



CONVEGNO NAZIONALE

“Ricerca e Gestione nella Caccia alpina”

San Remo (IM), 11.06.2022



“Prelievo e gestione dei galliformi alpini”

Ivano Artuso

**16 ANNI D'INDAGINE UNCZA
(2006 – 2021)**

G. Tascia 2008



(Grassi Renato – BZ)





(foto B. Midali)



(foto B. Midali)

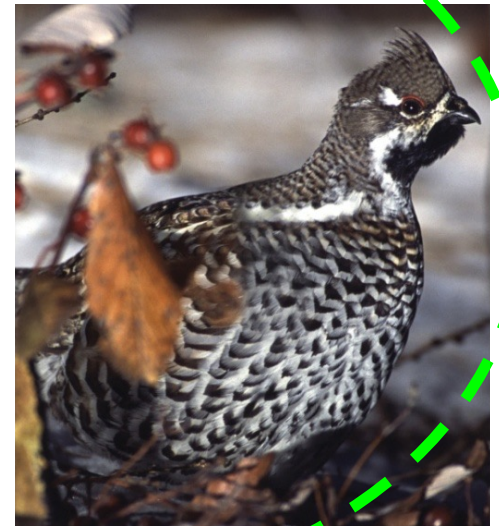


(foto B. Midali)

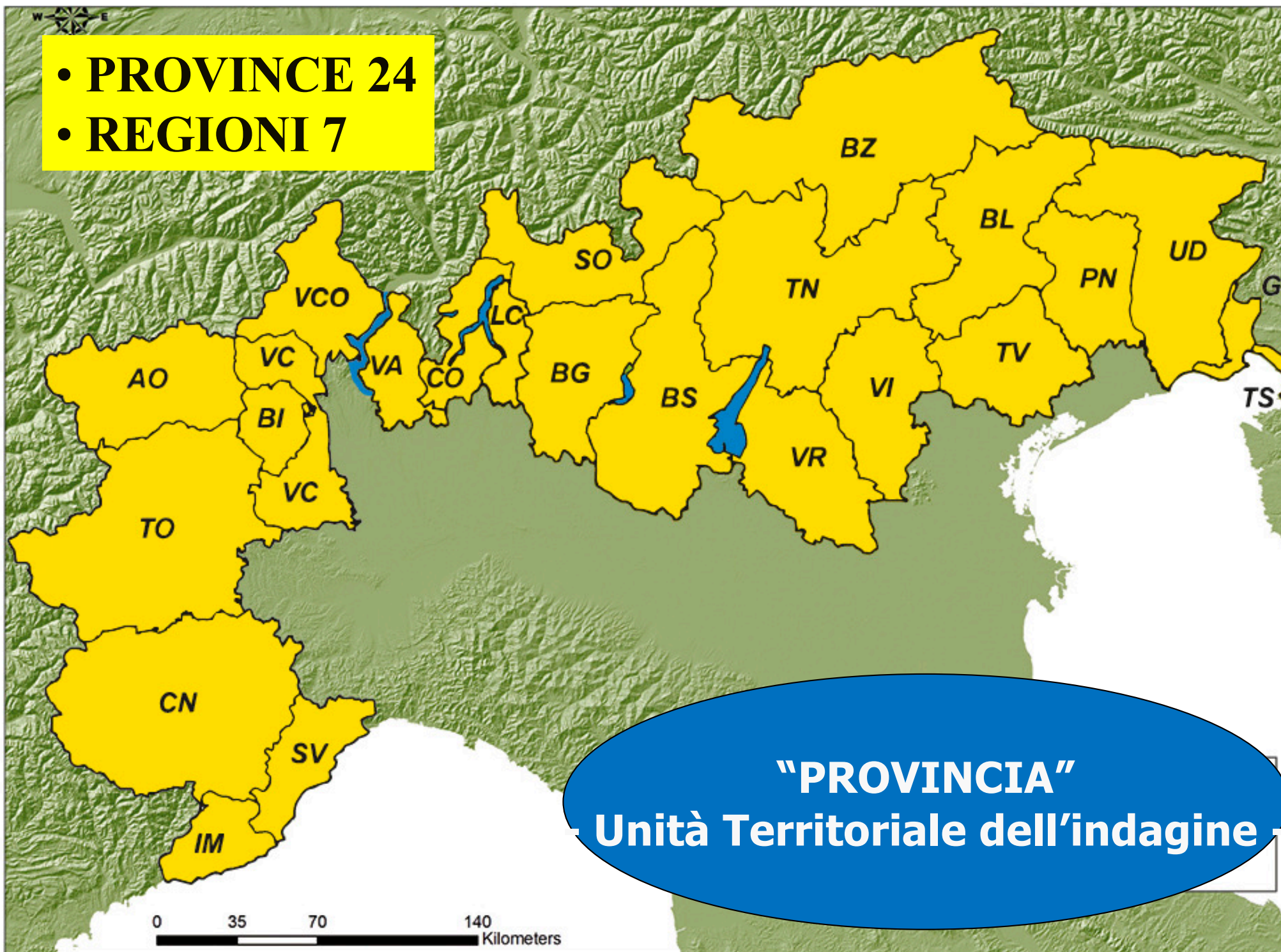




6 SPECIE



- **PROVINCE 24**
- **REGIONI 7**



“PROVINCIA”
Unità Territoriale dell’indagine

COMMISSIONE TECNICA AVIFAUNA

*(20 Ref. Prov./Reg. + 1 Ref. Tecnico/scientifico del Progetto e
Coordinatore della Commissione)*

- VOLONTARI -

impegno su 2 fronti:

**1. Raccolta Dati
(su Popolazione e Prelievo)**

2. Raccolta Campioni Organici

FONTE dei DATI

- “ufficiale” -

Uffici Caccia Provinciali

+

Comprensori Alpini di Caccia

+

Tecnici Faunistici

PROVINCIA

- 1. Fagiano di monte[X] 2. Coturnice [X] 3. Pernice bianca [X]**
4. Gallo cedrone [X] 5. Francolino di monte [X] 6. Lepre bianca [X]

1. non presente [X]
2. presenza incerta [X]
3. sporadiche segnalazioni [X] (indicativamente tra i 10 e i 20 capi tot.)
4. segnalazioni [X] (indicativamente tra i 20 e i 50 capi tot.)
5. presenza accertata [X] (indicativamente maggiore di 50 capi tot.)

(NB: la “segnalazione” può riferirsi a qualsiasi periodo dell’anno, se non è post-riproduttivo basta specificare quale).

CAPI PRELEVATI nel 2021: n°

PERIODO di CACCIA EFFETTIVO CONCESSO nel 2021 da a
GIORNI di CACCIA REALMENTE EFFETTUATI nel 2021.....

CENSIMENTI effettuati nel 2021:

- PRIMAVERILI ...	[SI]	[NO]
- ESTIVI	[SI]	[NO]

(indicare i parametri per la specie che corrisponde alla scheda):

- a) Forcello: **n°giovani/femmine adulte totali**
- b) Coturnice e Pernice bianca: **n°giovani/adulti totali**
- c) Forcello, Coturnice e Pernice bianca: **n°giovani/covata**
- d) Cedrone, Francolino, Lepre b. (eventuali parametri rilevati):

- **CONSISTENZA 2021:**

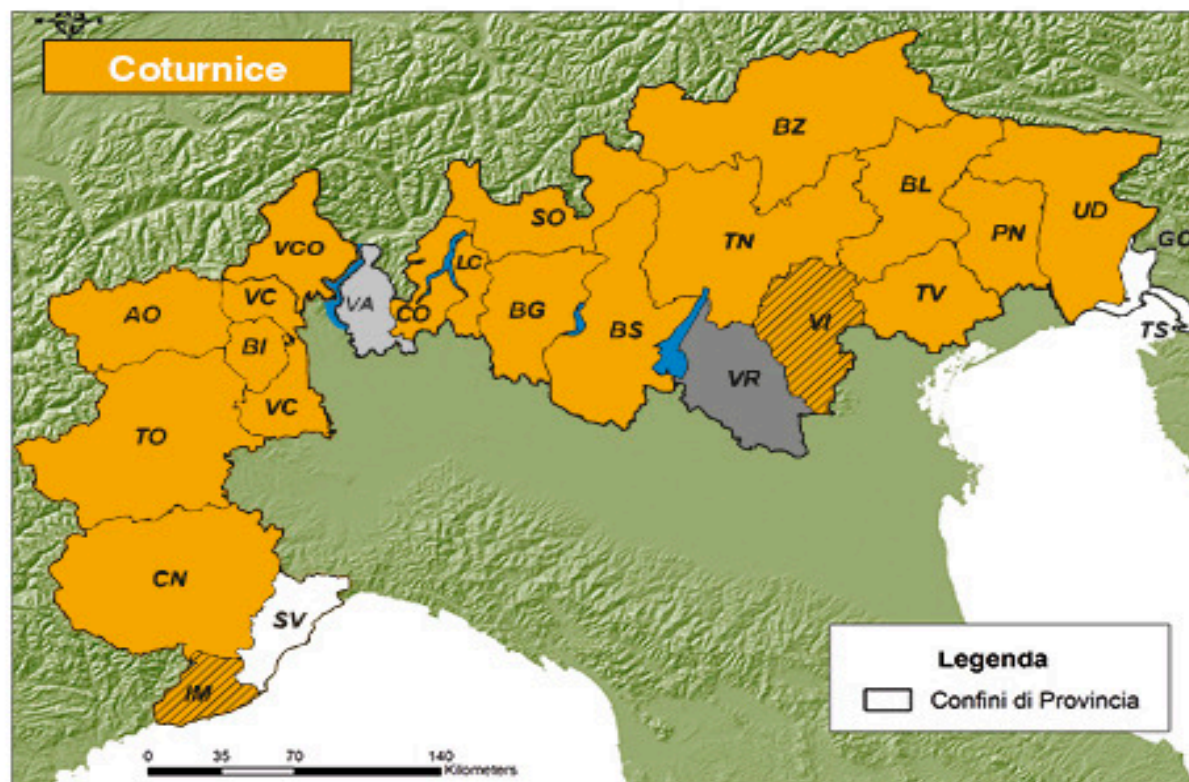
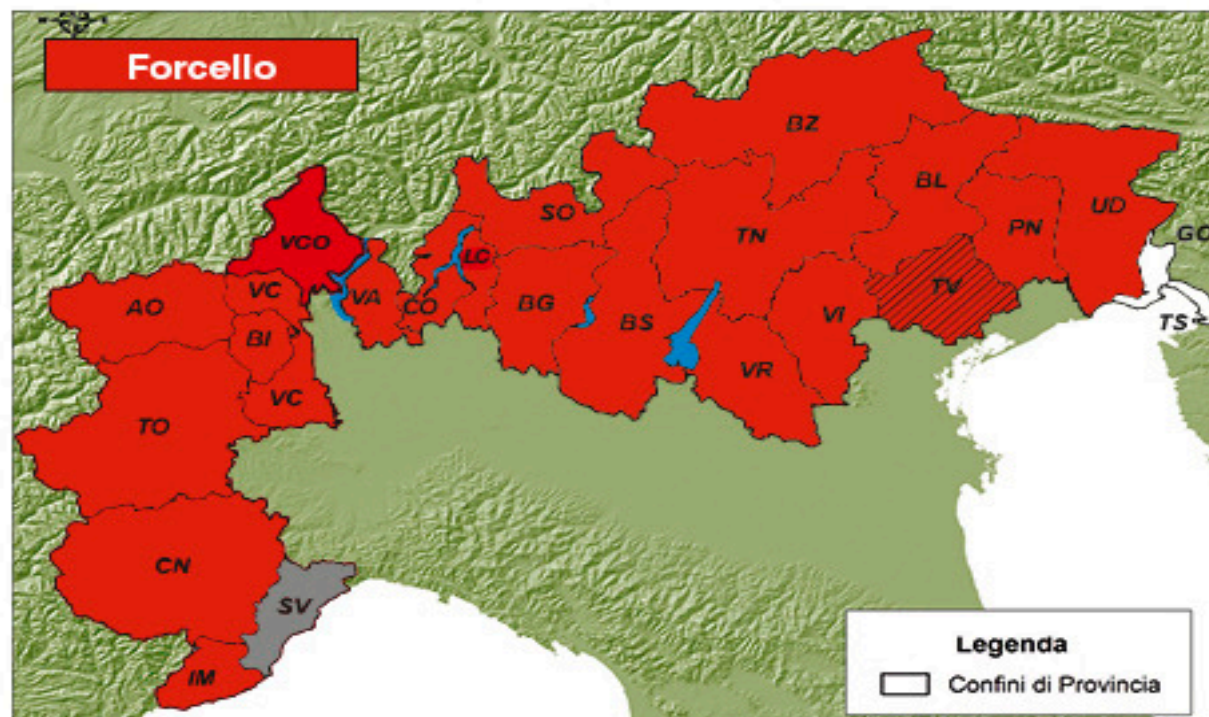
- **DENSITA' 2021:**

RISULTATI

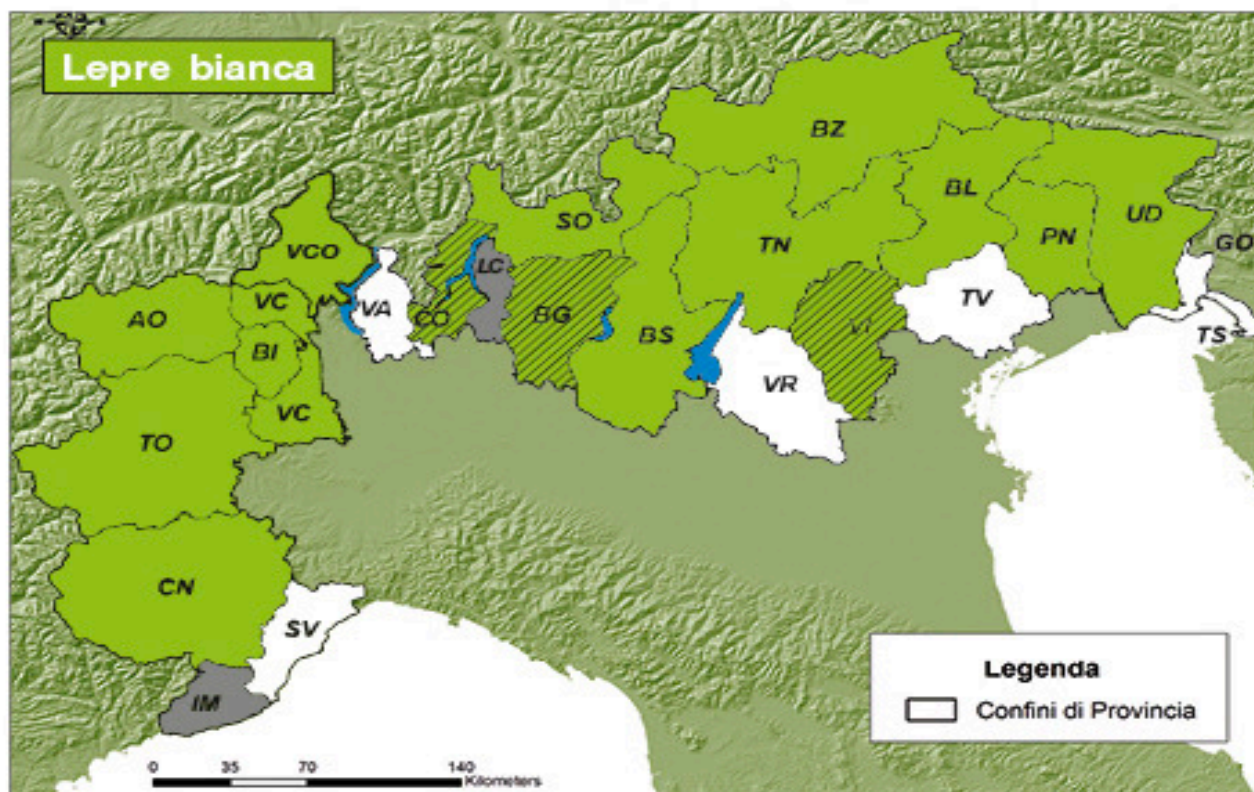
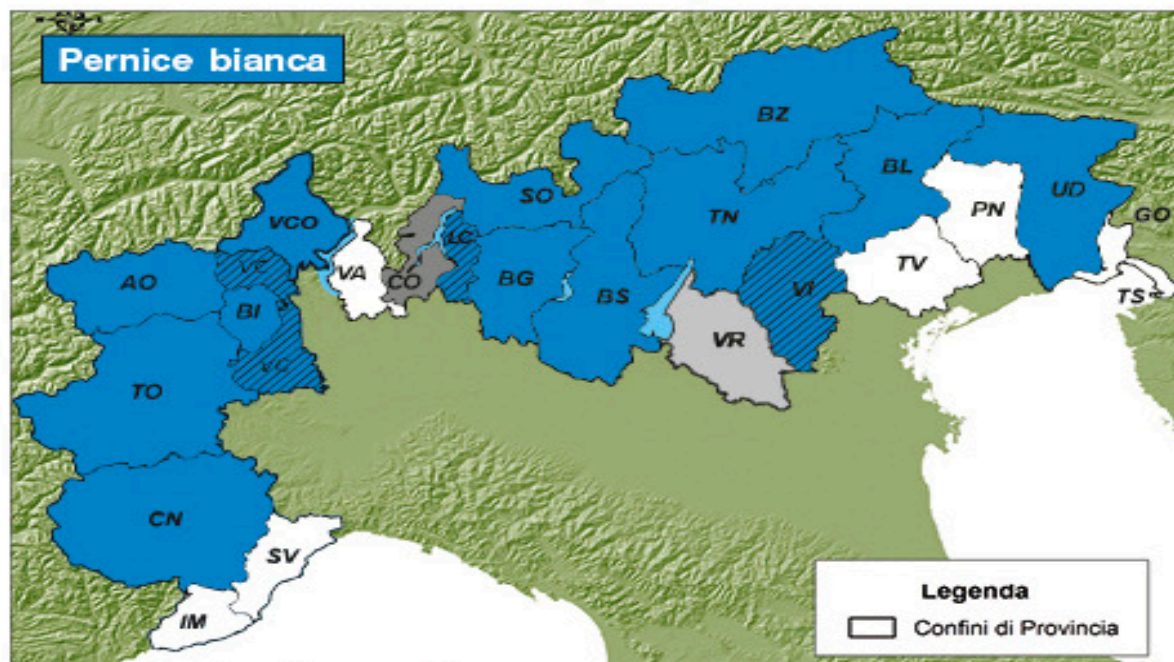
-

oltre 10.000 dati elaborati

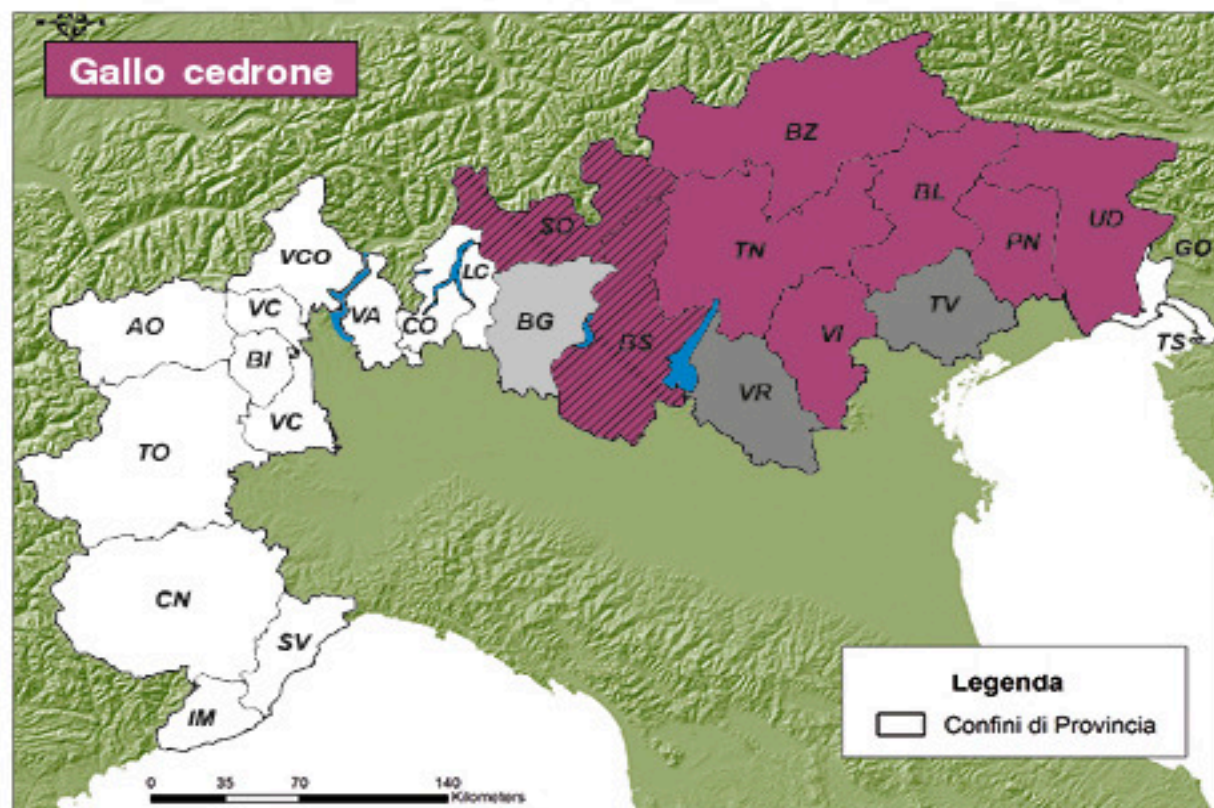
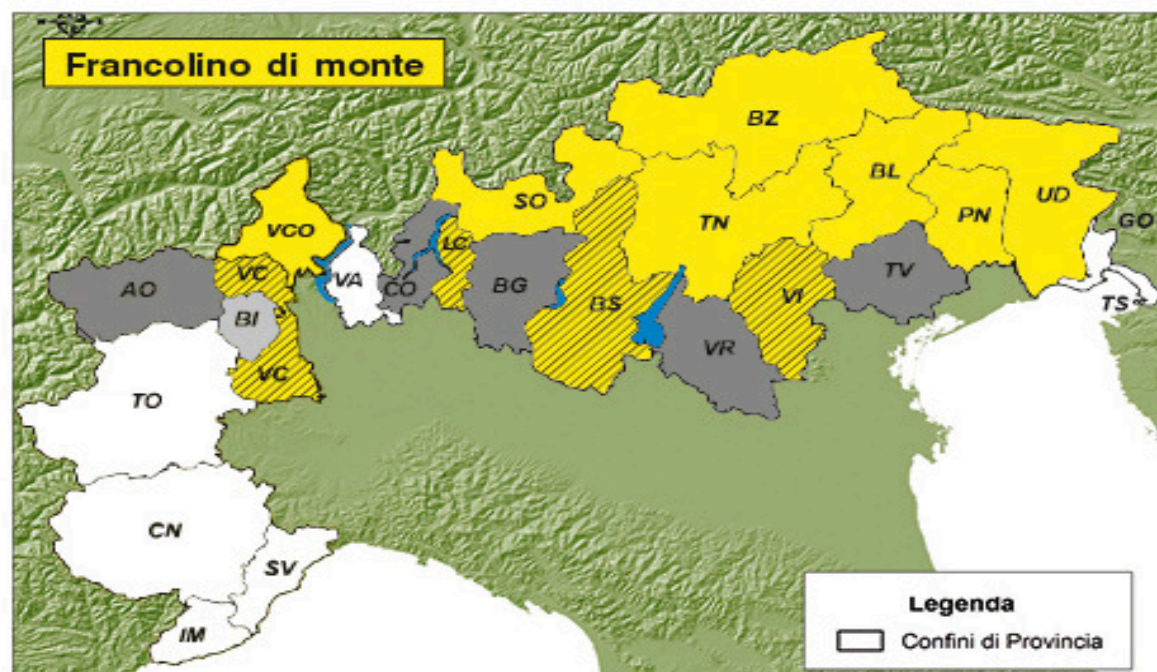
A R E A L E



A R E A L E



A R E A L E



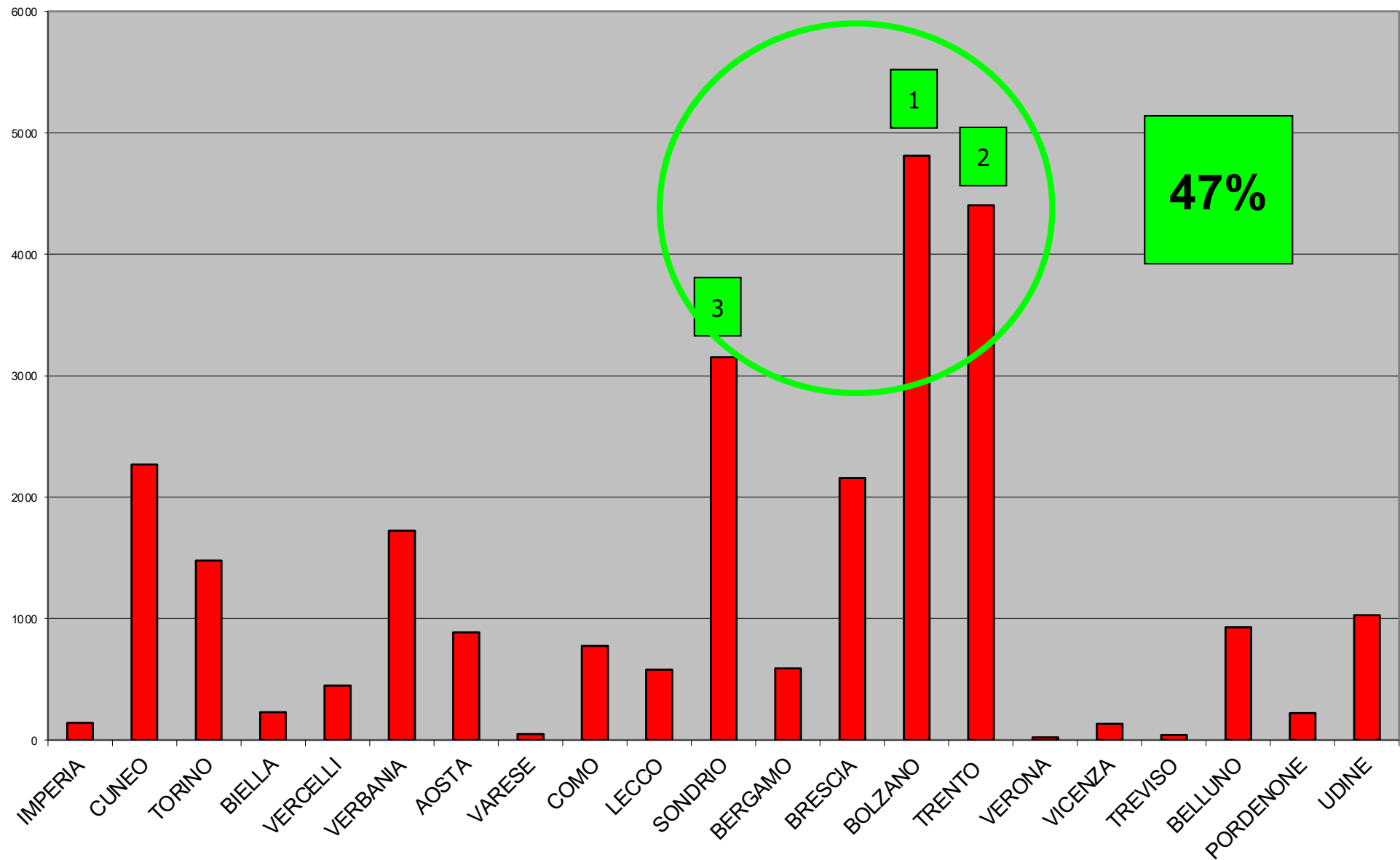
PRELIEVO



Giulio Tasca (Tesero – TN)

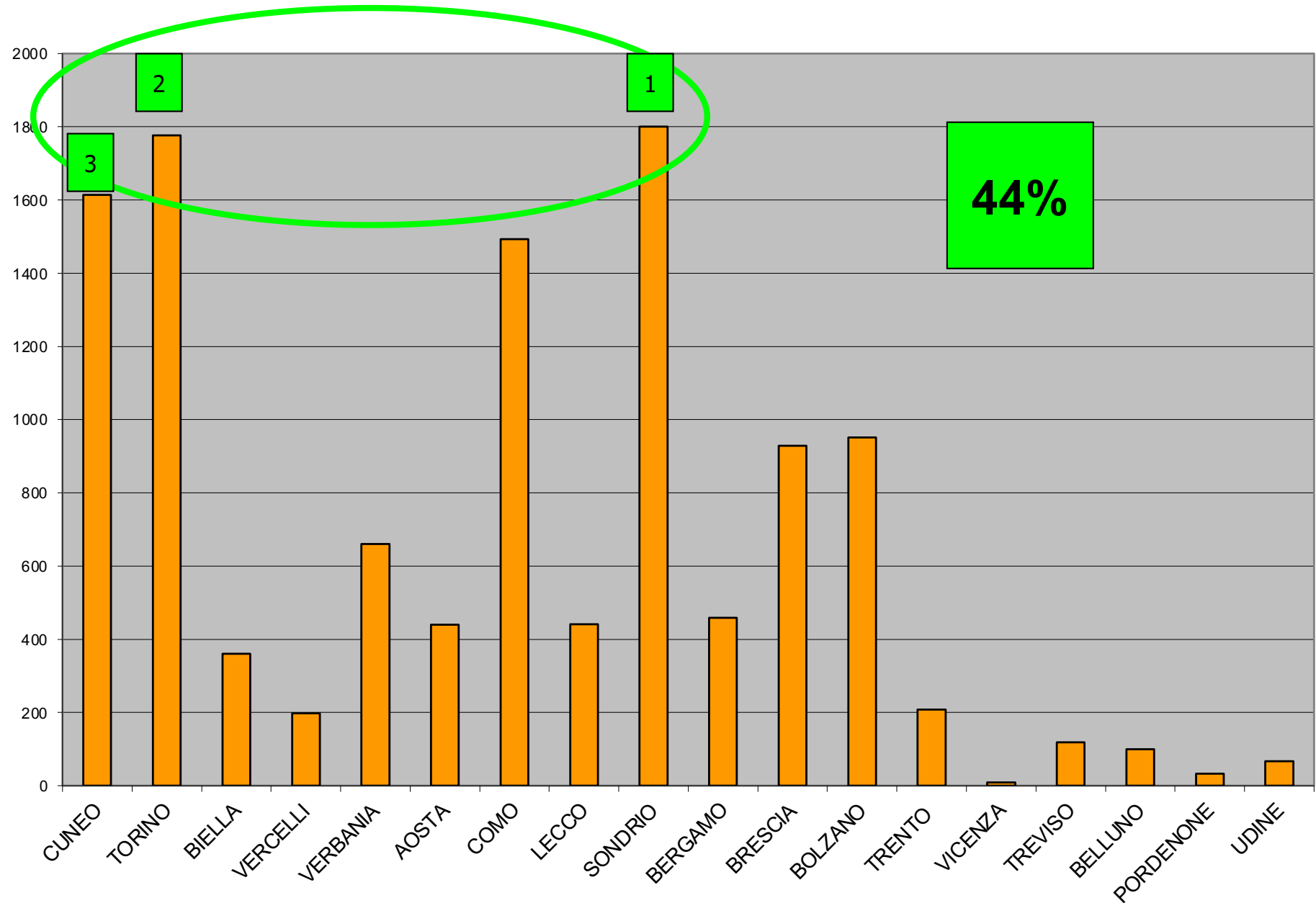
FORCELLO 2006 - 2021

ABBATTIMENTI per PROVINCIA



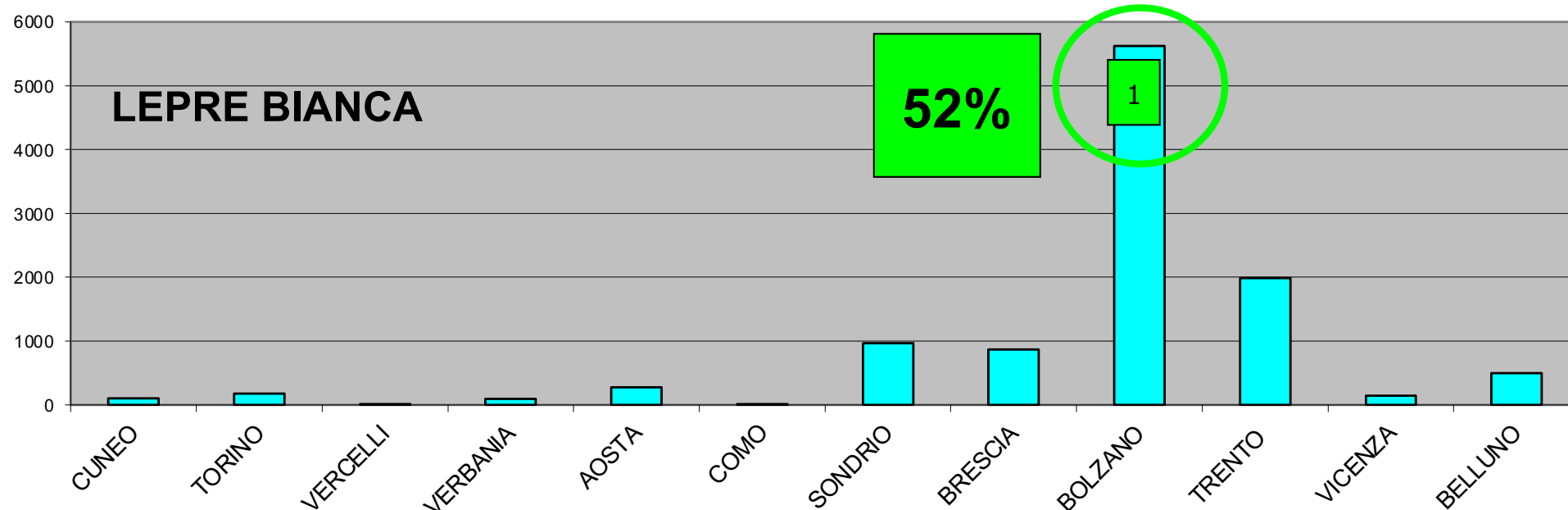
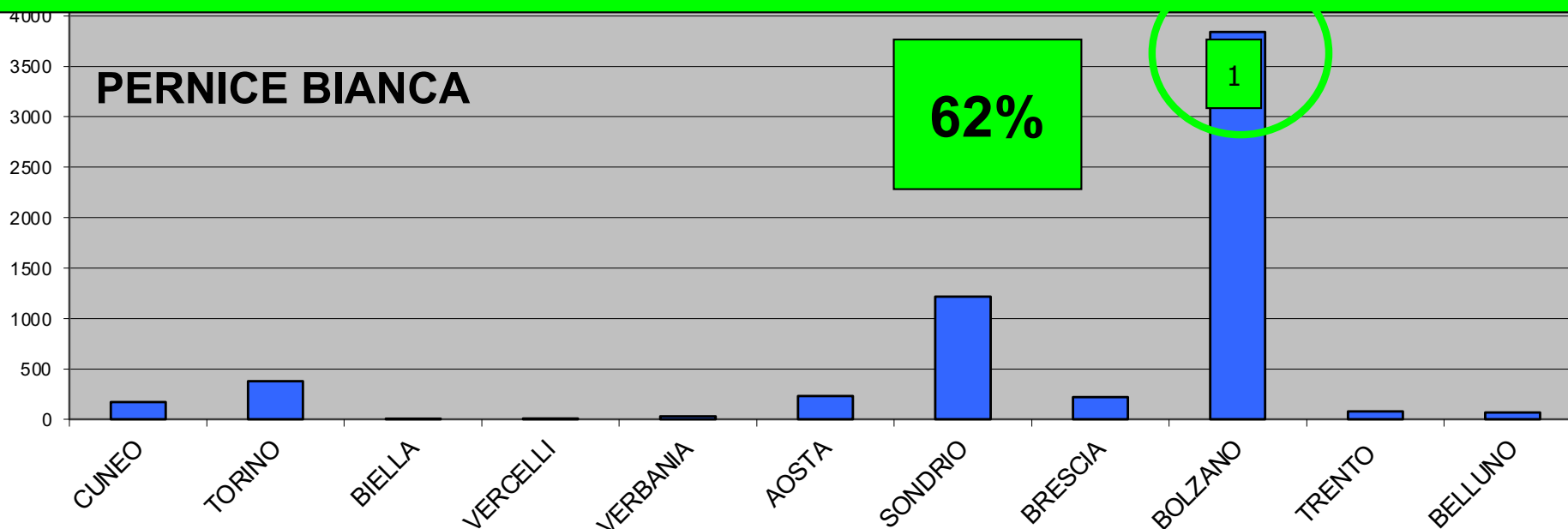
COTURNICE 2006 - 2021

ABBATTIMENTI per PROVINCIA



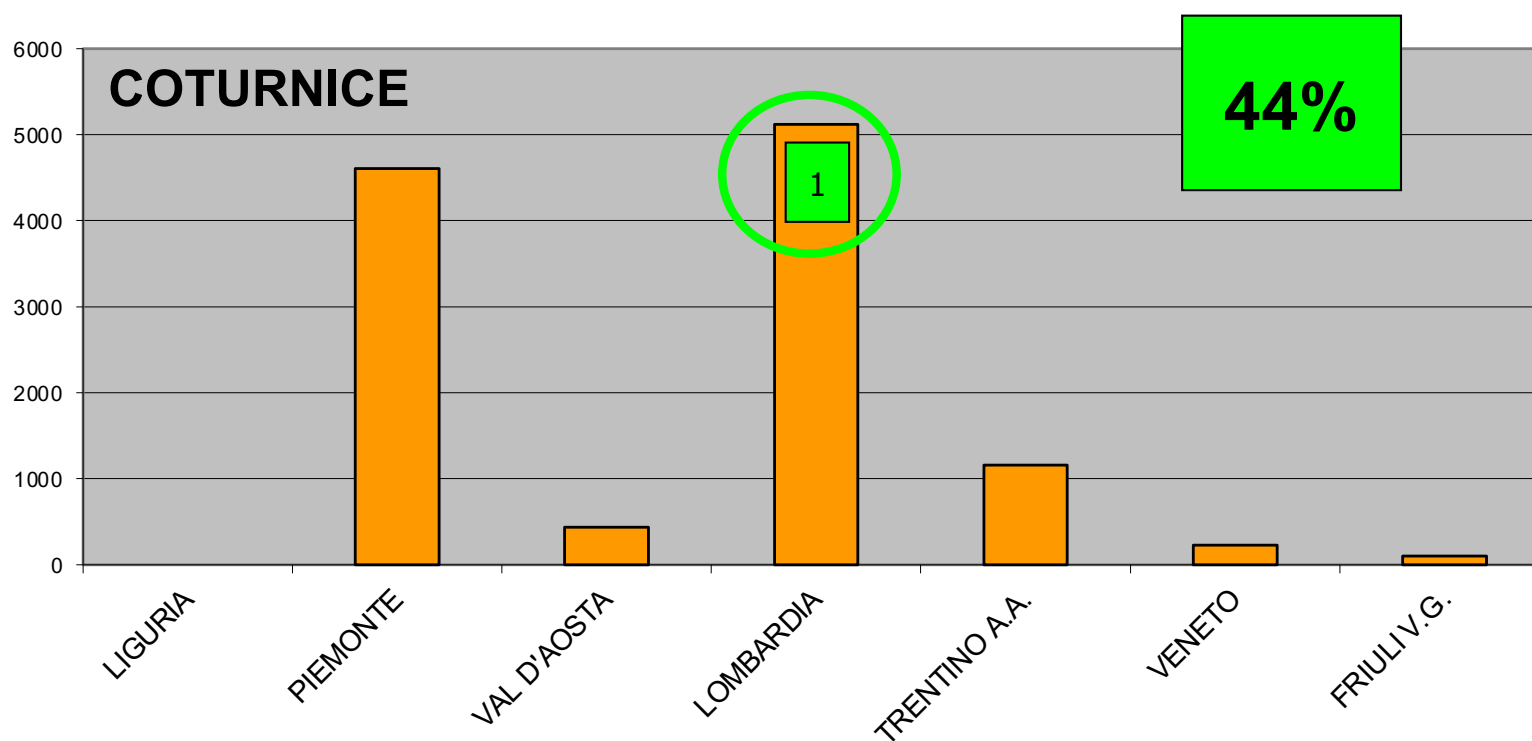
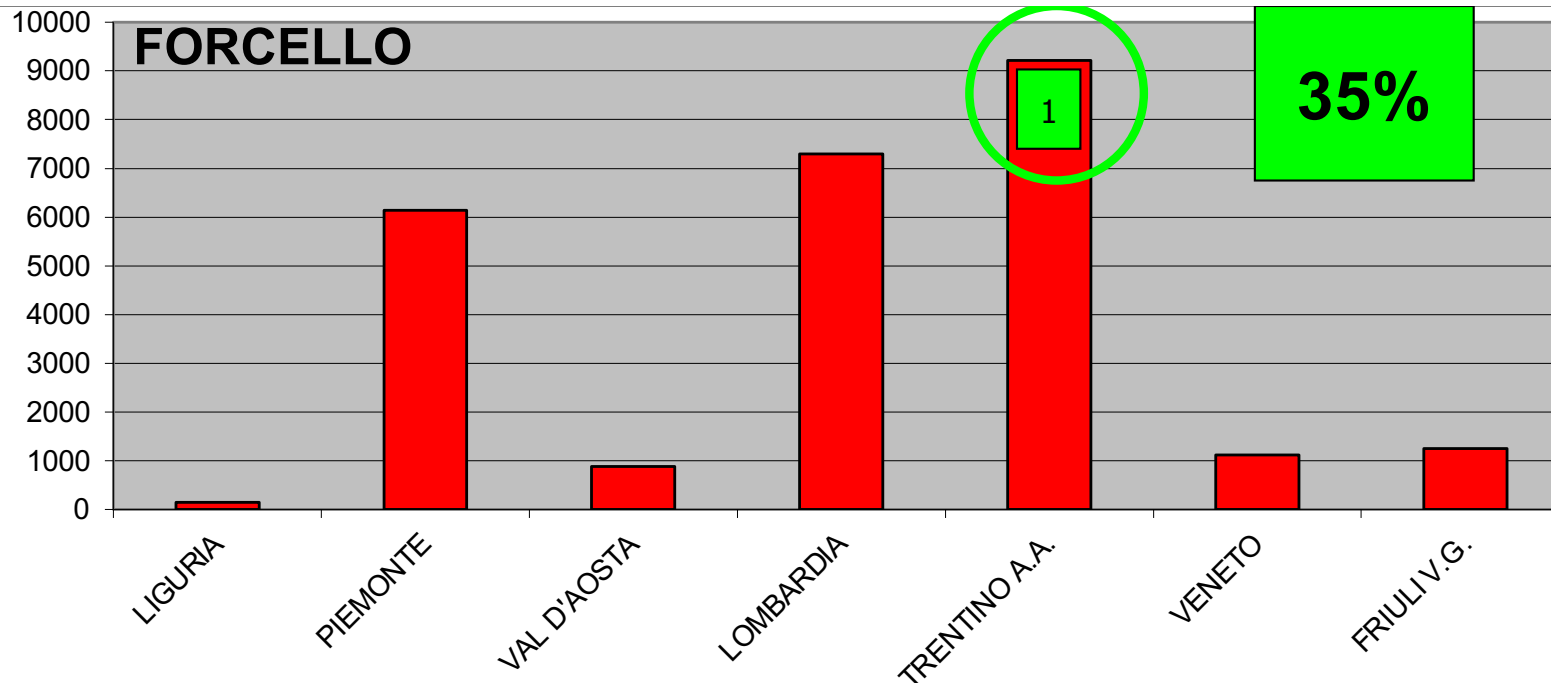
PERNICE e LEPRE BIANCA 2006 - 2021

ABBATTIMENTI per PROVINCIA



***P
R
E
L
I
E
V
O

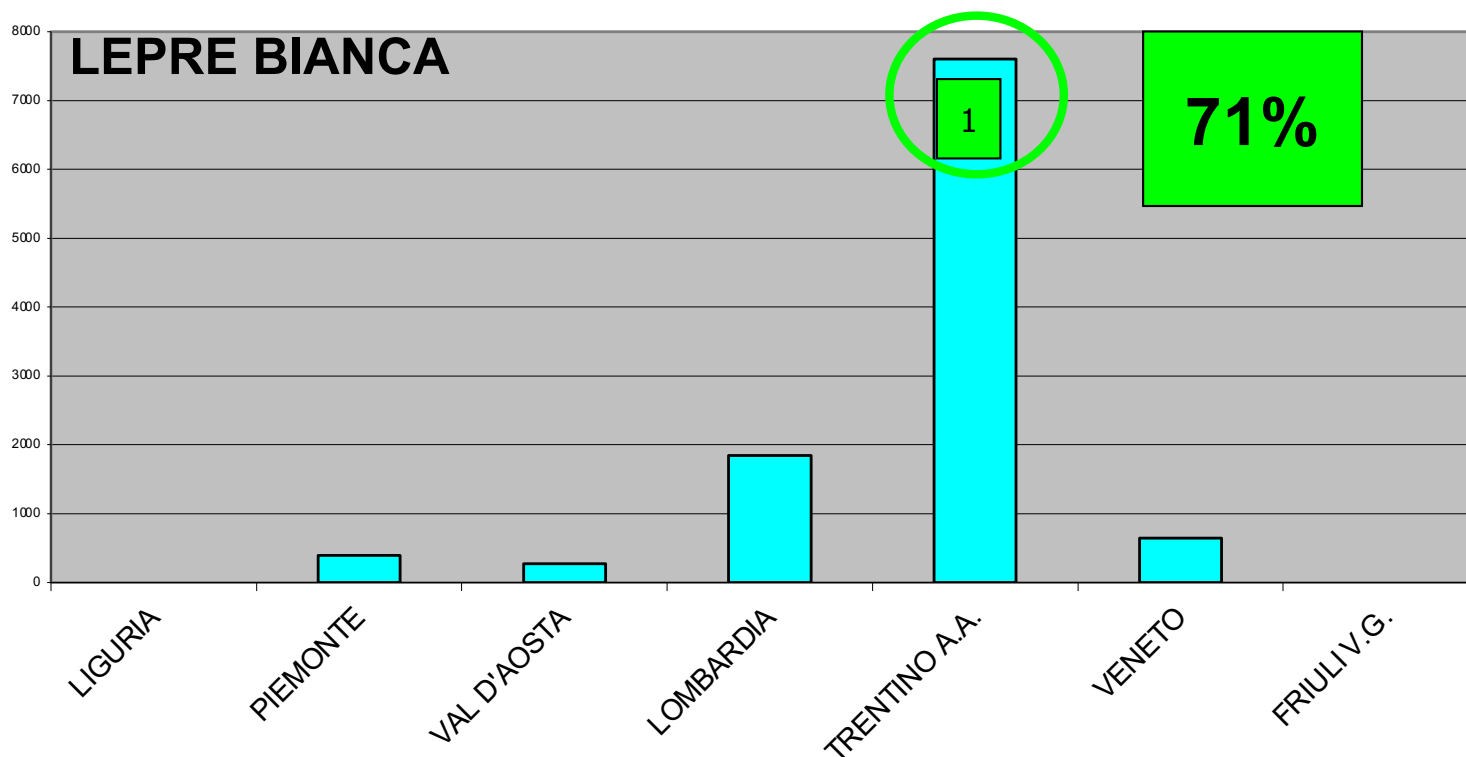
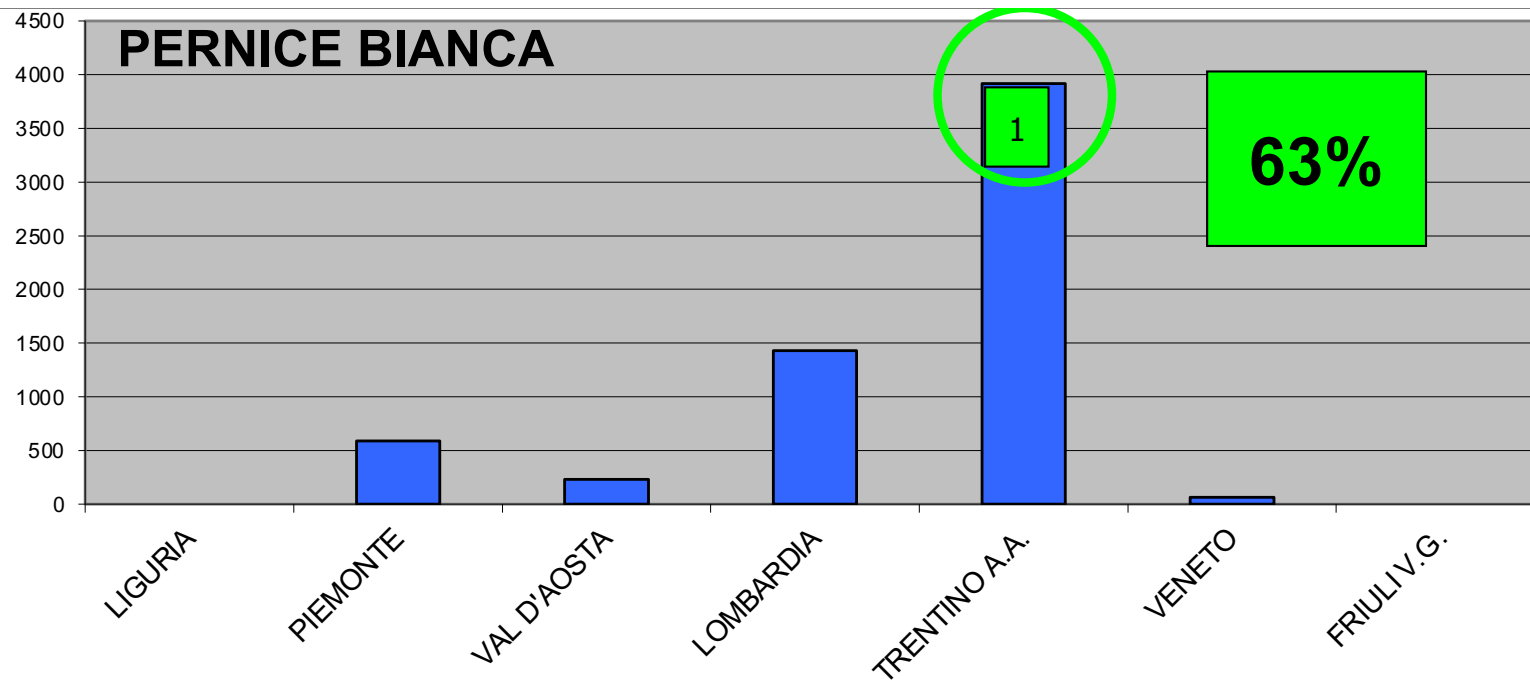
R
E
G.***



***2006
-
2021***

***P
R
E
L
I
E
V
O

R
E
G.***



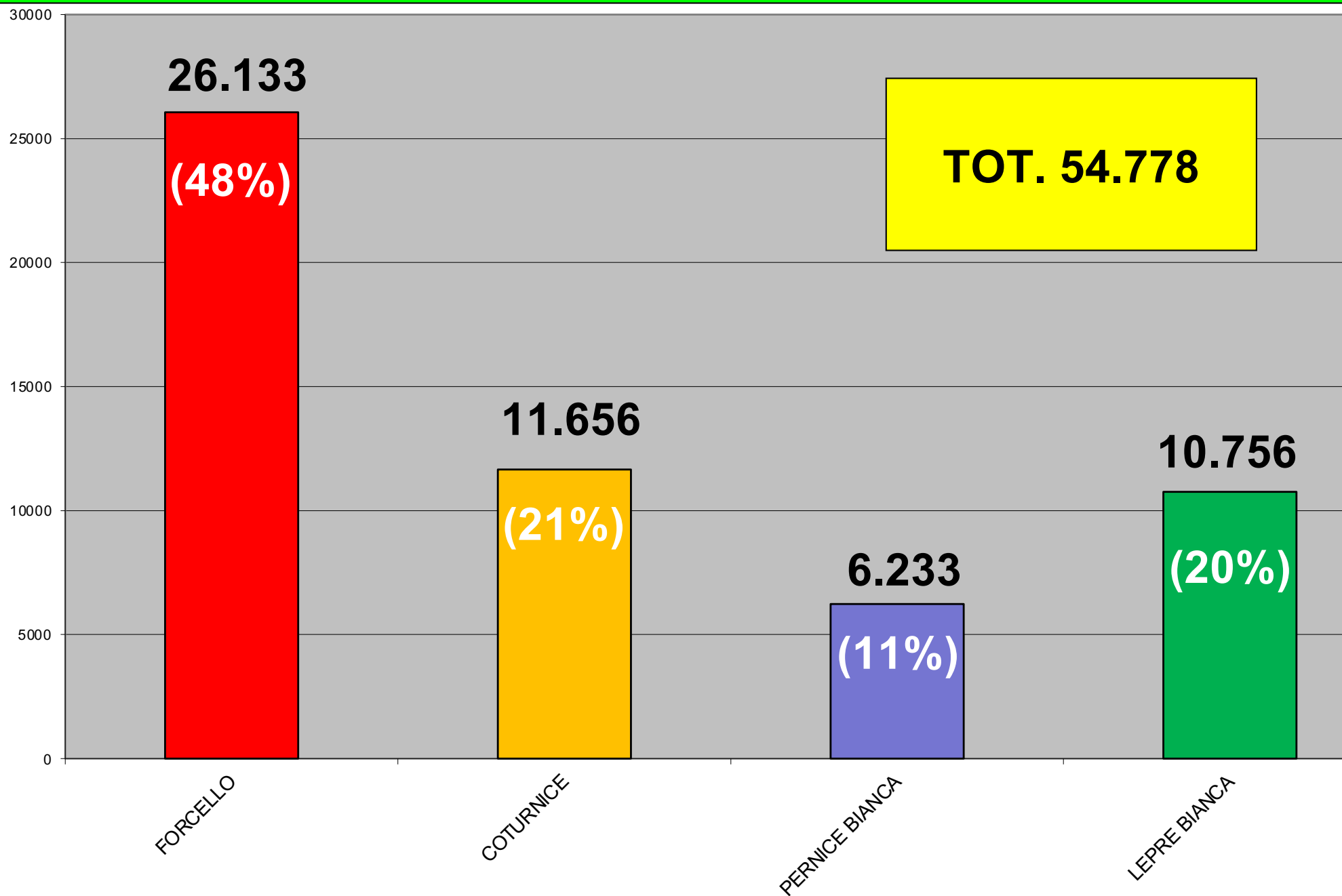
***2006
-
2021***

PRELIEVO COMPLESSIVO

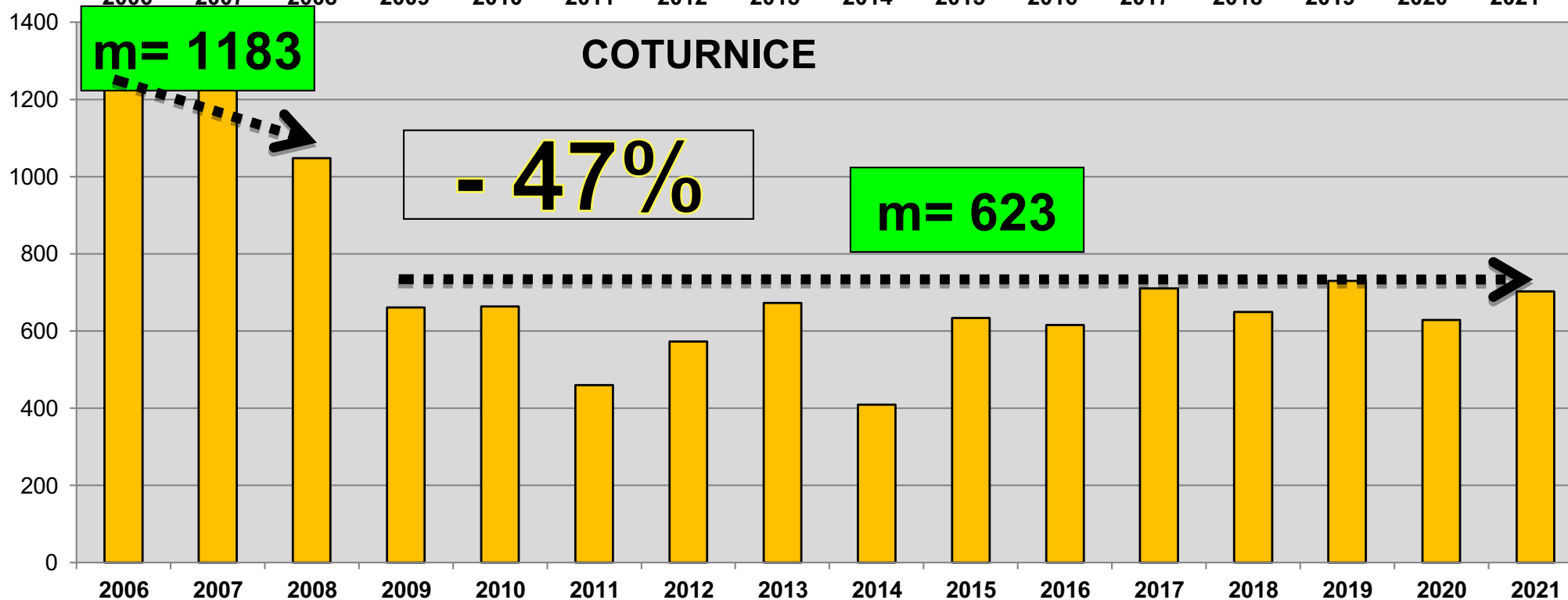
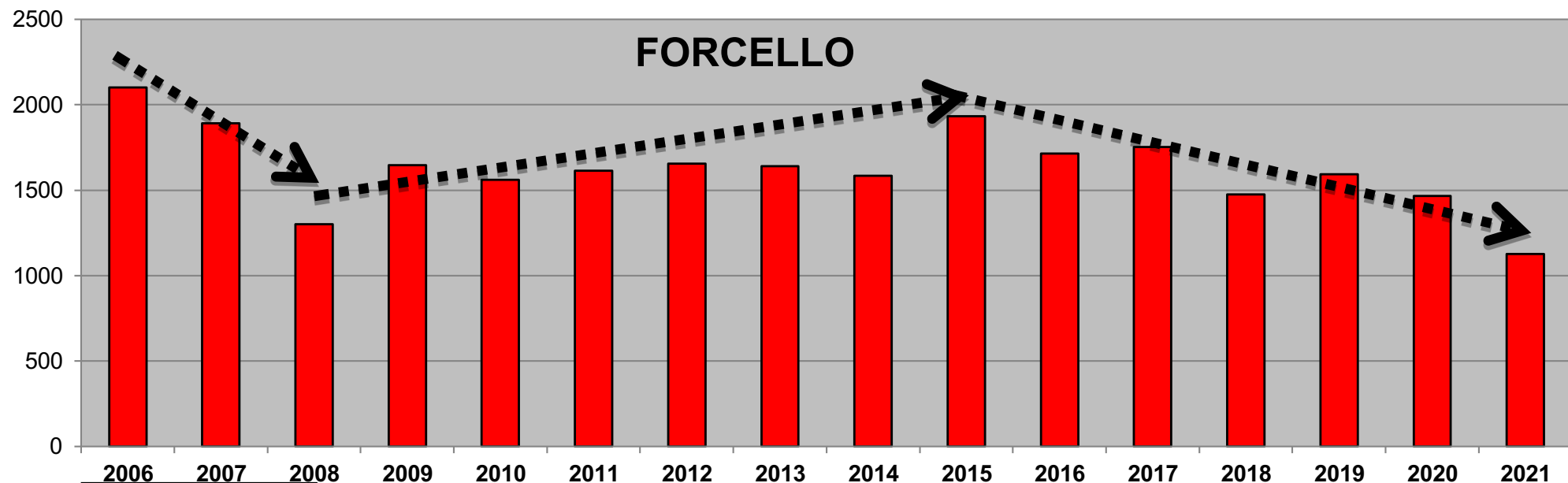


“TIPICA” - ALPI ITALIANE

TOTALE ABBATTIMENTI 2006 – 2021

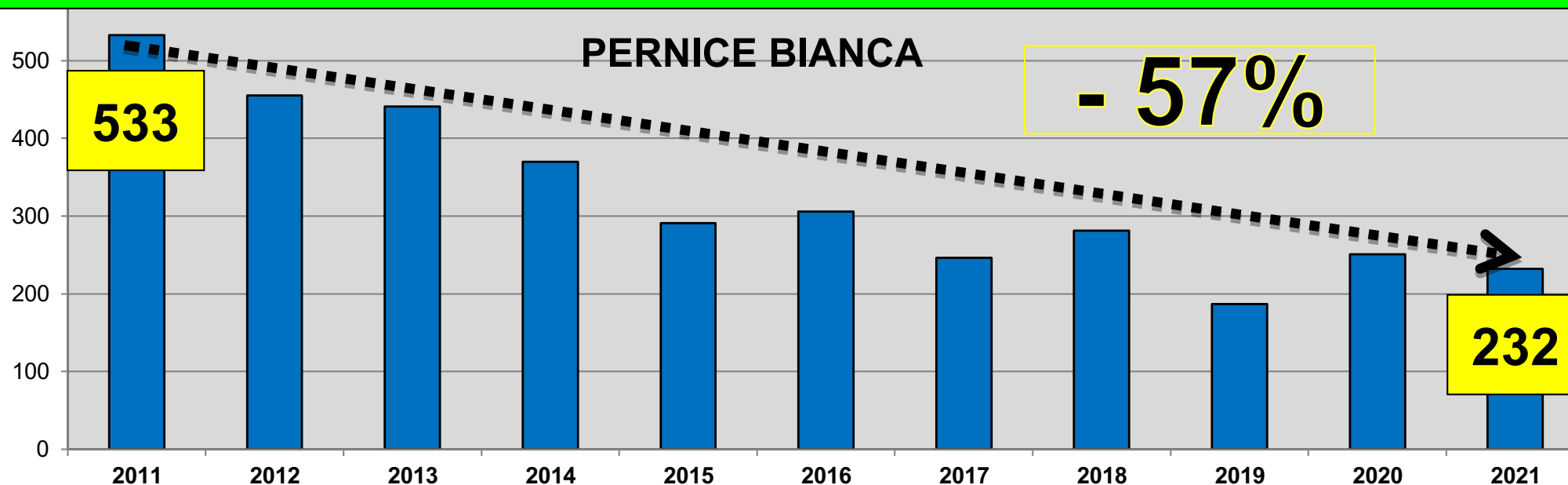


ALPI - ANDAMENTO ABBATTIMENTI TOT. 2006 – 2021

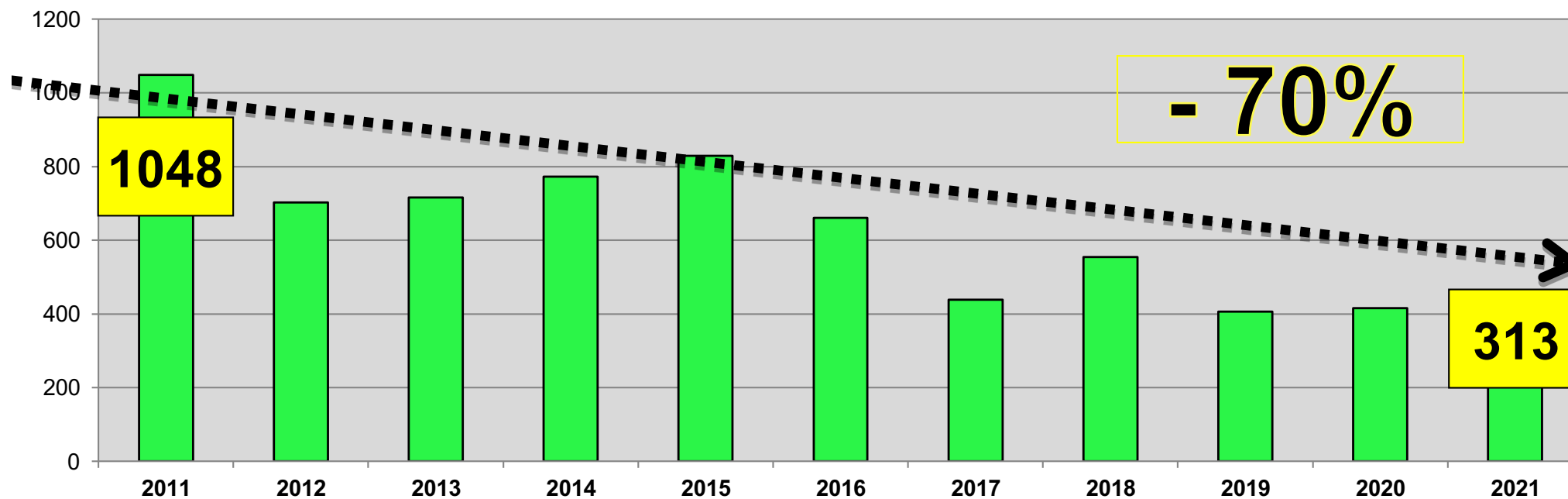


ALPI ITALIANE

ANDAMENTO ABBATTIMENTI TOT. 2011 – 2021



LEPRE BIANCA



FORCELLO 2021

PERIODI E GIORNI CACCIA

- ***APERTURA sulle ALPI:***

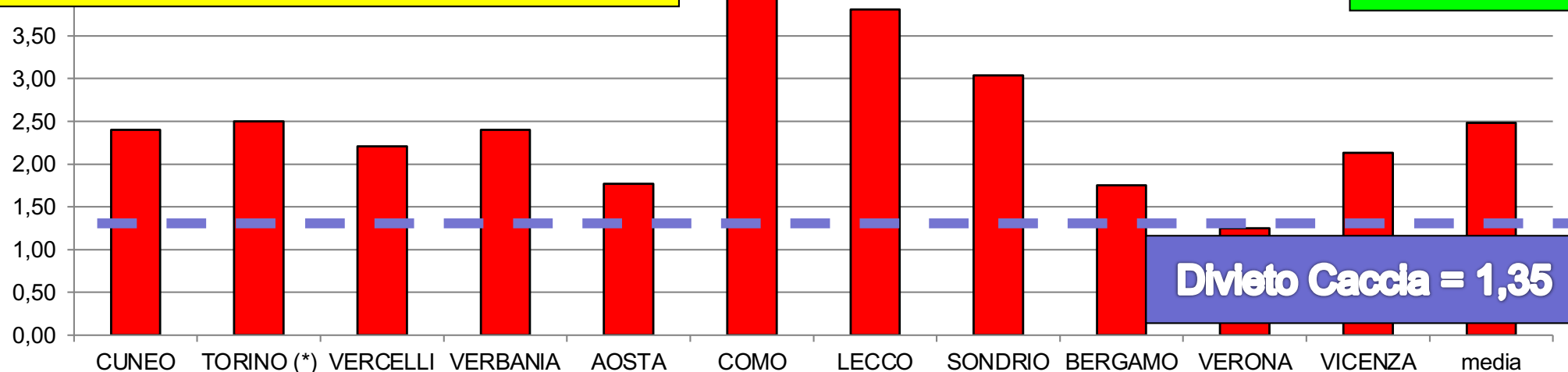
PRIMI OTTOBRE – META’/FINE NOVEMBRE
(Chiusure anticipate al raggiungimento del Piano Prelievo)

- ***BZ:** 15 OTTOBRE – 15 DICEMBRE; 60 GG ca.*
(apertura più posticipata; durata più lunga)
- ***BG:** 3 – 24 OTTOBRE (periodo più breve)*
- ***VI:** 3 GIORNI effettivi di CACCIA (minor n° di gg)*

FORCELLO 2021 - *INDICI RIPRODUTTIVI* per *PROVINCIA*

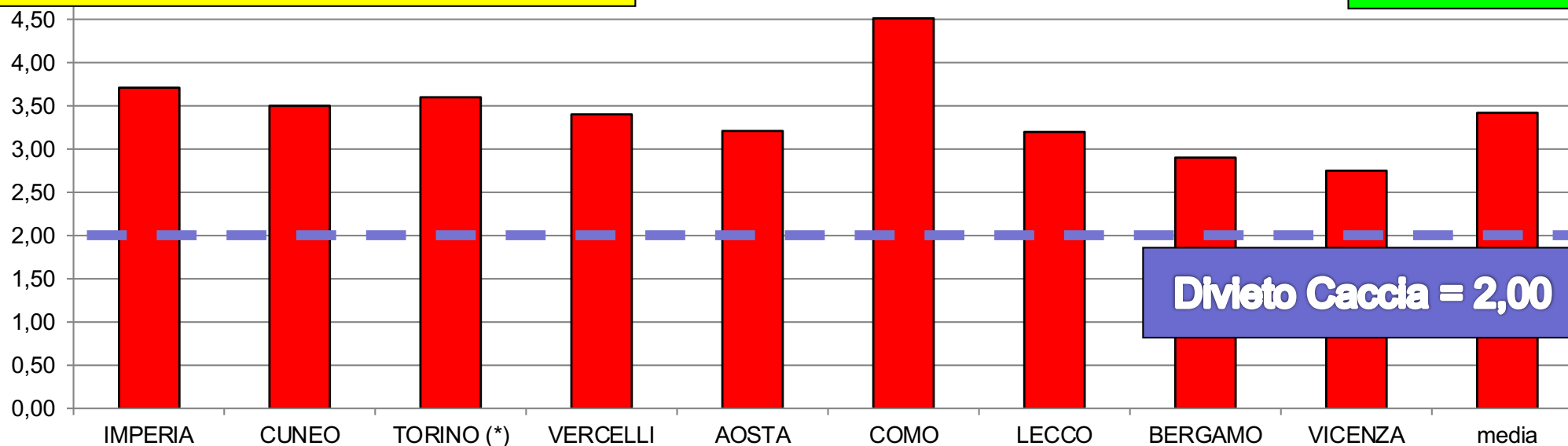
N°GIOVANI/FEM.AD.TOT.

m= 2,48



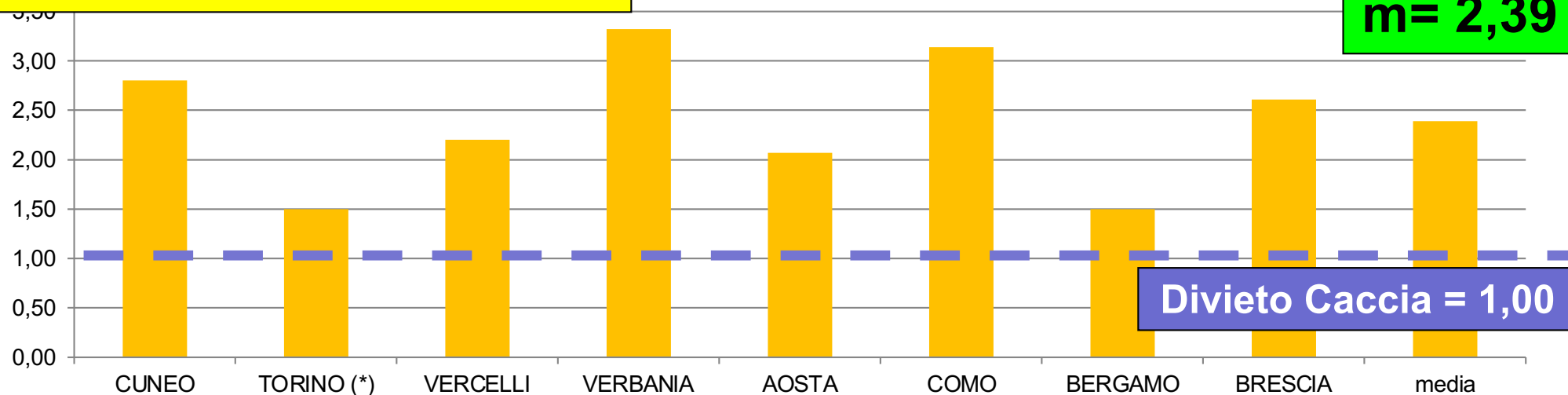
N°GIOVANI/COVATA

m= 3,42

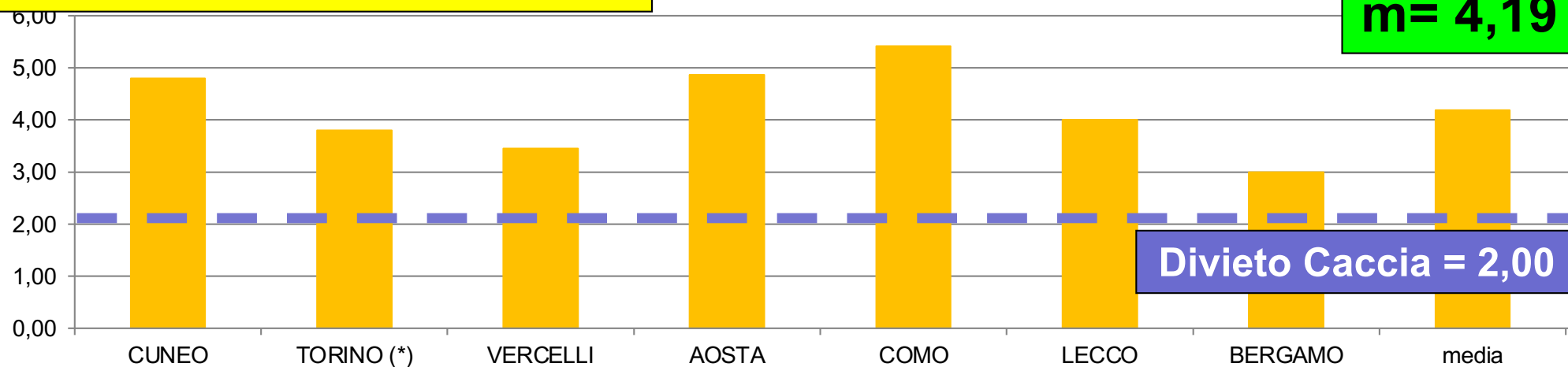


COTURNICE 2021 - *INDICI RIPRODUTTIVI* per PROVINCIA

N°GIOVANI/ADULTI



N°GIOVANI/COVATA





***CENSIMENTI (100%)
e
RECUPERI AMBIENTALI (69%)***



**PRATICHE GESTIONALI
DIFFUSE**

ACCORDO TRA



RACCOLTA CAMPIONI per INDAGINE SCIENTIFICHE

**PIU' GRANDE BANCA NAZIONALE di
CAMPIONI BIOLOGICI
- oltre 2.000 -**



Barbara Crestanello

Ricercatrice

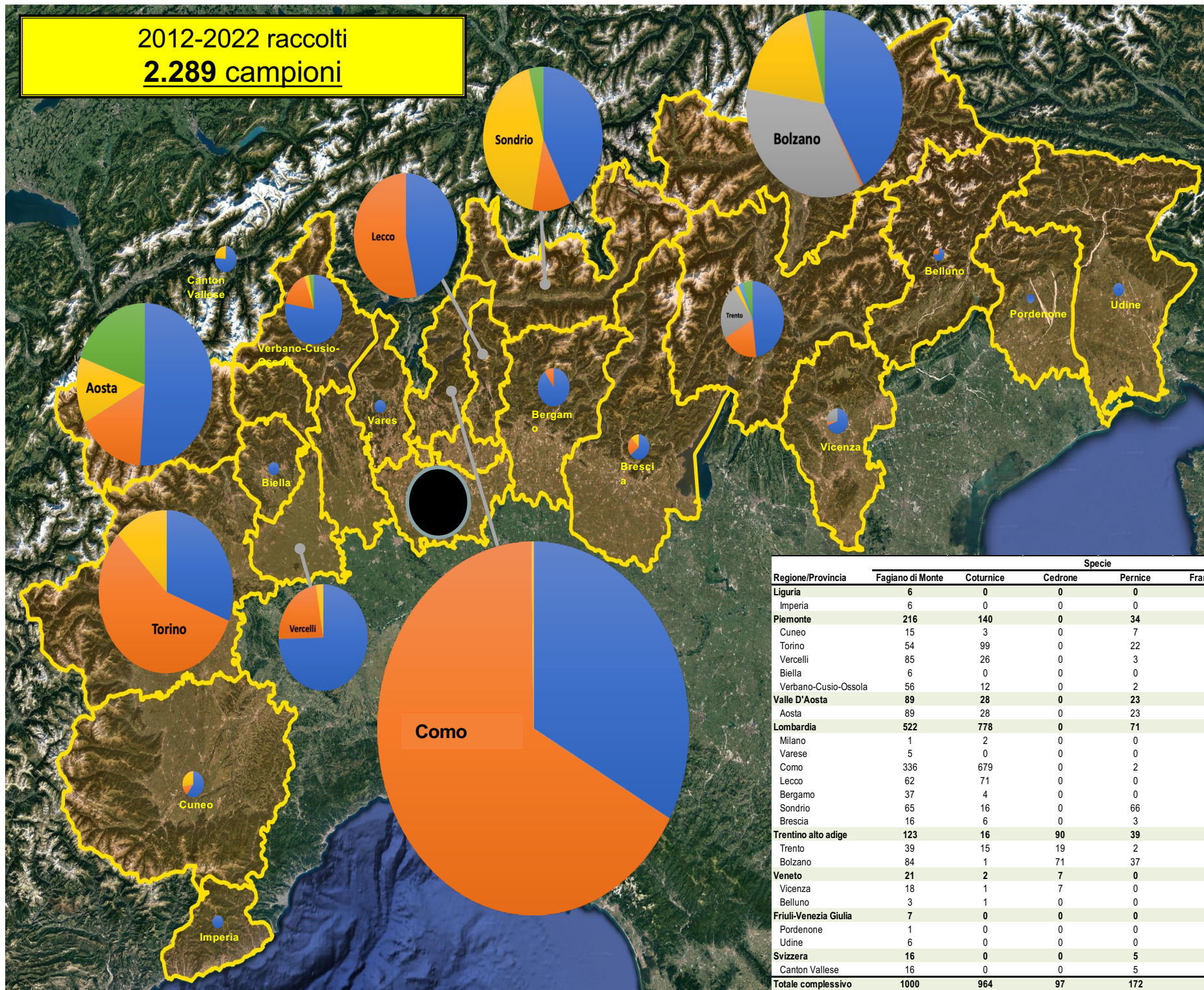
Genetica della Conservazione



CAMPIONI UNCZA impiegati per:

- **Progetto UNCZA-GEN (2018-2019).** Messa a punto di un nuovo protocollo per l'analisi **GENOMICA** di tre specie di galliformi alpini - utilizzati circa 250 campioni di fagiano di monte da varie regioni e province;
- un progetto esplorativo sull'analisi della **DIETA** tramite metodiche molecolari - utilizzati alcuni campioni di fagiano di monte (intestini);
- la messa a punto dei **PROTOCOLLI NON INVASIVI** per un progetto di **MONITORAGGIO** del **cedrone** – utilizzati una ventina di campioni di **cedrone** della provincia di Bolzano.

2012-2022 raccolti
2.289 campioni

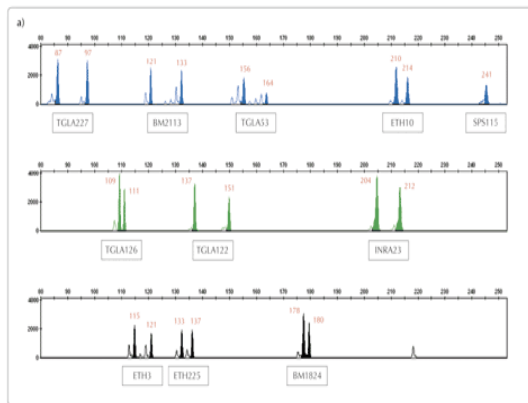


Regione/Provincia	Specie					
	Fagiano di Monte	Coturnice	Cedrone	Pernice	Francolino	Lepre bianca
Liguria	6	0	0	0	0	0
Imperia	6	0	0	0	0	0
Piemonte	216	140	0	34	0	2
Cuneo	15	3	0	7	0	0
Torino	54	99	0	22	0	0
Vercelli	85	26	0	3	0	0
Biella	6	0	0	0	0	0
Verbano-Cusio-Ossola	56	12	0	2	0	2
Valle D'Aosta	89	28	0	23	0	34
Aosta	89	28	0	23	0	34
Lombardia	522	778	0	71	0	6
Milano	1	2	0	0	0	0
Varese	5	0	0	0	0	0
Como	336	679	0	2	0	0
Lecco	62	71	0	0	0	0
Bergamo	37	4	0	0	0	0
Sondrio	65	16	0	66	0	6
Brescia	16	6	0	3	0	0
Trentino alto adige	123	16	90	39	3	11
Trento	39	15	19	2	2	4
Bolzano	84	1	71	37	1	7
Veneto	21	2	7	0	0	0
Vicenza	18	1	7	0	0	0
Belluno	3	1	0	0	0	0
Friuli-Venezia Giulia	7	0	0	0	0	0
Pordenone	1	0	0	0	0	0
Udine	6	0	0	0	0	0
Svizzera	16	0	0	5	0	0
Canton Vallese	16	0	0	5	0	0
Totale complessivo	1000	964	97	172	3	53

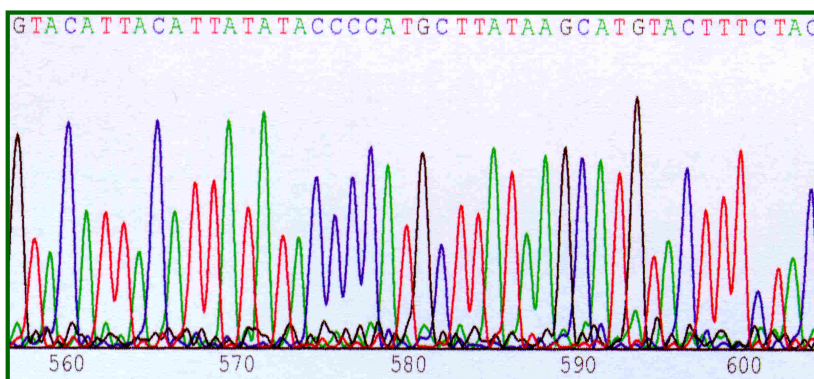
Sistemi e Strumentazioni sofisticate e all'avanguardia

Sequenziatori automatici

Analisi di frammenti (STR)



Sequenziamento



NGS (Next Generation Sequencing)

Una serie di metodi e tecnologie di nuova generazione che permettono di sequenziare l'intero genoma di un organismo partendo da piccole quantità di DNA.

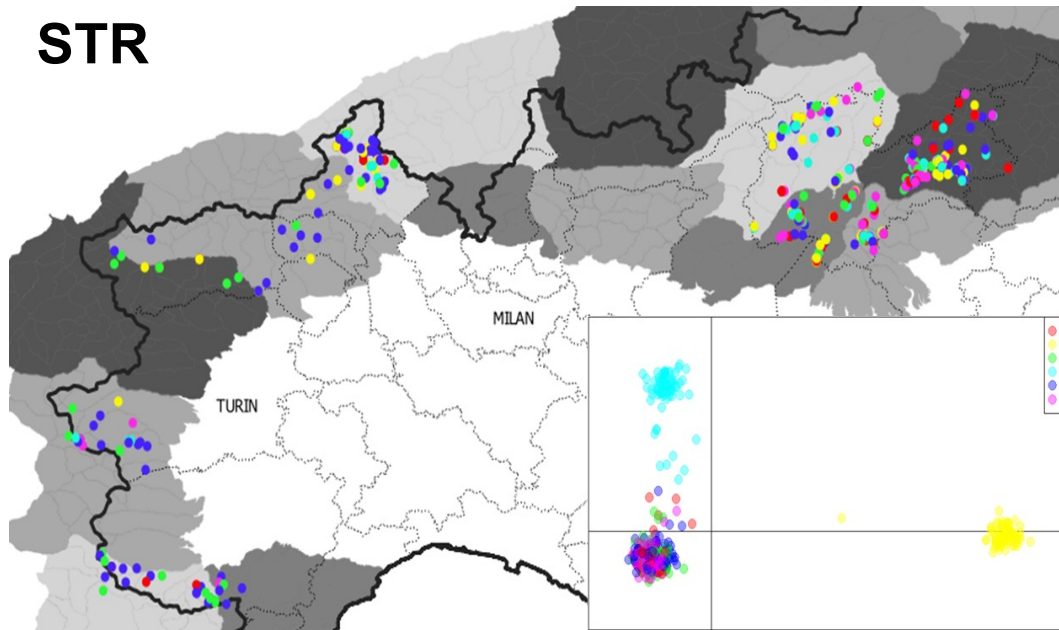


Da poche molecole di DNA se ne ottengono quantità enormi

Aumenta la velocità di analisi – Diminuiscono i costi

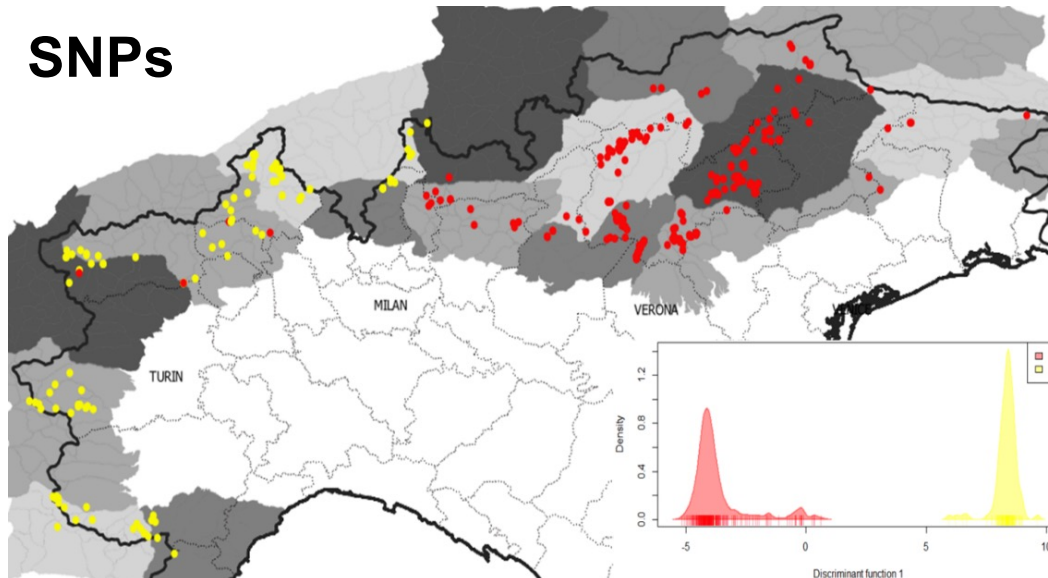
DAPC – Analisi Discriminante delle Componenti Principali

STR



- Identificare la struttura genetica:
gruppi di individui geneticamente simili
- Ogni punto rappresenta un individuo

SNPs



- I colori rappresentano i gruppi genetici identificati

CONCLUSIONI PRELIMINARI

- Sono presenti due gruppi genetici principali che entrano in contatto tra loro nella regione lombarda
- Non vi sono popolazioni isolate , in quanto vi è continuità genetica e i vari Gruppi sono ancora connessi fra di loro.
- ***COMPLESSIVAMENTE, LA SITUAZIONE GENETICA DEL FORCELLO SULLE ALPI ITALIANE E' BUONA.***

L I G U R I A 2021



• SAVONA

- ***PRESENZA: Forc. SS***

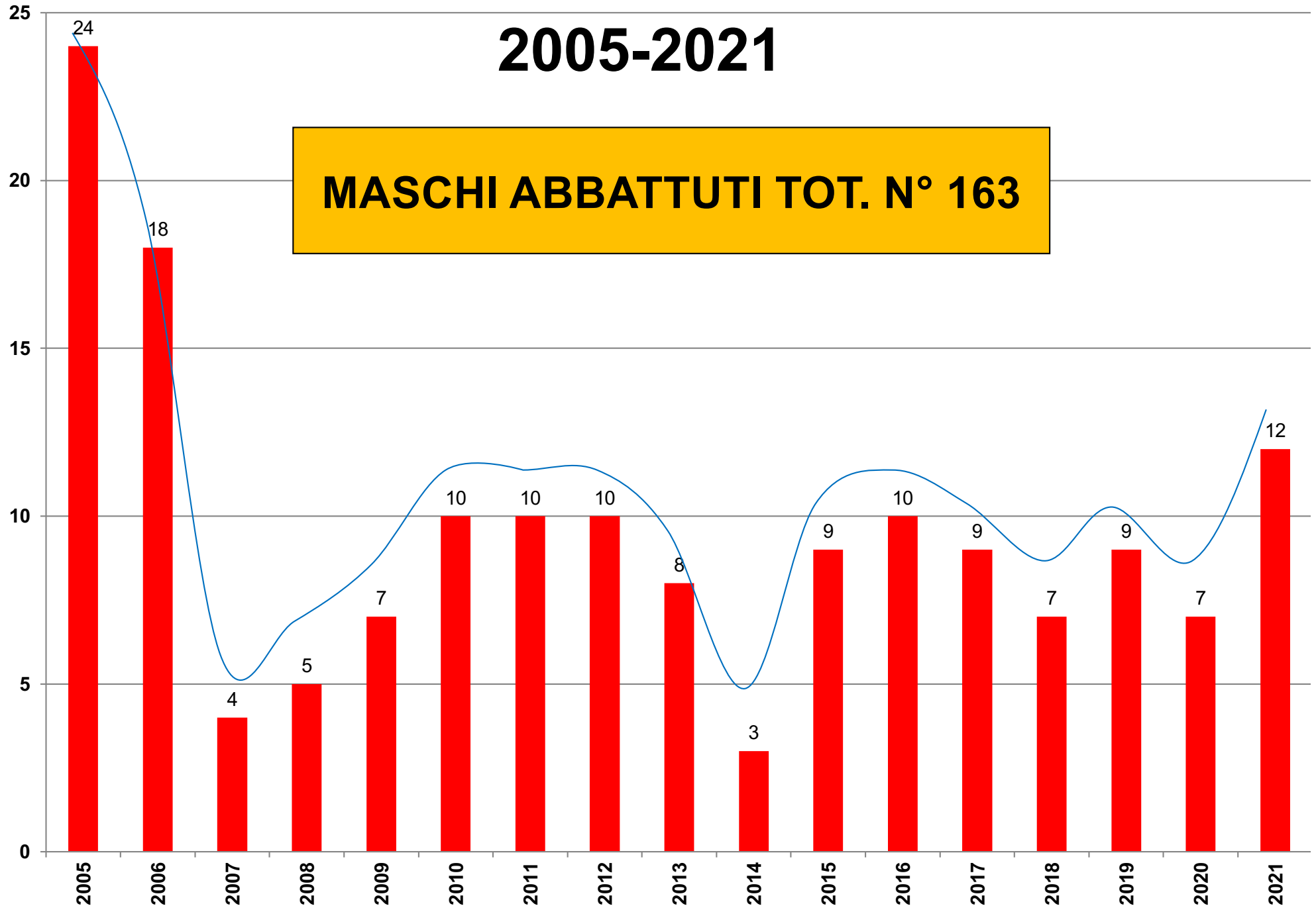
• IMPERIA

- ***PRESENZA: Forc. X; Cot. e L.b. SS***
- ***TERRITORIO: 9.000 ha***
- ***CONSISTENZA (est., A.C.): 167 capi***
- ***DENSITA' (est., A.C.): 8,78 capi/100ha***
- ***TREND POP. e AREA OCCUPATA (2016):***
 - ultimi 10 anni: costante
 - ultimi 50 anni: diminuzione

IM – ANDAMENTO PRELIEVO FORCELLO

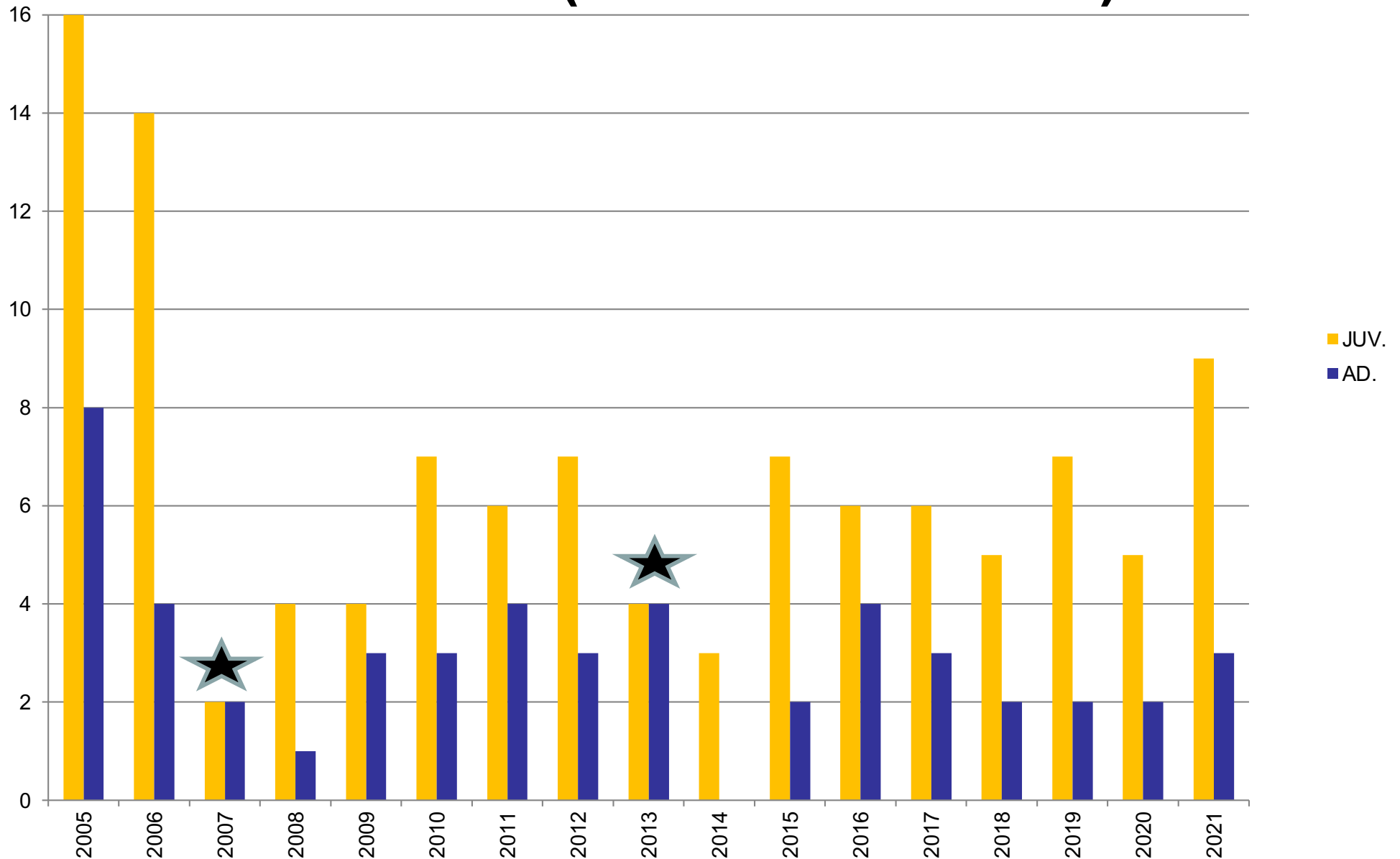
2005-2021

MASCHI ABBATTUTI TOT. N° 163



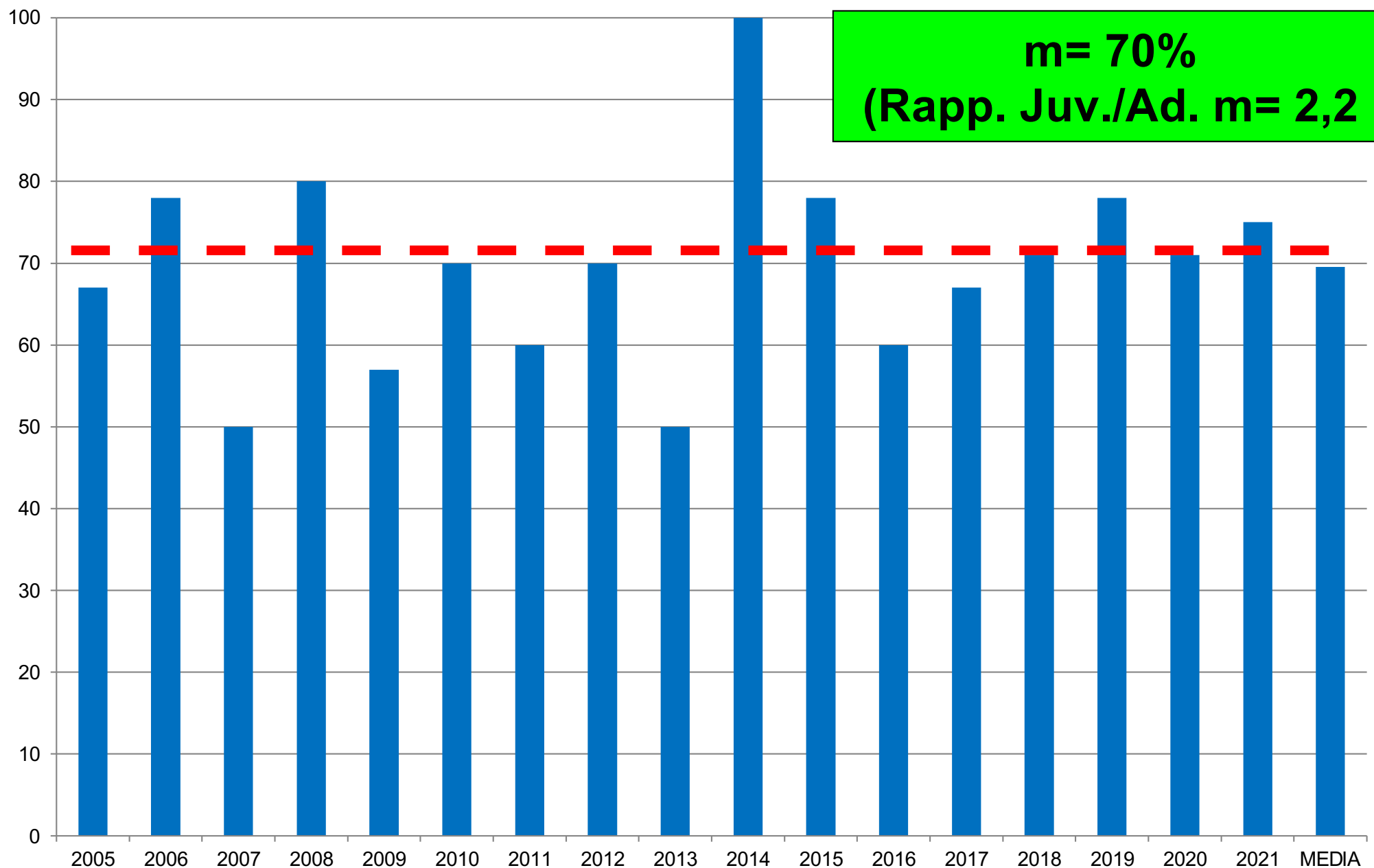
IM - PRELIEVO FORCELLO

2005-2021 (GIOVANI/ADULTI)



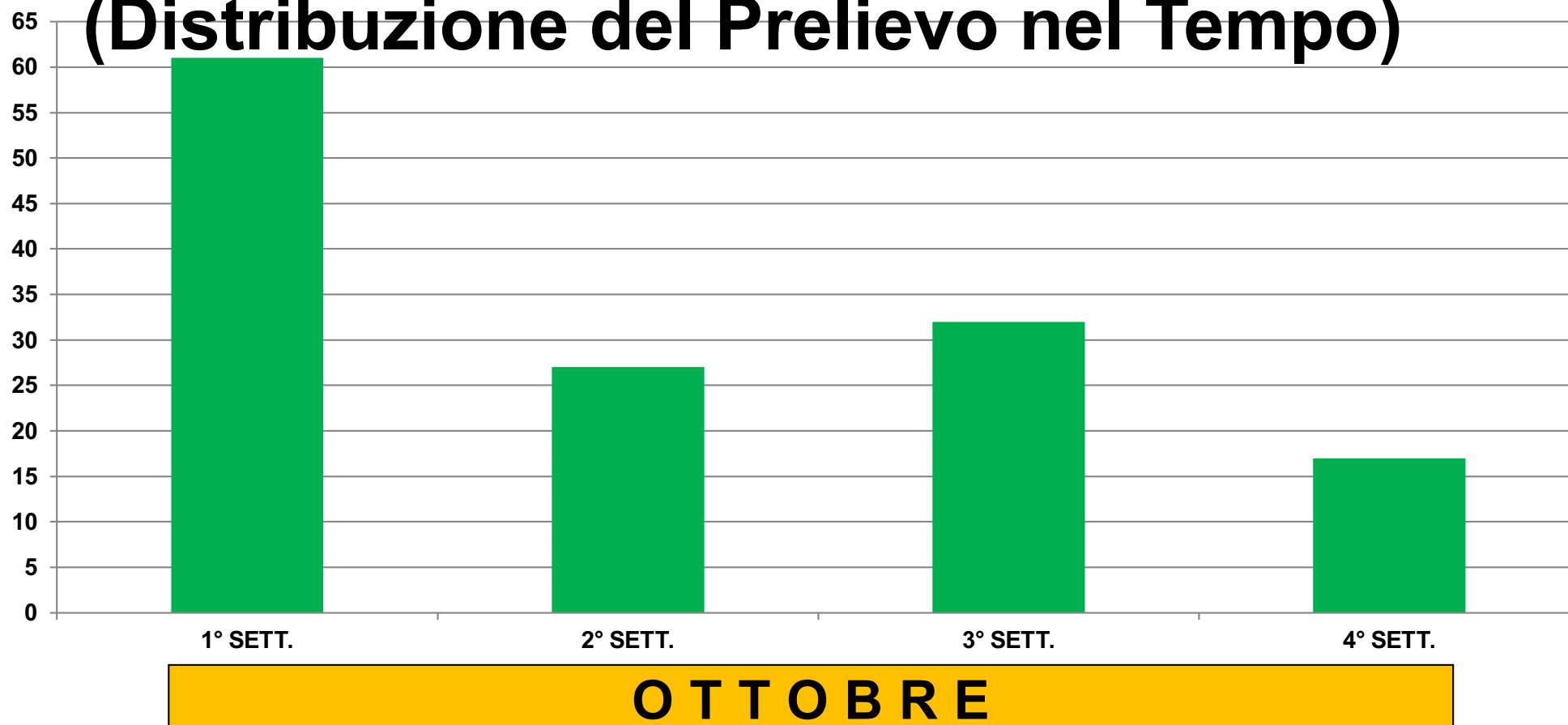
IM - PRELIEVO FORCELLO

2005-2021 (% Juv. sul Tot.)



IM - FORCELLO 2005-2021

(Distribuzione del Prelievo nel Tempo)



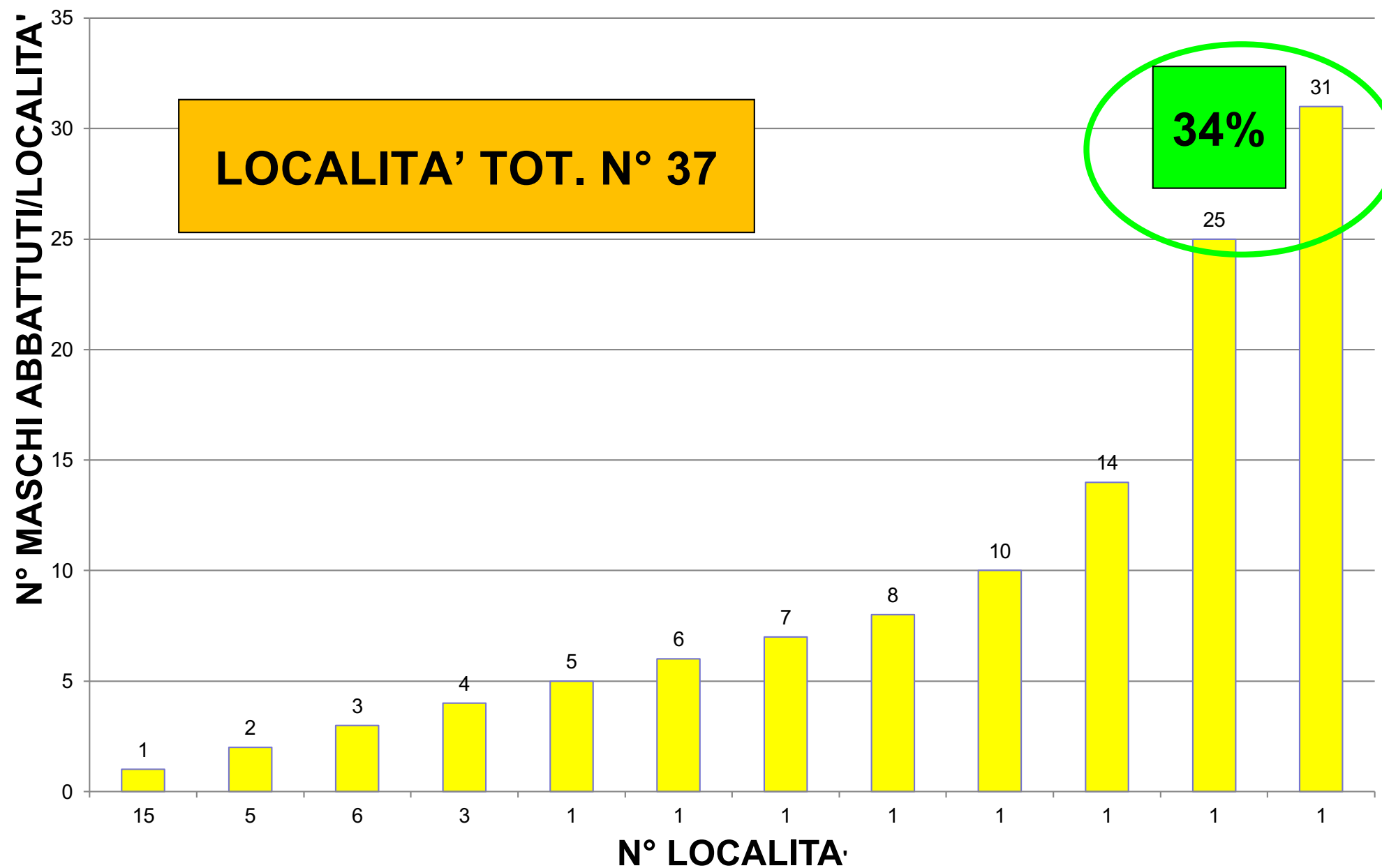
PRELIEVO MAGGIORE: 3 OTTOBRE (14 Maschi)

PRELIEVO MINORE: 26 OTTOBRE (ZERO Maschi)

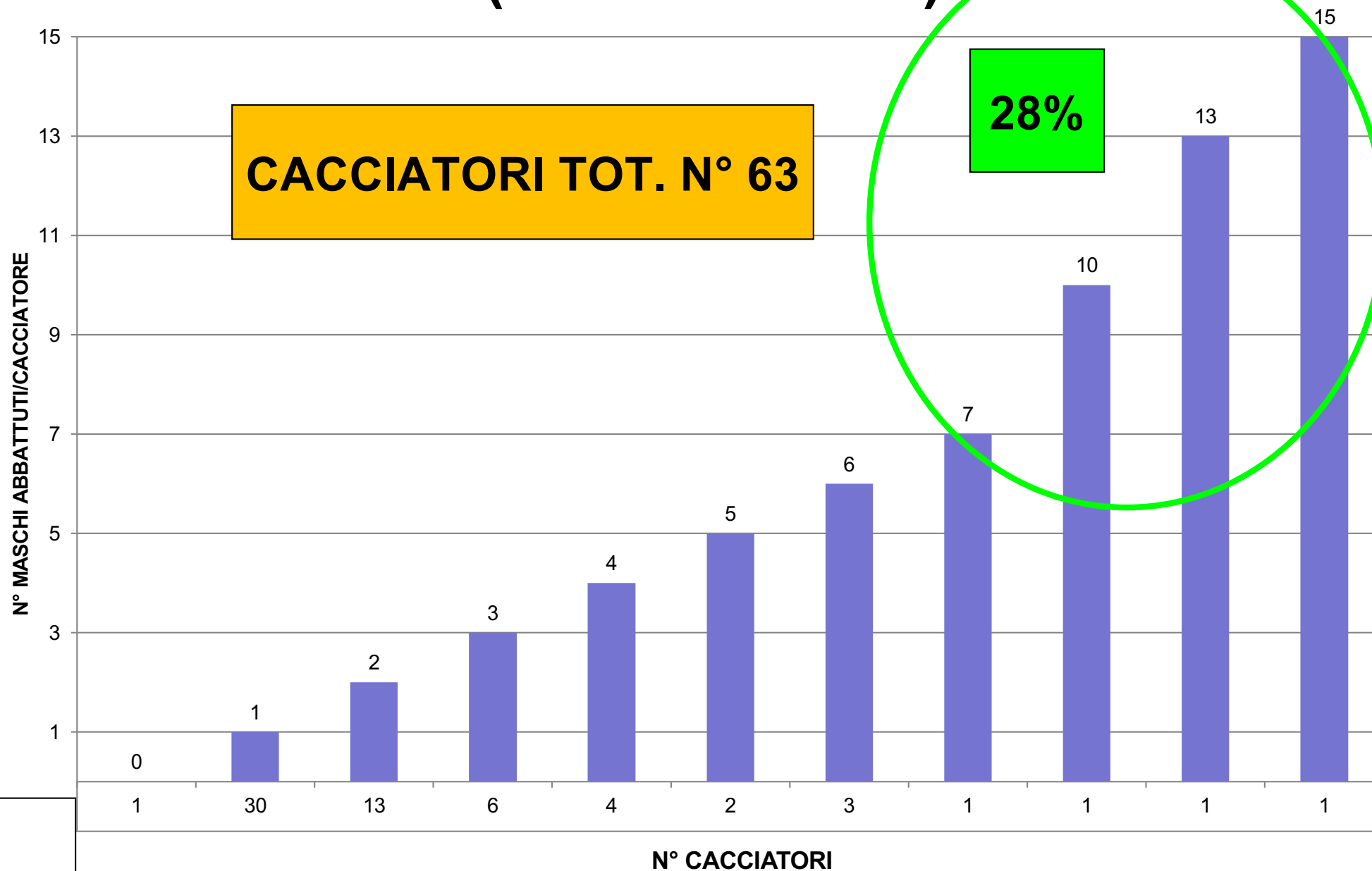
PRELIEVO TOTALE: OTTOBRE 146 (90% SUL TOT.); NOVEMBRE 16 (10%)

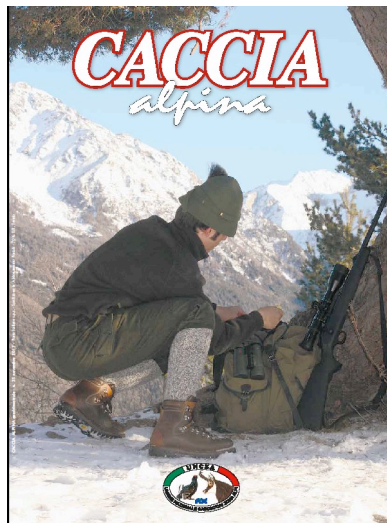
PRELIEVO MAGGIORE: ANNO 2005 (24 MASCHI)

IM - PRELIEVO 2005-2021 (LOCALITA')



IM - PRELIEVO 2005-2021 (CACCIATORE)





Convegni Naz. e Internazionali

- 1) Alessandria 2011 – Alectoris
- 2) Fagagna (UD) 2013 - Natura e Turismo
- 3) Madonna di Campiglio (TN) 2017 - Forcello
- 4) Venaria Reale (TO) 2019 - Galliformi

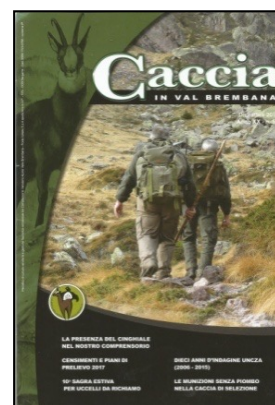
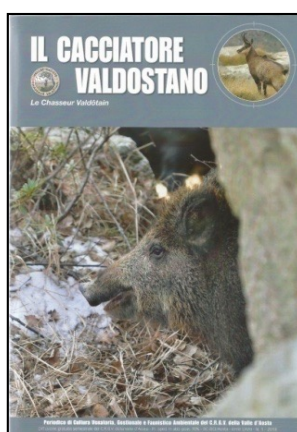
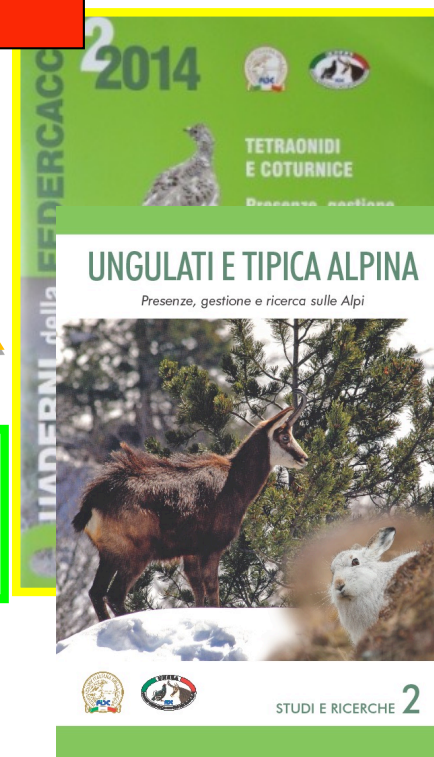
**DIVULGAZIONE
DATI**

**Seminari
-
Incontri
Divulgativi**

Riviste e Siti

**Sito UNCZA
(28.11.2017)**
www.uncza.eu

**Ass. FIDC
(16.12.2017)**



**“Cacciatori
Montagna e
Beccacce”**
www.setterfoto.com



19 ANNI di RACCOLTA DATI



Precedente Indagine 2003 – 2006

Presentata:

- Assemblea UNCZA di TS, luglio 2009
- Convegno a Gromo (BG), 5 febbraio 2011

Pubblicata su “Caccia alpina n° 10, agosto 2009

IVANO ARTUSO
Commissione Tecnica Avifauna U.N.C.Z.A.

Progetto Alpe

DISTRIBUZIONE SULLE ALPI ITALIANE
DEI TETRAONIDI Tetraonidae
DELLA COTURNICE Alectoris graeca
E DELLA LEPRE BIANCA Lepus timidus

ATLANTE FOTOGRAFICO

TETRAONIDI - RICERCA BIBLIOGRAFICA



Federazione Italiana della Caccia
Unione Nazionale Cacciatori Zona Alpi



**INDAGINE
1988 – 1992**

**Ivano Artuso,
1994 - UNCZA**

**25 ANNI
di
INDAGINI UNCZA
(1988 – 2022)**



***Un concreto contributo alla
“Ricerca e Gestione nella Caccia
alpina”***















..... lunga vita alle Indagini UNCZA



Grazie