Anna 3 Covi Roberta 1 Cozzi Alberto 1 Cozzi Francesca 2 Cozzo Mario 1 Crema Massimo 6 Crepet Emanuele 1
Crespi Claudio 3 Crippa Graziano 6 Crovetto Matteo 6 Cullino Pierluigi 1 Curcio Pietro 1 Curti Livia 8 Cusini Lucio 11
Cusini Valeria 1

Daldoss Luis 3 Dalla Torre Giuseppe 25 Dalla Torre Remo 9 Dalla Torre Ivo 5 Dallabreda Francesco 3 Dallavalle Marco 22
Dallavalle Federico 3 Dalmazzone Marco 1 Dalpiaz Martin 1 Damiani Gino 1 Danielli Simona 10 Danzi Alessandro 1
Dartora Fabio 1 Datres Piergiorgio 6 Datres Stefano 4 De Belli Elisa 1 De Carli Elisabetta 1 De Carlo Giulio 7 De Col Silvana 6
De Gasperi Marco 1 De Franceschi Peter 1 De Guglielmi Alessandro 1 De Lorenzi Cristian 4 De Lorenzi Michele 1
De Martin Oreste 18 De Martino Silvia 2 De Matteis Salvatore 8 De Monte Faginto Guido 9 De Palo Silvia 3
De Pascalis Federico 5 De Santis Emiliano 1 De Silvestro Valentina 1 Deflorian Maria Chiara 5 Del Bove Ester 2
Del Tognò Riccardo 16 Delbue Valerio 1 Della Putta Rachele 7 Dell'Acqua Cesare 8 Dellavalle Marco 3
Delle Grave Francesca 1 Delle Monache Antonio 1 Dell'Eva Stefano 10 Delpero Gino 25 Delpero Mattia 5 Depetris Luigi 6
Depetris Emilio 6 Devin Michel 1 Di Giacomo Sara 1 Di Trapani Eduardo 2 Diana Francesca 14 Ducoli Maurizia 2
Ducoli Luca 2 Erlacher Uberto 4 Facchetti Davide 3 Facchetti Roberto 18 Faifer Paolo 20 Failoni Giuliano 1 Falgari Luciano 1
Fanti Antonio 11 Fasano Sergio 2 Fasoli Aldo 20 Fava Manuela 1 Favaron Massimo 13 Favè Marica 2 Fedeli Matteo 2
Fellin Danilo 7 Feriozzi Daniele 5 Feriti Giacomo 5 Ferloni Maria 17 Ferrari Andrea 6 Ferrari Efrem 3 Ferrari Roberto 1
Ferrario Federica 1 Ferraro Enrico 1 Ferrazzi Urbano 7 Ferri Andrea 1 Fioletti Lino 5 Fliri Friedrich 7
Floreani Claudio 8 Florian Gorfer 4 Floris Nicola 1 Foglini Claudio 14 Folatti Mariagrazia 22 Folie Barbara 3
Fontanelli Nico 1 Forlani Emanuele 20 Fornasari Luca 8 Fornasari Michele 1 Framba Pierluigi 9 Franceschina Jessica 8
Francesconi Paolo 1 Franchini Matteo 16 Franchini Diego 5 Frangi Isabella 1 Franzoi Alessandro 4 Frau Serena 2 Frey Hans 1
Funaro Anna 4

Gabrielli Pier Ettore 10 Gabrielli Chiara 4 Gaibani Giorgia 1 Galli Dario 4 Galli Chiara 3 Galliena Simone 1 Gander Heinrich 1
Gargioni Arturo 9 Garzetti Giorgio 2 Gasparotti Mara 1 Gasperini Ilario 2 Gather Rebekka 1 Gatti Lorna 10 Gatti Francesco 1
Gelfi Luciano 8 Gelfi Rosario 4 Genero Fulvio 1 Gentilini Adriano 13 Gentilini Jessica 8 Gheza Martino 3 Ghidoni Enrico 1 Ghiggi
Alessandro 1 Ghilotti Guglielmo 10 Ghisolfi Marco 4 Giandomenico Massimo 10 Gianera Fausto 18
Giannotta Dorian 2 Gilardi Claudio 11 Gionta Ferruccio 14 Gionta Maurizio 11 Giorgetti Andrea 1 Giosele Cristina 6
Giovannini Simone 1 Giovannini Simone 1 Girardi Olivo 17 Giraudo Luca 1 Gisfredi Paola 1 Giugni Maurizio 4 Giulia Davide 6
Giuliano 1 Giumelli Vincenzo 17 Gius Carlo 5 Gnaffini Mario F. 1 Gnoni Fabio 1 Gobbini Marco 5 Godly Domenic 1
Gorfer Florian 1 Gorini Michele 6 Gorini Sandro 1 Gosatti Lino 3 Gottardi Giovanni 1 Grandi 1 Grandini Gaia 1
Grassi Elisabetta 1 Grasso Elena 3 Grattini Nunzio 1 Greco Cristina 7 Gregorini Andrea 3 Grossi Fabio 2
Gualandris Gianbattista 1 Guenzani Walter 2Gugiatti Alessandro 4 Guitti Renato 5 Heuman Agneta 1 Heuret Julien 1
Hochgeschurz Sarah 1 Hueting Steven 1 Ibba claudio 1 Ilahiane Luca 4 Imperio Simona 1 Isman Umberto 1 Jenny David 1
Kauffman David 1 Kiel Annette 1 Kiel Jens-Peter 1 Kurz Eduard 4 La Rocca Vittorio 1 Lamberti Francesco 1
Lambrucchi Giuseppe 10 Lancini Maurizio 3 Landoni Beatrice 1 Landoni Beatrice 1 Laufmann David 1 Lauper Mirco 1
Lavezzi Franco 3 Leccese Andrea 5 Leo Rocco 17 Levi Luciano 9 Libretti Marco 1 Lieta Antonio 1 Lobascio Roberto 3
Loercher Franziska 2 Lucca Mauro 4 Luchesa Lucio 1 Luchetta Alvis 4 Luciani Fausto 5 Luoni Federica 6
Luzzani Massimiliano 2

Macchi Chiara 2 Maini Gianluca 1 Maio Roberto 10 Maistri Roberto 11 Malesani Luca 2 Malesani 1 Malfasi Francesco 2
Manaigo Diego 10 Mancinelli Andrea 1 Mancuso Elisa 1 Mandelli Giusi 5 Manico Giuseppe 2 Manini Stefano 20
Mannucci Veronica 1 Mantovani Cristiano 1 Manzi Emanuele 5 Manzoni Alessandra 4 Marazia Stefania 6
Marchesi Luigi 8 Marchesi Manuela 3 Marchesi Manuela 1 Marcolli Stefano 21 Marconi Marco 12 Marelli Marinello 1 Marini
Mario 1 Martignoni Luca 1 Martin Stadler 1 Martincigh Silvano 4 Martinelli Emilio 22
Martinoli Adriano 1 Martinolli Stefano 16 Martinolli 3 Marzoli Emanuela 4 Masala Pietro 1 Mattarei Marcello 11
Mazagg Richard 10 Mazzoleni Alessandro 2 Mazzoli Renato 4 Mazzoni Jessica 2 Medda Maurizio 1 Melchiorri Alfeo 3
Melotti Enrico 2 Mendi Michele 6 Meneguz Marco 2 Mengon Franco 2 Meraner Gabriella 6 Merati Claudio 1
Mercogliano Alessandro 2 Micheletti Mirko 1 Micheli Alessandro 1 Migliorati Lara 2 Milani Lorenzo 1 Minati Tommaso 1
Minessi Simone 18 Mingarelli Luciano 6 Miravalle Raffaella 1 Mirlocca Giuseppe 1 Mischiatti Simone 1 Miserocchi Danio 1
Misin Chiara 6 Mocellini Alberto 1 Mochen Claudio 13 Molinari Ambrogio 4 Moncher Erwin 8 Moneta Riccardo 4
Monte Eleonora 1 Monzani Miriam 3 Mora Claudia 3 Morandini Bruna 8 Moranduzzo Severino 23 Moreno Marina 1
Moreschini Guido 26 Morganti Michelangelo 0 Moriconi Benito 2 Moriconi Lucia 2 Moro Christian 22 Moroni Gianbattista 1
Mosconi Anna 5 Mosconi Giordano 16 Moser Emanuele 1 Motta Rita 1 Movalli Cristina 4 Mozzetti Ettore 17
Mucciolo Alessandro 13 Muolo Mirko 1 Nanni Veronica 1 Nappi Armando 4 Nardelli Riccardo 12 Naritelli Ivo 6
Naritelli Lucia 5 Natale Giovanni 7 Natalizia Luciano 3 Nencini Cristina 5 Nevola Alberto 1 Nicoli Andrea 25 Nicoli Liana 3
Nicolodi Stefano 3 Noselli Stefano 1 Not Armon Willy 1 Nova Marina 4 Novelli Andrea 7

Oberdörfer Johann 1 Odelli Tiziana 19 Oldebrandini Luca 7 Orlandi Mauro 5 Osele Eugenio 13 Pagani Aronne 2
Pagliari Carlo 1 Palfrader Walter 17 Pallaver Michele 1 Palmarin Alberto 2 Palmia 1
Palumbo Anna Romano 1 Panada Livia 5 Pancheri Marco 3 Pandiani Pietro 1 Paneghel Mara 1 Panella Marco 1
Panizza Loris 5 Paoletti Flavia 11 Paris Roland 1 Paris Roland 1 Parisi Agostino 18 Parisi 1 Parmesani Mattia 1
Parolini Ugo 19 Parotto Olivo 3 Partesan 1 Pasin 1 Pasini Massimiliano 6 Pasqua Angelo 22 Passarotto Arianna 2
Passeri 2 Passerini Arcadio 1 Pastorino Alberto 6 Pederagnana Pierluigi 16 Pederagnana Silvano 3
Pedrelli Mario 18 Pedri Luigi 25 Pedrini Paolo 4 Pedroli Giulio 7 Pedrotti Luca 7 Pegolotti Giannino 20 Pellegrini Adriano 5
Pellegrini Rita 3 Pellucchetti Lorena 2 Penasa Gianni 1 Pentori Cristian 7 Perin Vincenzo 4 Perlotti Bruno 19
Perucco Francesco 2 Pes Michele 1 Petralia Lorenzo 5 Petrin Luca 3 Piazzani Gianpietro 4 Piazzani Gian Fausto 3
Piazzani Luciano 26 Piazzani Ionne 5 Pievani Jennifer 1 Pino Federico 9 Pinoli Guido 4 Piotti Gabriele 14 Pirola Amerino 1 Pirotta
Giuliana 13 Pirovano Andrea 5 Pirrotta Giuliana 2 Pisoni Ana 15 Piumetti 1 Pizzato Marco 3 Pizzo Gabriele 1 Pizzocaro Lucia
2 Plebani 3 Pogna Domenico 10 Poli Cesare 2 Pompele Flavio 1 Pompilio Lucia 2 Posillico Mario 1
Pozzi Maurizio 13 Praolini Daniela 14 Precazzini Mattia 1 Predafessa 1 Puccini Anna 1 Quadrio Valerio 6 Quetti Cristina 1

Ragaglia Vincenzo 20 Raimund Rampoldi Patrizia 2 Ramponi Luciano 1 Ramus Giacomo 12 Ranaglia Marco 7
Rastelli Francesca 18 Ravizza Luca 2 Rebora Nicola 1 Redaelli Walter 1 Regazzoni Giacomo 21 Reginato Fabrizio 1
Reinstadler Toni 4 Ribolini Davide 1 Riboni Bassano 12 Ricci Ubaldo 9 Ricci Elisa 2 Richelda Claudia 1 Ridente 1
Rieppi Cristina 3 Rigali Albino 3 Righetti Davide 1 Righettini Giacomo 9 Rigotto Claudia 2 Rinaldi 1 Rita 1 Rivetta Elisa 6 Rizzi
Giorgio 6 Rizzi Paola 1 Rizzolli Franco 16 Rocca Michele 2 Rodigari Nicola 4 Romanenghi Gabriele 3 Romano Riccardo 4
Romano Antonino 3 Romelli Giuseppe 1 Rodriguez Romiro 2 Roncalli Gianluca 1 Ronconi Antonio 4 Rondelli Silvia 1
Rosa Francesca 6 Rossetti Alessandro 1 Rossi Francesca 7 Rota Roberto 1 Rotta Andrea 1 Rovedatti Benito 2
Roverselli Andrea 20 Ruatti Tiziano 4 Russo Francesca 1 Sala Silvano 6 Sala Carlo 2 Saleri Dario 7 Salici Giovanni 1
Salomoni Silvia 12 Salvetti Mauro 1 Sammarone Luciano 0 Samorì Maurizio 4 Sandrini Marco 3 Sanetti Sara 14
Santelli Pierpaolo 6 Santicchia Francesca 1 Santinelli Roberto 9 Saporetto Fabio 1 Sartirana Fabiano 5 Sartorello Ylenia 1
Sartori Michele 10 Sartori Matteo 2 Sascor Renato 2 Sassu Maria Nives 1 Savo Enzo 2 Scali Stefano 1 Scalzotto Fabio 3
Scarafoni Renato 13 Scarsi Lorella 4 Schenatti Angela 4 Scherini Gianni 1 Scherini Marco 1 Schiassi Stefano 1
Schneider Arno 3 Schopf Rudy 6 Schwienbacher Christoph 1 Scieggi Gianfranco 2 Scipioni Riccardo 2 Semperboni Nikolas 1
Serra Mario 1 Sertori Mario 3 Servi Claudia 1 Sesti Luigi 1 Severgnini Nadia 9 Siddi Leonardo 4 Silvestri Battista 29
Silvestri Nicola 7 Silvestri Endrich 9 Silvestri Sara 1 Simoni Guglielmo 3 Simoni Manuel 2 Silvestri Sara 1 Simoni Guglielmo 3
Simoni Manuel 2 Simonini Gabriele 5 Sirocchi Luca 4 Somaschini Luca 2 Soncina Elena 3 Soppelsa Veronica 2
Sotti Francesca 9 Sottile Francesco 4 Sozzi Marco 16 Spadetto Livia 1 Spagnol Camilla 1 Spanò Teresa 7 Speranza Giuseppe 4
Speziari Mauro 18 Spigoli Daniele 5 Silvestri Sara 1 Simoni Guglielmo 3 Simoni Manuel 2 Spina Fernando 1
Sprenger Ludwig 9 Sprenger Stefan 3 Staltari Francesco 1 Stanchina Alberto 11 Stecher Anton 1 Stefanelli Guido 9 Stillebacher
Hubert 1 Stringari Adriano 7 Succetti David 7 Sudolska Bogna 4 Surace Demetrio 2 Sutti Paolo 6 Sutti Flavio 1

Tabarelli de Fatis Karol 7 Taddei Mario 14 Taddei Matteo 1 Taller Adriano 1 Tasin Marco 29 Tattoni Clara 1
Tavares José 1 Tavelli Paolo 1 Tedeschi Giuseppe 1 Testoni Raimondo 1 Tirelli Riccardo 1 Todeschini Bruno 2
Tolotti Giuseppe 1 Tomasi Laura 1 Tomasi Riccardo 5 Tonsi Giuseppe 3 Tormen Giuseppe 7 Torresani Marco 3
Torresani Augusto 1 Toscani Nicola 1 Tralongo Sergio 0 Trogu Tiziana 1 Trotti Paolo 20 Trotti Giacomo 2
Trotti Ivan 1 Truschi Stefania 1 Tschenett Christian 6 Turconi Patrizia 1 Uber Lucio 5 Urbani Gerardo 15
Valentini Walter 14 Valiati Paolo 11 Vallazza David 2 Vanossi Sandro 4 Vanotti Enzo 5 Varaschin Mauro 1
Vargiu Barbara 1 Vecchi Michele 1 Vecchio Giuseppe 2 Vegetti Andrea 10 Vender Francesco 6
Vendramin Andrea 1 Vercesi Andrea 8 Verdroß Walter 1 Veronesi Adriana 1 Veronesi Francesco 10
Vertua Irene 1 Vettorazzi Massimo 1 Vezzoli Daniele 10 Vianello Lucio 1 Viganò Claudia 1 Viganò Enrico 1
Viglia Francesco 4 Vigo Enzo 10 Vigo Ambrogia 6 Vincenzi Ciro 2 Violi Maurizio 3 Vitulano Severino 1
Viviani Severino 2 Volcan Gilberto 6 Waldvogel Dominique 1 Wallnöfer Eugen 4 Wauters Lucas 7
Weser David 1 Wiesinger Helen 1 Zambelli Alfredo 2 Zambelli Mauro 8 Zamprogno E. 1 Zanardini Fulvio 17
Zani Pierantonio 1 Zanichelli Andrea 6 Zanichelli Franca 0 Zaninetti Massimiliano 1 Zanolli Andrea 23
Zanon Nicola 1 Zappini Fausto 2 Zatti Monica 1 Zenatello Marco 1 Zeni Matteo 1 Zeni Michele 1
Ziliani Andrea 1 Zimmermann Marie 1 Zini Erika 1 Zomer Stefano 5 Zubiani Davide 21 Zugnoni Cinzia 1

818 GRAZIE!!!