

Studio di incidenza

PUNTI del PFV per i quali si ritiene una potenziale incidenza su Rete Natura 2000 per cui siano necessari accorgimenti idonei.

UN FILO CONDUTTORE BASATO SU:

- **Acquisizione di maggiori dati scientifici e semi quantitativi;**
- **Evidenze scientifiche da studi e ricerche condotti in Italia e in altre realtà europee (es. Alpi);**
- **Attenta valutazione di iniziative e progetti di conservazione e di miglioramento delle conoscenze quali-quantitative provenienti dal mondo scientifico (Monitoraggio Italiano Ornitologico - MITO 2000, Ornitho.it), venatorio (ad. progetto Beccaccia «Ali d'Italia») e ambientalista (LIPU, BirdLife International);**
- **Principio di precauzione (Dir. Habitat 92/43/CEE);**

Reciproca collaborazione

GALLIFORMI

Lo **stato di conservazione** delle popolazioni di **Galliformi** è generalmente **sfavorevole in tutta l'area alpina** di distribuzione: la loro progressiva rarefazione, avvenuta negli ultimi decenni, è stata causata da un insieme di fattori ambientali, ecologici ed antropici.

I Galliformi alpini, costituendo **indicatori biologici di estrema importanza**, si configurano a tutti gli effetti come specie di cui è prioritaria la conservazione e le fluttuazioni delle loro popolazioni nel tempo **devono essere monitorate con estrema puntualità e rigore scientifico**.

Un'incauta gestione di queste specie rischia di aggravare, in tempi anche relativamente rapidi, la loro situazione, portando potenzialmente le relative popolazioni anche all'**estinzione locale**.

Ciò è tanto più grave in quanto si tratta di specie che **non sono facilmente allevabili in cattività** e per le quali la maggior parte degli interventi di immissione, come noto, si è rivelata fallimentare.

GALLIFORMI



Problematiche e Proposte

1. Disomogeneità dei dati dei censimenti e necessità di continuare i controlli

Aumento del grado di preparazione media del cacciatore di «tipica» per creare un pool di censitori:

- a. **Corso formativo su biologia, conservazione, etica venatoria e tecniche di censimento dei galliformi (facoltativo) con valutazione finale.**
- b. **Definizione di metodi e periodi standardizzati per i censimenti (Linee guida ISPRA adottate anche da Provincia di Bergamo).**

2. Squilibrio tra i Regolamenti per ungulatisti e cacciatori di «tipica»

Equiparazione di trattamento tra le forme di specializzazione «Ungulati» e «Tipica alpina»

- a. **Estensione almeno delle sanzioni previste dall'art. 9 del Regolamento per la caccia agli Ungulati a tutte le specializzazioni di maggior tutela**
- b. **Segnatura immediata dei capi abbattuti anche nel caso dei Galliformi.**

GALLIFORMI



Foto Giovanni Pelucchi

Problematiche e Proposte

3. Misure di conservazione per la Coturnice

Al momento la caccia su neve è vietata per la Lepre variabile ma non per la Coturnice (più sensibile al clima rigido e nevoso).

- a. **Estendere il divieto di caccia su terreno innevato per la Coturnice.**

Consentita la caccia su neve a Pernice bianca e Fagiano di monte.



<http://www.martegani.it/>

4. Superamento valori di prelievo stabiliti dai Piani di abbattimento

- a. **Conferma assegnazione dei capi per la Pernice bianca sotto i 5 capi e conferma dell'attuale numero massimo di giornate.**



Regione Lombardia

DECRETO N°

8025

Del

06/09/2013

Identificativo Atto n. 542

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA

Oggetto

MODIFICHE AL CALENDARIO VENATORIO REGIONALE PER LA STAGIONE VENATORIA 2013/2014: RIDUZIONE AL PRELIEVO DELLE SPECIE ALLODOLA, COMBATTENTE, FRULLINO, MORIGLIONE E PERNICE BIANCA

RITENUTO al fine di garantire una maggior tutela del patrimonio faunistico, di modificare per la stagione venatoria 2013-2014 il calendario venatorio regionale, riducendo il prelievo delle specie di cui sopra così come segue:

- Allodola (*Alauda arvensis*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre al 31 dicembre 2013; carniere massimo per cacciatore: giornaliero 20, stagionale 80;
- Combattente (*Philomachus pugnax*): sospensione del prelievo venatorio;
- Frullino (*Lymnocyptes minimus*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre 2013 al 20 gennaio 2014; carniere massimo per cacciatore: giornaliero 5, stagionale 30;
- Moriglione (*Aythya ferina*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre 2013 al 20 gennaio 2014; carniere massimo per cacciatore: giornaliero 5, stagionale 25;
- Pernice Bianca (*Lagopus mutus helveticus*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre al 30 novembre 2013. Il piano di prelievo non potrà essere superiore al 70% dei capi abbattuti nel 2011; eventuali ulteriori riduzioni potranno essere stabilite dalle province sulla base dei risultati dei censimenti tardo-estivi 2013. Il prelievo verrà fermato alla realizzazione dell'80% del piano.

DECRETA

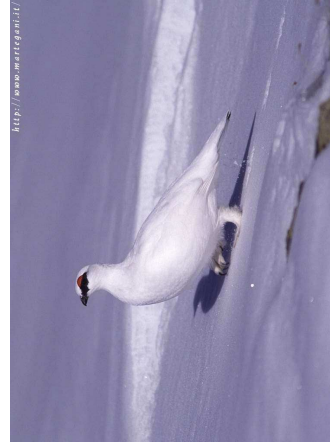
1. Di modificare, per la stagione venatoria 2013-2014, il calendario venatorio regionale riducendo il prelievo delle specie Allodola, Combattente, Frullino, Moriglione e Pernice bianca così come segue:

- Allodola (*Alauda arvensis*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre al 31 dicembre 2013; carniere massimo per cacciatore: giornaliero 20, stagionale 80;
- Combattente (*Philomachus pugnax*): sospensione del prelievo venatorio;
- Frullino (*Lymnocyptes minimus*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre 2013 al 20 gennaio 2014; carniere massimo per cacciatore: giornaliero 5, stagionale 30;
- Moriglione (*Aythya ferina*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre 2013 al 20 gennaio 2014; carniere massimo per cacciatore: giornaliero 5, stagionale 25;
- Pernice Bianca (*Lagopus mutus helveticus*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre al 30 novembre 2013. Il piano di prelievo non potrà essere superiore al 70% dei capi abbattuti nel 2011; eventuali ulteriori riduzioni potranno essere stabilite dalle province sulla base dei risultati dei censimenti tardo-estivi 2013. Il prelievo verrà fermato alla realizzazione dell'80% del piano.

2. di pubblicare il presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il Dirigente della Unità Organizzativa
Sviluppo di Sistemi Forestali, Agricoltura di
montagna, uso e tutela del
suolo agricolo

(d.ssa Anna Bonomo)



<http://www.matsigenti.it>

GALLIFORMI

Problematiche e Proposte

5. Richieste di alcuni CA di estendere periodo di Caccia alla Beccaccia (dall'8 al 21 dicembre)

- a. *Valutazione dell'impatto su tetraonidi forestali e ripercussioni su ungulati e lepri*
- b. *Migliore definizione di criteri per assegnazione aree e loro perimetrazione;*

b. Mantenimento di una MINIMA superficie protetta per ogni CA pari al 10%



6. Stress da segugi e addestramento cani a specie sensibili

- a. *Non superare il 3% con zone di addestramento cani*

QUAGLIA *Coturnix coturnix*

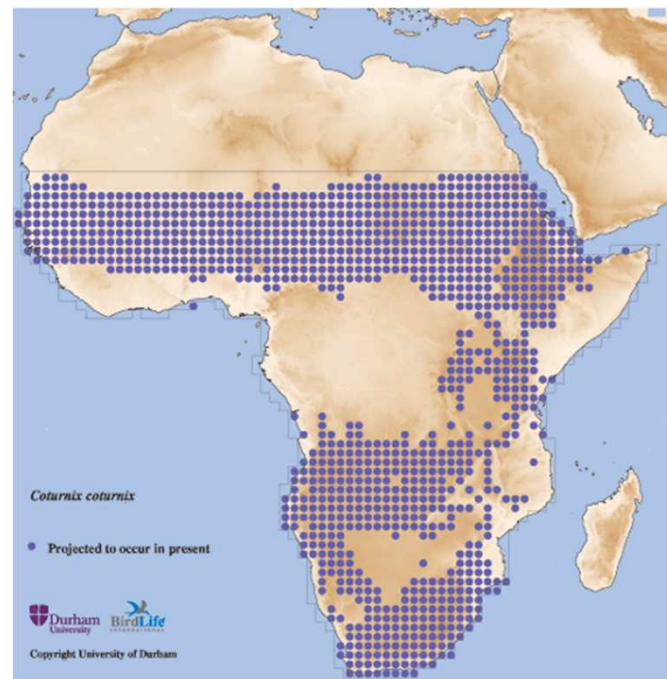
Problematiche e Proposte

1. Misure di conservazione per la Quaglia

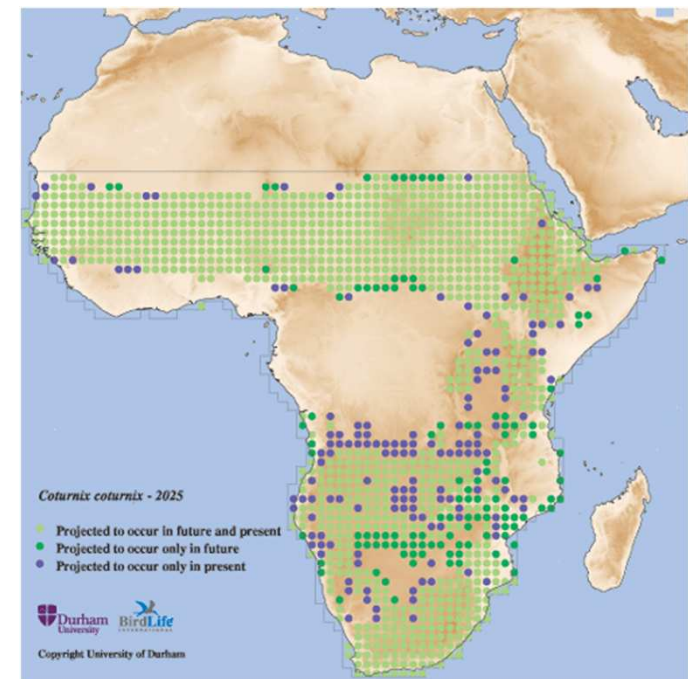
Al momento la specie è in **forte regresso in Africa, Europa (Italia e Lombardia)**

a. **Divieto totale di immissione di quaglie di allevamento di dubbia origine genetica tra loro interfeconde (es. *Coturnix japonica*) - Rischio di ibridazioni e inquinamento del patrimonio genetico.**

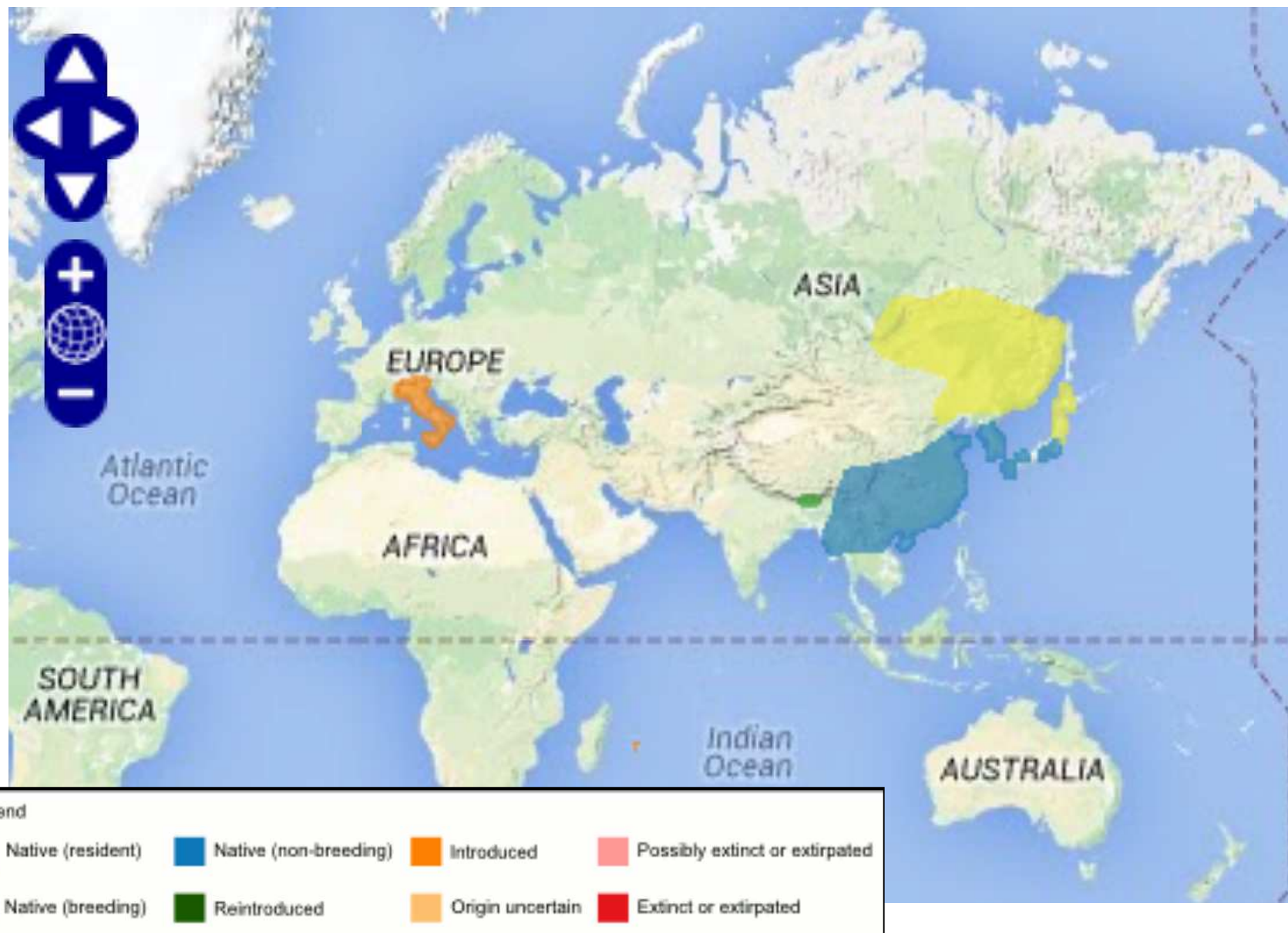
Prelievo Quaglia Provincia Sondrio	
1990	456
1991	166
1992	122
1993	116
1994	71
1995	122
1997	141
1998	56
1999	168
2000	575
2001	182
2002	177
2003	126
2004	560
2005	992
Tot	4030
media	269



2014 Simulazione, da Birdlife



2025 Simulazione, da Birdlife



Japanese Quail *Coturnix japonica* - Da Birdlife

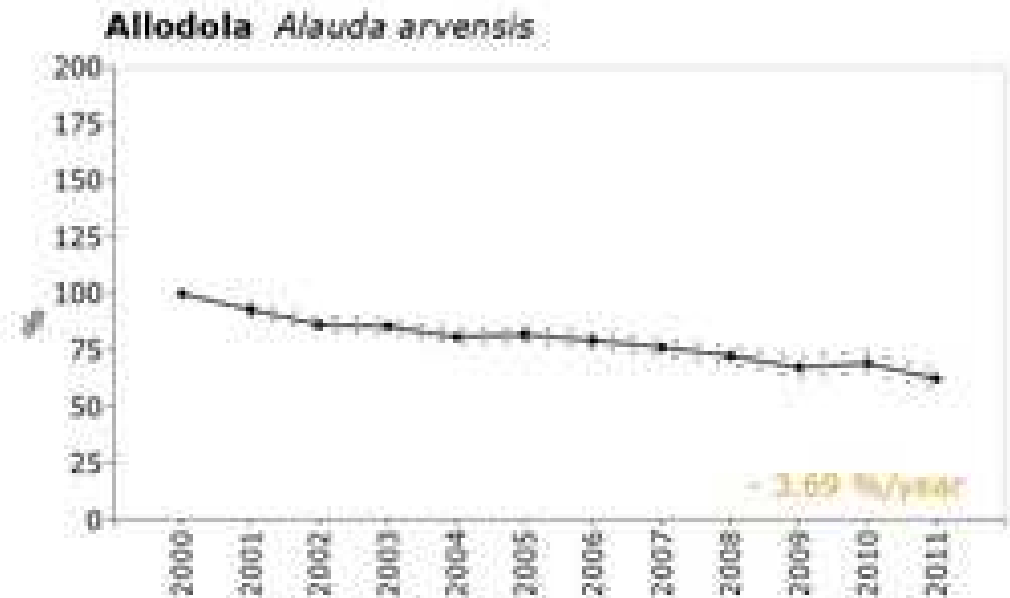
ALLODOLA *Alauda arvensis*

Italia: **Cattivo stato di conservazione**
(Gustin *et al.* 2010);

**Vulnerabile per il rischio di
conservazione come nidificante in
Italia** nella Lista Rossa degli Uccelli
nidificanti in Italia (Peronace *et al.* in
stampa);

Spec 3 in EU;

DECLINO in Scandinavia, UK (-40%) e
Francia.



ITALIA (2000-2010):
-30%
(dati MITO 2000)

La pressione venatoria e il
bracconaggio sono concause del suo
declino (Brichetti & Fracasso 2007)
determinato in massima parte da grandi
trasformazioni in ambito agricolo,
sottrazione di habitat idonei e
uso di pesticidi.



Regione Lombardia

DECRETO N°

8025

Del

06/09/2013

Identificativo Atto n. 542

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA

Oggetto

MODIFICHE AL CALENDARIO VENATORIO REGIONALE PER LA STAGIONE VENATORIA 2013/2014: RIDUZIONE AL PRELIEVO DELLE SPECIE ALLODOLA, COMBATTENTE, FRULLINO, MORIGLIONE E PERNICE BIANCA

RITENUTO al fine di garantire una maggior tutela del patrimonio faunistico, di modificare per la stagione venatoria 2013-2014 il calendario venatorio regionale, riducendo il prelievo delle specie di cui sopra così come segue:

- Allodola (*Alauda arvensis*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre al 31 dicembre 2013; carnieri massimo per cacciatore: giornaliero 20, stagionale 80;
- Combattente (*Philomachus pugnax*): sospensione del prelievo venatorio;
- Frullino (*Lymnocyptes minimus*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre 2013 al 20 gennaio 2014; carnieri massimo per cacciatore: giornaliero 5, stagionale 30;
- Moriglione (*Aythya ferina*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre 2013 al 20 gennaio 2014; carnieri massimo per cacciatore: giornaliero 5, stagionale 25;
- Pernice Bianca (*Lagopus mutus helveticus*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre al 30 novembre 2013. Il piano di prelievo non potrà essere superiore al 70% dei capi abbattuti nel 2011; eventuali ulteriori riduzioni potranno essere stabilite dalle province sulla base dei risultati dei censimenti tardo-estivi 2013. Il prelievo verrà fermato alla realizzazione dell'80% del piano.

DECRETA

1. Di modificare, per la stagione venatoria 2013-2014, il calendario venatorio regionale riducendo il prelievo delle specie Allodola, Combattente, Frullino, Moriglione e Pernice Bianca così come segue:

- Allodola (*Alauda arvensis*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre al 31 dicembre 2013; carnieri massimo per cacciatore: giornaliero 20, stagionale 80;

Combattente (*Philomachus pugnax*): sospensione del prelievo venatorio;

- Frullino (*Lymnocyptes minimus*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre 2013 al 20 gennaio 2014; carnieri massimo per cacciatore: giornaliero 5, stagionale 30;
- Moriglione (*Aythya ferina*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre 2013 al 20 gennaio 2014; carnieri massimo per cacciatore: giornaliero 5, stagionale 25;
- Pernice Bianca (*Lagopus mutus helveticus*): prelievo venatorio consentito dal 2 ottobre al 30 novembre 2013. Il piano di prelievo non potrà essere superiore al 70% dei capi abbattuti nel 2011; eventuali ulteriori riduzioni potranno essere stabilite dalle province sulla base dei risultati dei censimenti tardo-estivi 2013. Il prelievo verrà fermato alla realizzazione dell'80% del piano.

2. di pubblicare il presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il Dirigente della Unità Organizzativa
Sviluppo di Sistemi Forestali, Agricoltura di
montagna, uso e tutela del
suolo agricolo

(d.ssa Anna Bonomo)

ALLODOLA *Alauda arvensis*

Problematiche e Proposte

1. Specie in costante diminuzione (-30% in 10 anni in ITALIA)

Al momento è la tipica specie di ambienti agricoli con andamento spiccatamente negativo che viene ancora cacciata su larga scala (ad es. i passerì non vengono più sparati per le medesime ragioni di riduzione numerica). **In Provincia di**

Sondrio oltre 99.000 abbattimenti in 21 anni (per difetto perché mancano tutti i dati dei foranei e dei loro ospiti dal 2009 a oggi).

a. **In attesa di un'analisi più di dettaglio dei tesserini e di un nuovo possibile decreto di RL, si valuterà se l'attuale livello di protezione è sufficiente o se sarà necessario individuare ulteriori misure di tutela. Piani di prelievo provinciali?**

b. **Segnatura immediata dei capi abbattuti**

Periodo	Tipo caccia	totale	Media annua
1990-2012 <i>21 anni</i>	Vagante	39970	1903,3
1990/91 e 1996/2008 <i>15 anni</i>	Capanno	59064	3937,6
	Vagante + Capanno	99034	5311,3

BECCACCIA *Scolopax rusticola*

Prelievi Beccaccia Provincia Sondrio	
1990	475
1991	324
1992	263
1993	316
1994	532
1995	548
1997	519
1998	340
1999	564
2000	534
2001	434
2002	192
2003	249
2004	374
2005	272
totale	5936
media	396

Problematiche e Proposte

1. Miglioramento delle conoscenze

Al momento la specie è in **regresso in gran parte dell'Europa** ma si hanno **pochissime informazioni** (rapporto juv/adu, sex ratio, biometria).

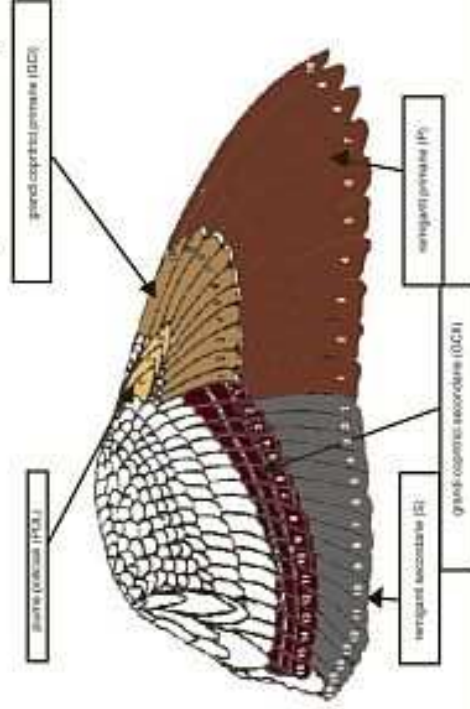
2. In Provincia di Sondrio, 6000 abbattimenti in 15 anni

a. Consegna delle ali e/o analisi del capo abbattuto al Punto di controllo su base volontaria





RACCOLTA DELL'ALA DESTRA DELLA BECCACCIA LETTURA DEL PIUMAGGIO ALARE PER LA DETERMINAZIONE DELL'ETA' DELLA BECCACCIA (metodo *Boldot*)



Uccello n° Data di prelievo: Peso (gr):

Regione: Provincia:

Comune: Sesso: ☐ M ☐ F

Prelevare l'ala destra
tagliandola
in corrispondenza
dell'omero



Lasciarla seccare aperta,
con un'apertura di circa 130°/160°,
aiutandosi con degli spili su di una
superficie di legno/polistirolo/cartonato.

Dopo circa 10 giorni
è pronta per essere inviata



Introdurla in questa busta
(una busta per ciascuna ala)
inviandola all'indirizzo
sopra indicato.

Inviare a:

STAGIONE VENATORIA ☐ 2012/13 ☐ 2013/14 ☐ 2014/15

Nome:

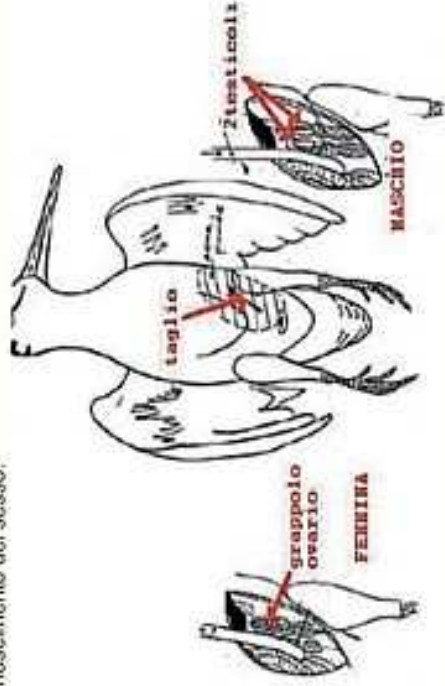
Cognome:

Indirizzo:

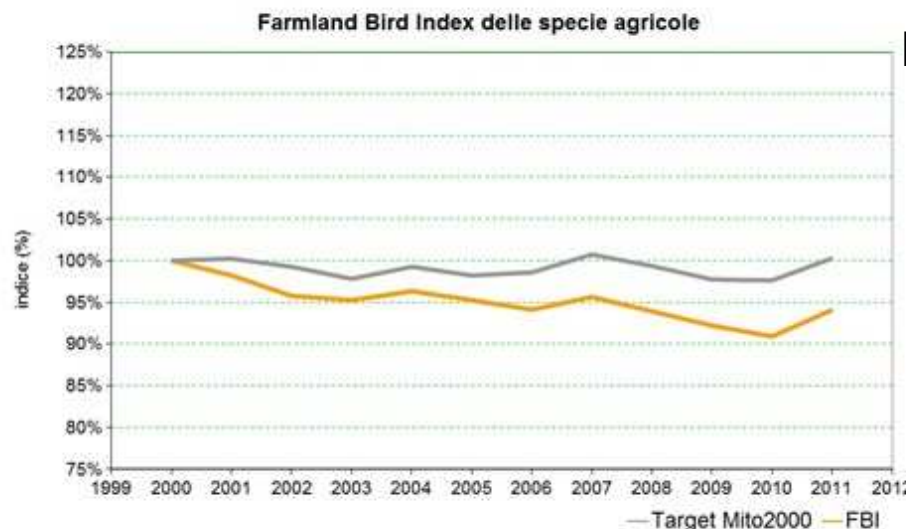
ATC:

indicazioni e commenti:

Per il riconoscimento del sesso:

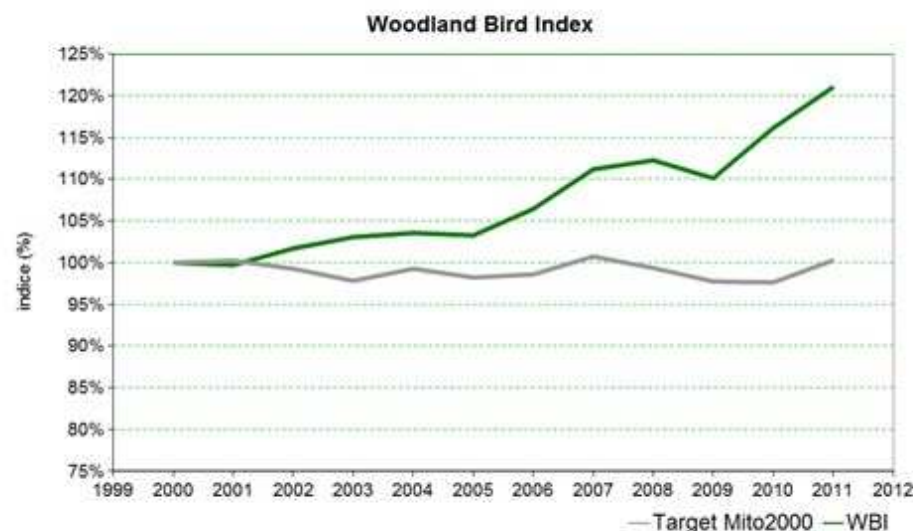


Alcune considerazioni ambientali sulle zone a maggior e minor tutela



In Italia, molte **specie legate agli agrosistemi** sono **a declino moderato e costante**; altre localmente **estinte** (beccamoschino, averla capirossa, averla cenerina, ortolano)

La buona parte delle **specie forestali** sono invece **in costante aumento**



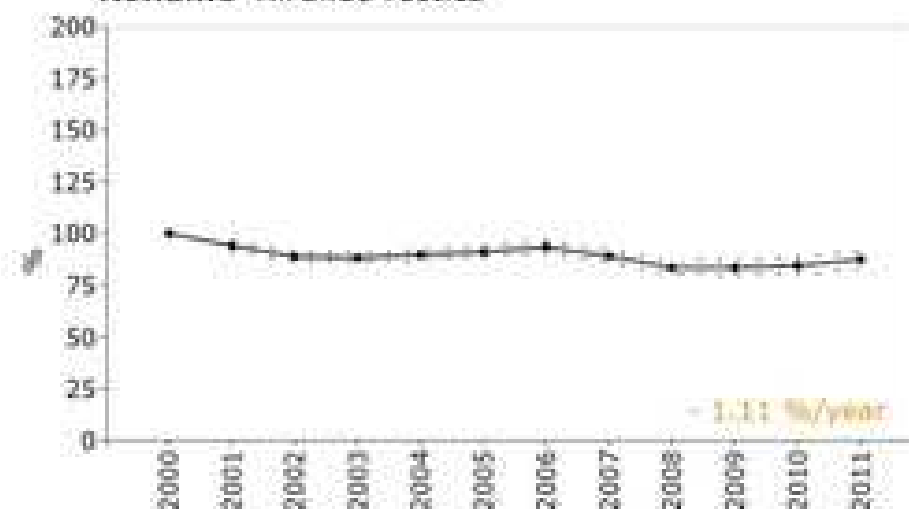
Gli indici di andamento delle popolazioni, sia a livello di singole specie che aggregati (*Farmland Bird Index* e *Woodland Bird Index*), sono calcolati per i 12 anni di indagine, utilizzando il software TRIM (Pannekoek & van Strien, 2001; van Strien et al., 2001), come raccomandato dall'[European Bird Census Council](#) (EBCC).

Specie di ambienti agricoli in sensibile riduzione

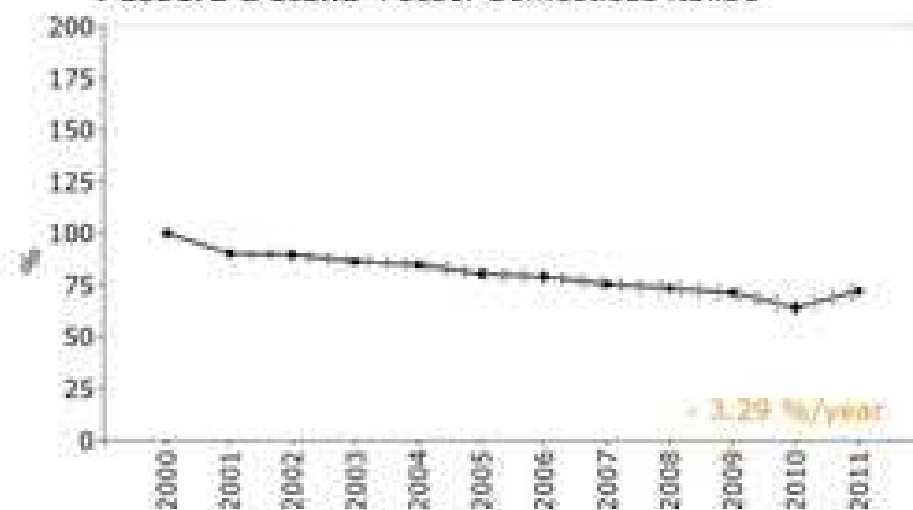
- Rondine - 1.1% annuo
- Passera d'Italia -3.3% annuo
- Passera mattugia -2.7% annuo

Dati MITO

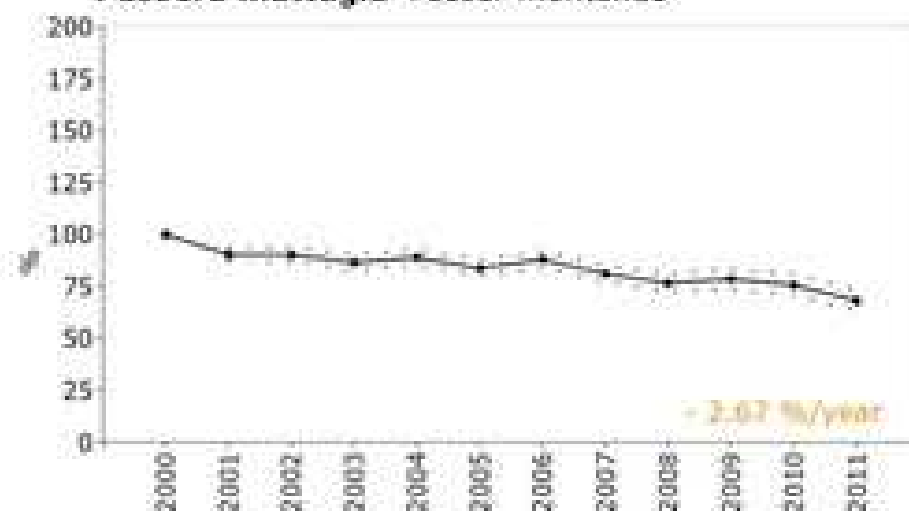
Rondine *Hirundo rustica*



Passera d'Italia *Passer domesticus italiae*



Passera mattugia *Passer montanus*



A fronte di tutte queste minacce, possiamo davvero considerare meritevoli di maggior tutela le sole zone montane?

Problematiche e Proposte

- Banalizzazione degli ambiti agricoli causata dalla perdita di elementi strutturali del paesaggio (es. siepi e alberature);
- Meccanizzazione agricola;
- Diffuso e caotico processo di urbanizzazione;
- Eccessivo utilizzo di pesticidi e diserbanti causa la diminuzione della disponibilità trofica (semi e insetti; Boatman *et al.*, 2004);
- Un carico eccessivo di fertilizzanti può determinare un incremento nella densità e nell'altezza delle colture (a sfavore dell'allodola, Chamberlain *et al.*, 2001).

La mancanza, o l'errata gestione, dei residui spazi naturali presenti nelle campagne (fossi di scolo, fasce inerbite, incolti), riducono inoltre fortemente la disponibilità di risorse alimentari (invertebrati e semi) fondamentali per l'allevamento della prole, sosta e svernamento.

Re di quaglie e Succiapapre (In all. I dir. Uccelli), Quaglia, Allodola, Capriolo e Lepre comune sono particolarmente sensibili alla sottrazione di habitat idoneo e al disturbo antropico (e dei cani)

- VALUTARE INSERIMENTO di ZONE SPECIALI anche su FONDOVALLE**
- Promuovere interventi di miglioramento ambientale in coerenza con la Rete Ecologica Provinciale (siepi, incolti, sottopassi e segnalatori per ridurre la mortalità stradale della fauna, ecc.)**



SATURNISMO, INTOSSICAZIONE DA PIOMBO

**IL DANNO PIÙ CONOSCIUTO RIGUARDA GLI UCCELLI ACQUATICI
se INGERISCONO i pallini di Pb accumulati sul fondo di laghi/stagni.
(Concentrazioni elevate c/o gli appostamenti fissi)**



**Delta del Po: Decine di Fenicotteri rosa intossicati/anno.
Autunno 2006 e 2008: >100 individui morti in provincia di Rovigo
Causa di Morte: ingestione pallini di piombo usati nella caccia alle anatre.**



NOVEMBRE 2006 - Delta veneto
Ricerca di Arcangeli et al. (2007)



Proventriglio e ventriglio aperti

TAB. 2 - CORRELAZIONE TRA LIVELLO DI PIOMBO DEL TESSUTO EPATICO, NUMERO E PESO DEI PALLINI RINVENUTI A LIVELLO GASTRICO

Campione	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	μ e \hat{U}
Parametro																	
Livello di piombo nel tessuto epatico in ppm ($\mu\text{g/g}$)	147.29	264.02	162.4	121	40.2	28.8	173.4	51.2	59.3	181.69	52.26	101.22	35.7	142.76	142.14	31.28	μ 108.41 σ 69,20
Numero di pallini di piombo a livello gastrico	22	44	13	21	18	23	32	16	25	27	27	24	28	12	23	28	μ 23.94 σ 7.72

NB: concentraz di piombo in fegato di animale NON CONTAMINATO: < 2 ppm

NB: concentraz di piombo in fegato di animale NON CONTAMINATO: < 2 ppm

Frammenti di proiettili in Piombo nella carne, ossa e visceri

Il Saturnismo colpisce ANCHE I RAPACi



Hecht 2000

2 Progetti di ricerca

- **1) Quantificazione del Pb nei visceri di ungulati colpiti da arma da fuoco** per definire rischio saturnismo

- **2) Analisi standard di tutte le carcasse di 5 specie target:** Aquila reale, Gipeto, Grifone, Avvoltoio monaco e Corvo imperiale.

Progetto n. 1

Individuazione del Pb nei visceri degli ungulati colpiti con la collaborazione dei Comprensori Alpini di Caccia della Provincia di Sondrio

184 visceri di ungulati analizzati (2009-2012)



Provincia di Sondrio e PN Stelvio



**fondazione
cariplo**



Facoltà di Medicina Veterinaria

UNI

COMPILAZIONE DELLA SCHEDA - A)



Ricerca sull'accumulo di piombo nei visceri degli ungulati selvatici abbattuti

SCHEDA PER LA RACCOLTA DEI VISCERI



Nome operatore/i:

N° contrassegno capo abbattuto Codice visceri*:

* solo se capo NON abbattuto a caccia

DATI RELATIVI ALL'ABBATTIMENTO: Abbattuto ☐: Recuperato con cane ☐ ferito ☐ morto ☐

Comprensorio Alpino: Settore di caccia:

Data abbattimento Ora: Data eviscerazione: Ora:

Nome cacciatore e telefono:

Capo abbattuto da ignoti ☐ Recuperato da Note:

DATI BALISTICI

Calibro Velocità di uscita v_0 (m/s) :
(come indicato su confezione)

☐ Cartuccia commerciale: marca: tipo palla: peso (grani):

☐ Ricarica: tipo palla: peso (grani): :

Distanza tiro: 0-100 m ☐ 100-200 m ☐ 200-300 m ☐ >300 m ☐

N° totale di colpi sparati: N° di colpi a segno:

COMPILAZIONE DELLA SCHEDA - B)

ESAME DEL CAPO ABBATTUTO

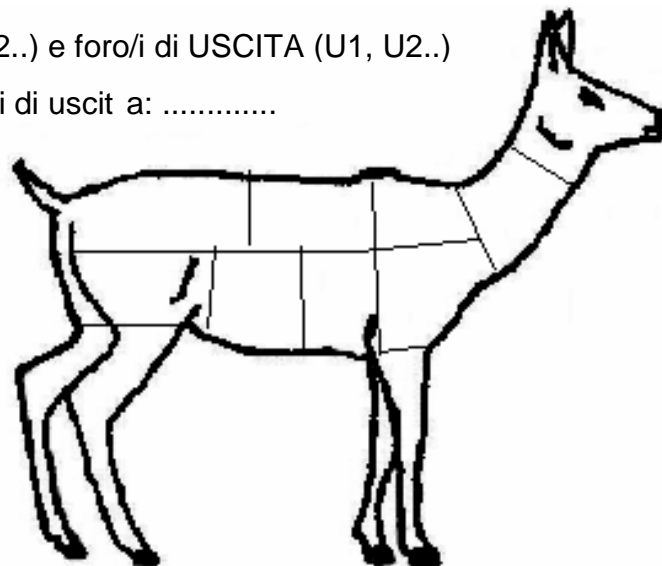
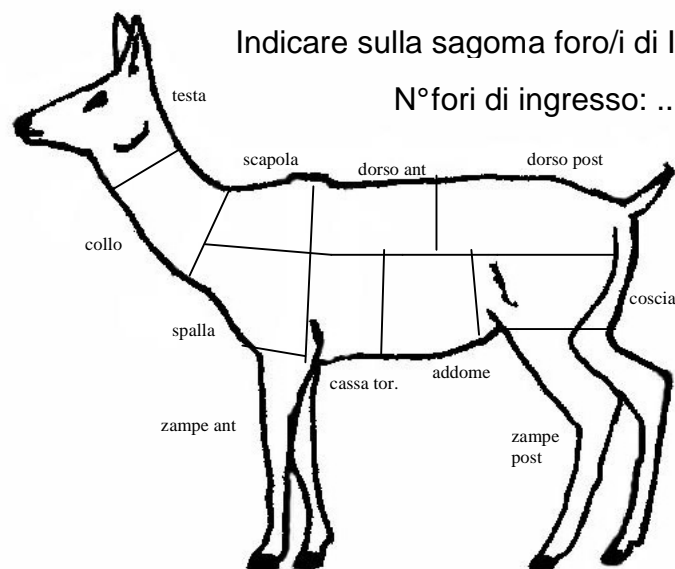
Camoscio ☐ Cervo ☐ Capriolo ☐ Cinghiale ☐

Sesso: M ☐ F ☐ Età: Peso visceri kg

Indicare sulla sagoma foro/i di INGRESSO (I1, I2..) e foro/i di USCITA (U1, U2..)

N°fori di ingresso:

N°fori di uscita:



Regione/i colpita/e (barrare con 1/più crocette): Testa ☐ Collo ☐ Spalla ☐ Scapola ☐ Cassa toracica ☐ Petto ☐
Dorso (parte anteriore) ☐ Dorso (parte posteriore) ☐ Coscia ☐ Zampe anteriori ☐ Zampe posteriori ☐ Addome ☐

Organi colpiti: Cuore ☐ Polmoni ☐ Fegato ☐ Stomaco ☐ Intestino ☐ Reni ☐ Non noto ☐

Ossa colpite: NO ☐ SI ☐ quali?

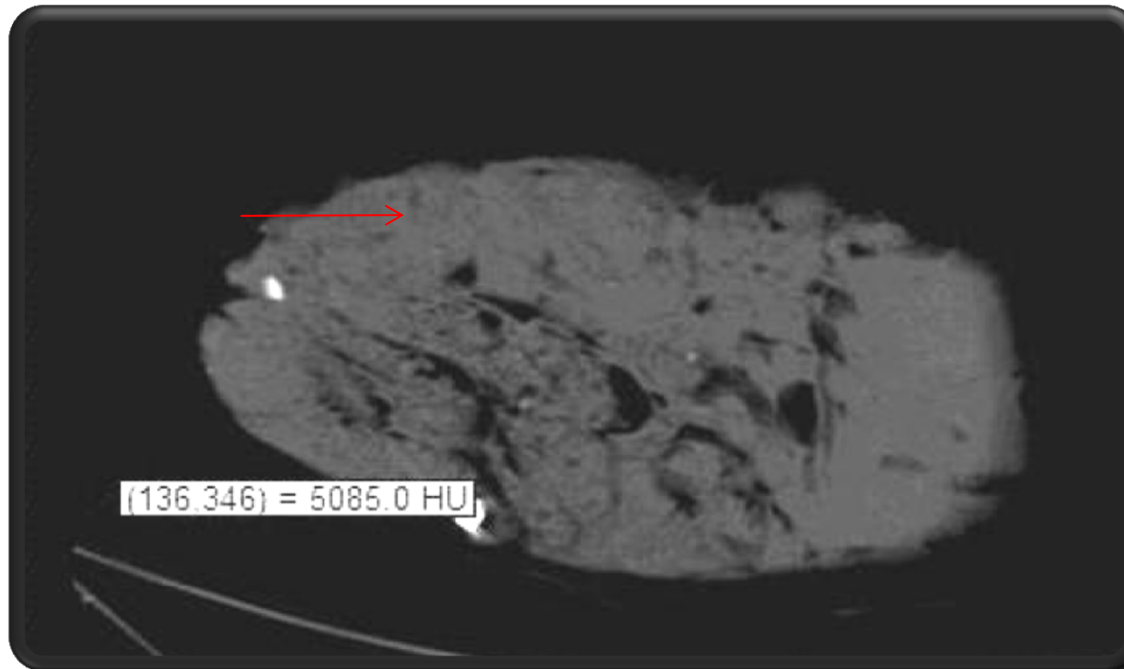
Raccolta visceri: Intestino ☐ Stomaci e milza ☐ Cuore ☐ Polmone ☐ Fegato ☐ Reni ☐ altro:

Proiettile ritrovato: NO ☐ SI ☐*, in quale regione:*(NB: allegare alla scheda tutti i frammenti del proiettile)

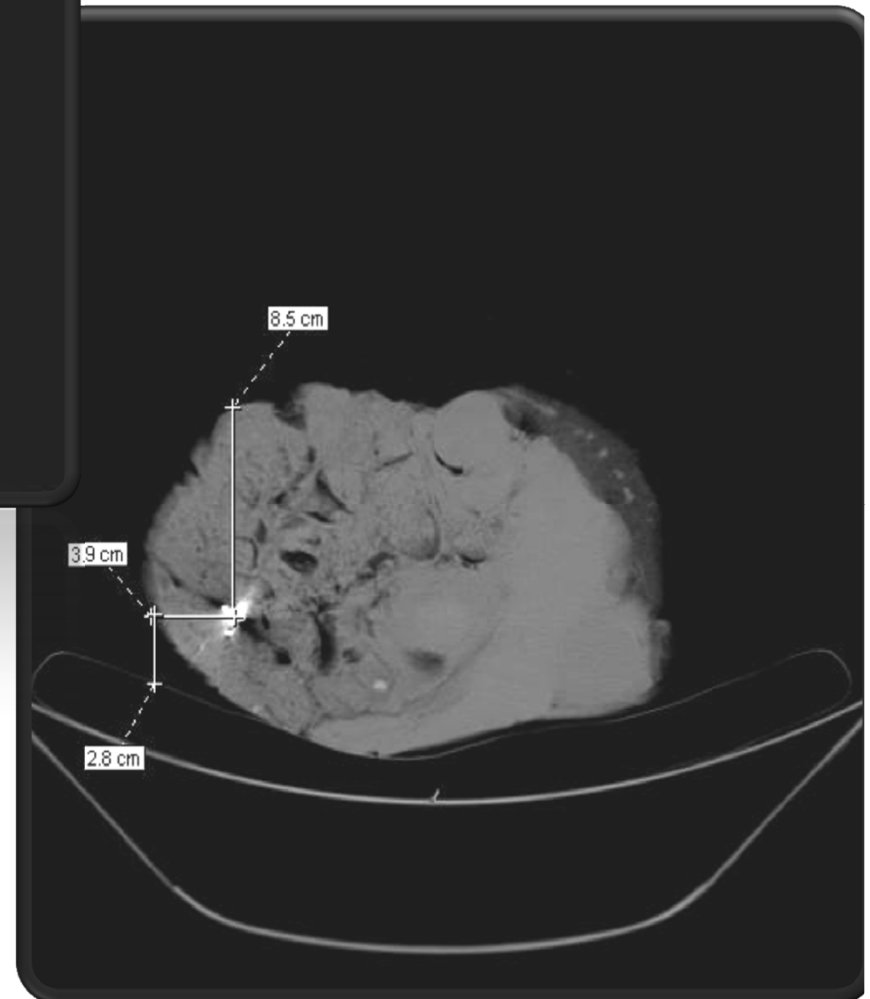
NOTE:

L'OPERATORE

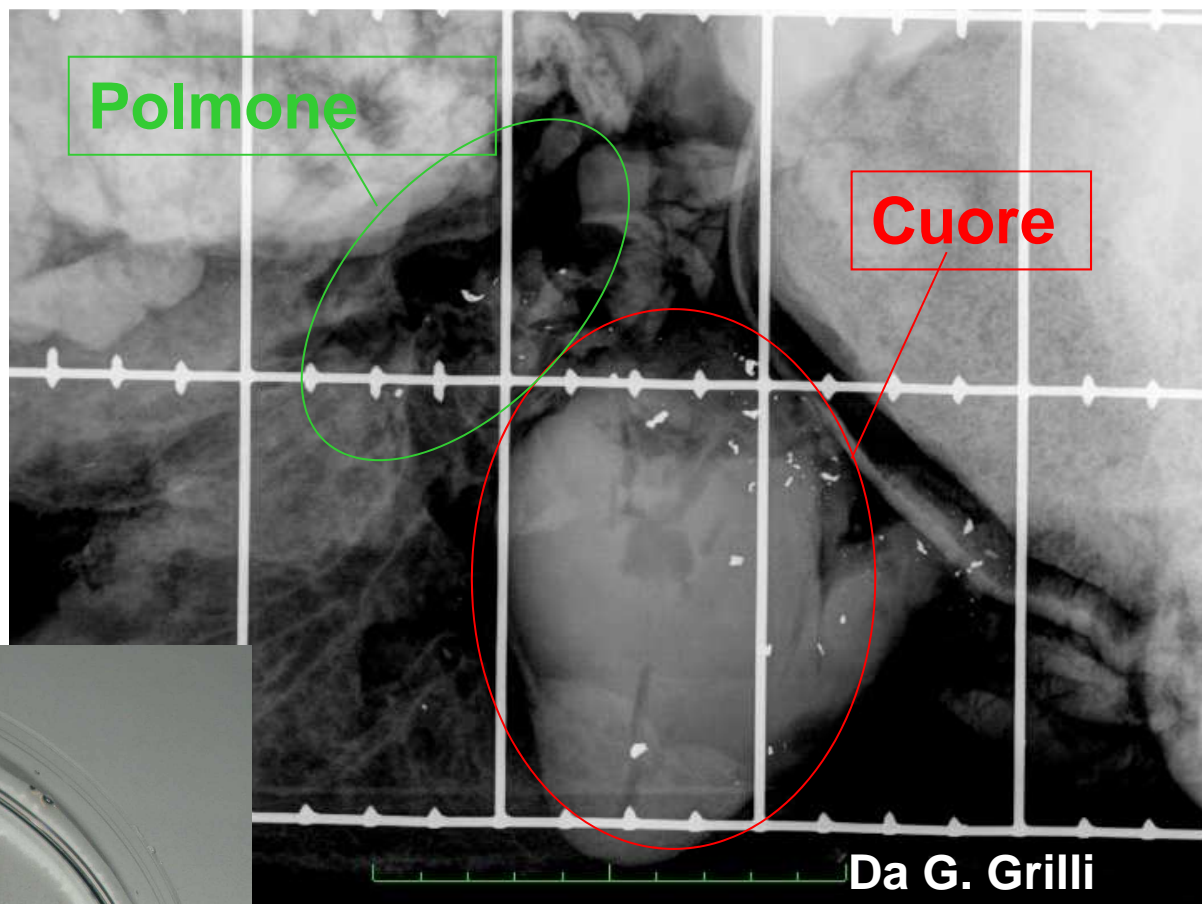
INDAGINE tramite TAC dei VISCERI CONGELATI



La TAC
consente di distinguere
la densità dei differenti tessuti



**Radiografia
computerizzata:
frammenti di Pb in
cuore e polmoni**

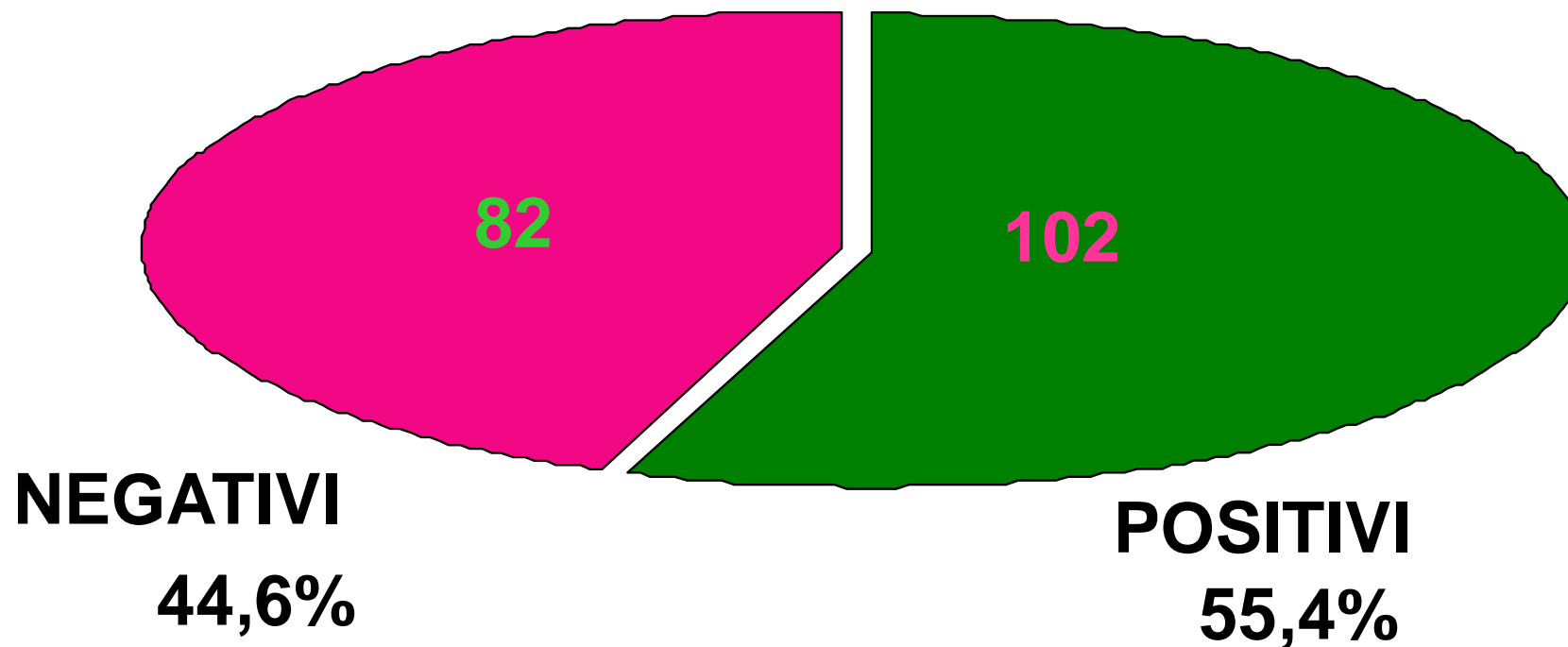


**Frammenti
di Pb e Cu
di un
proiettile**

Totale visceri analizzati: 184
TUTTI da Valtellina e Val Chiavenna

Capriolo: 22
Camoscio: 54
Muflone: 1
Cervo: 103
Cinghiale: 20

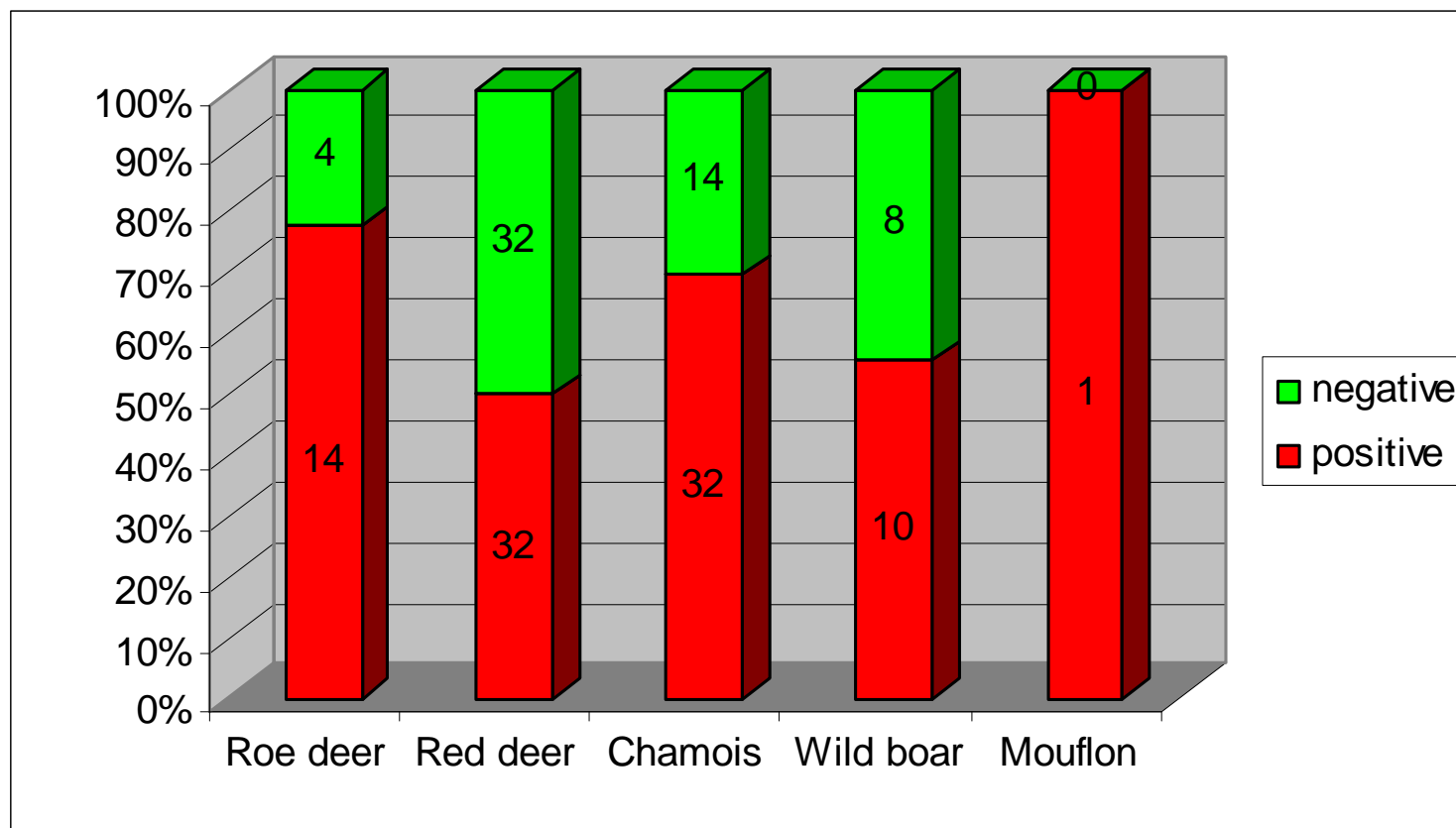
% visceri contenenti Pb



Da:

Bassi E., Ferloni M., Gugiatti A., Pedrotti L., Di Giancamillo M. & Grilli G. 2011 – Il rischio di saturnismo negli uccelli necrofagi in relazione alle attuali modalità di caccia degli Ungulati. In stampa. In: Tinarelli R, Andreotti A, Baccetti N, Melega L, Roscelli F, Serra L, Zenatello M (a cura di). Atti XVI Convegno Italiano di Ornitologia. In stampa.

Pb nei visceri (in % e numero)

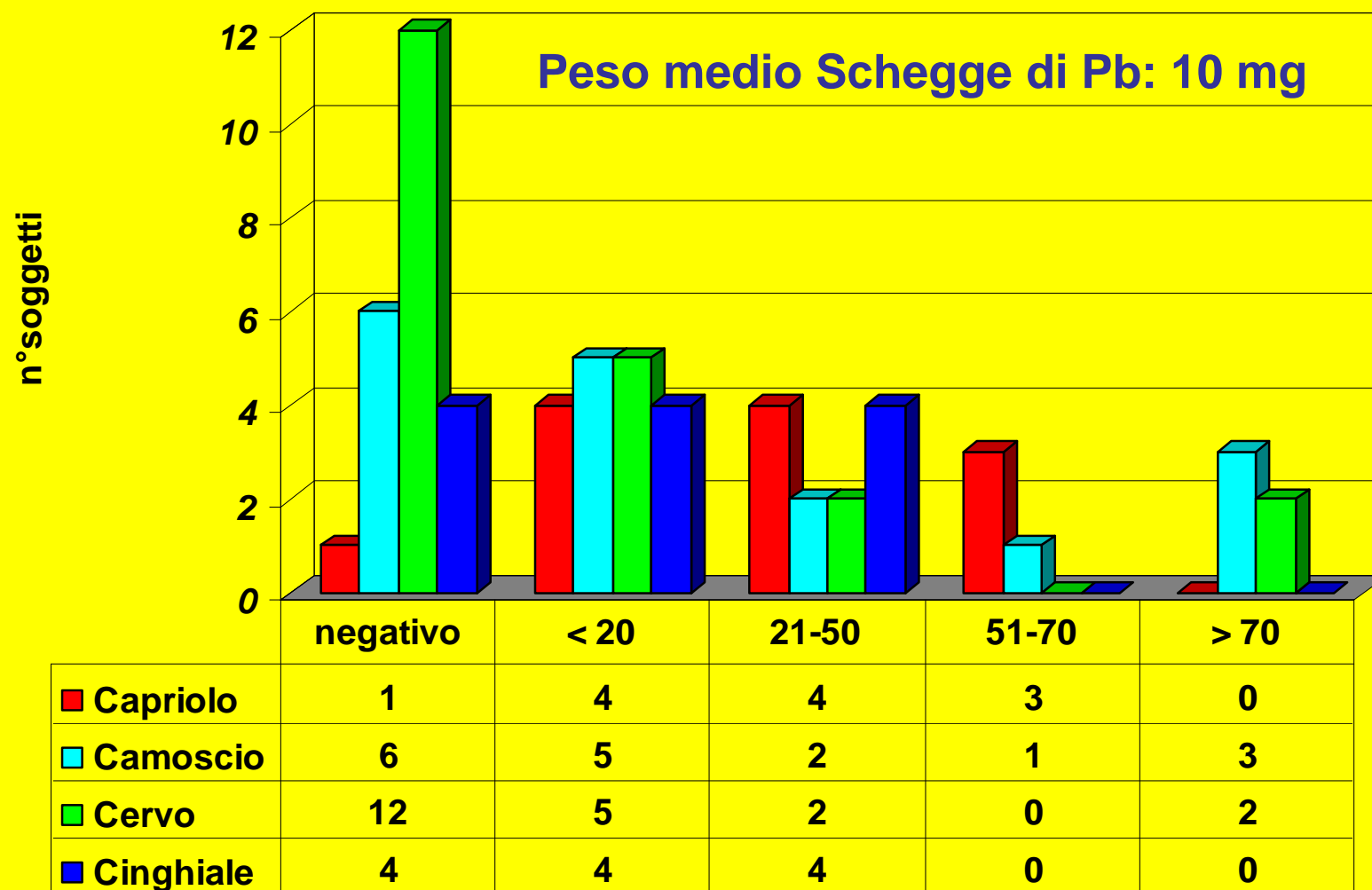


% PIOMBO elevate in
Capriolo (77.7%) e Camoscio (69.6%),
Cinghiale (55.6%) e Cervo (46.5%)

Da:

Bassi E., Ferloni M., Gugiatti A., Pedrotti L., Di Giancamillo M. & Grilli G. 2011 – Il rischio di saturnismo negli uccelli necrofagi in relazione alle attuali modalità di caccia degli Ungulati. In stampa. In: Tinarelli R, Andreotti A, Baccetti N, Melega L, Roscelli F, Serra L, Zenatello M (a cura di). Atti XVI Convegno Italiano di Ornitologia. In stampa.

Numero di FRAMMENTI nei VISCERI



Nel Capriolo fino a 600 mg di Pb/viscere
Nel Cervo/Camoscio fino a 700 mg di Pb/viscere

Progetto n. 2

Analisi delle carcasse dei grandi rapaci diurni

Il livello di Pb si ricerca negli organi interni e nelle ossa, veri DEPOSITI che indicano se vi è stato accumulo di Pb sul lungo termine (esposizione cronica)



Un progetto internazionale, tutto valtellinese

Protocollo standard

**Collaborazione
ai partner di IBM (*International
Bearded vulture Monitoring*)
e altri ENTI**

**PN Stelvio e Provincia di Sondrio
in collaborazione con
IZS della Lombardia e
dell'E. Romagna (sede di Sondrio)**



Provincia di Sondrio
Servizio Caccia, Pesca e
Strutture Agrarie

Scheda di registrazione dati

Monitoraggio sull'intossicazione da piombo nei rapaci necrofagi

Referente: Indirizzo postale:

E-mail: Telefono:

Data recupero: Località: Altitudine:

Coordinate (WGS84): lat. (decimale): longit. (decimale):

DATI RECUPERO: Stato dell'individuo: ☐ ferito/inabile al volo ☐ animale morto ☐ parte di carcassa

Specie: ☐ Aquila reale ☐ Gipeto ☐ Grifone ☐ Capovaccaio ☐ Avoltoio monaco ☐ Altro

Sesso: ☐ M ☐ F ☐ Non noto Animale marcato/inanellato ☐ No ☐ Sì Nome dell'individuo

Codice anello

Età: ☐ Pullo ☐ Giovane (1 anno) ☐ Immaturo ☐ Subadulto ☐ Adulto ☐ Non noto ☐ Anni di età:

ANALISI SVOLTE

Documentazione fotografica dettagliata (*posizione originale dell'animale nel sito di recupero*) ☐ Sì ☐ No

Necropsia: ☐ Sì ☐ No Causa di morte/recupero:

Eseguita Radiografia (RX): ☐ Sì ☐ No Se RX fatta: Piombo ingerito ☐ Sì ☐ No

Piombo incapsulato (*presenza di pallini da caccia*): ☐ Sì (*specificare dove*) ☐ No

Borre raccolte: ☐ Sì ☐ No Borre sottoposte a RX ☐ Sì ☐ No Presenza piombo nelle borre: ☐ Sì ☐ No

Vomito recuperato: ☐ Sì ☐ No Note su borre/vomito:

CAMPIONI CONSEGNATI (*inviare tutti i campioni insieme; i campioni di organi interni vanno messi in contenitori ermetici*)

Sangue raccolto da vena (*solo se ferito*) o dal cuore (*solo se appena morto*) ☐ Sì ☐ No

Osso raccolto (*lunghezza di almeno 2 cm*) ☐ Sì ☐ No Se no, specificare motivo:

☐ Femore ☐ Costole ☐ Tarso ☐ Altro (*specificare*):

Organi interni raccolti (*almeno 5 g di tessuto congelato*) ☐ Sì ☐ No Se no, specificare motivo:

☐ Fegato ☐ Rene ☐ Cervello

Penne raccolte ☐ Sì ☐ No Se no, specificare motivo:

☐ Remiganti primarie (*indic n° P se nota: P ____*) ☐ Remiganti secondarie (*indic n° S se nota: S ____*) ☐ Timoniere

Altre informazioni:

Le analisi sono gratuite e i risultati verranno inviati appena possibile a chi ha inviato i campioni. Le spese di spedizione sono a carico del mittente.

Inviare tutti i campioni unitamente alla scheda compilata al seguente indirizzo:

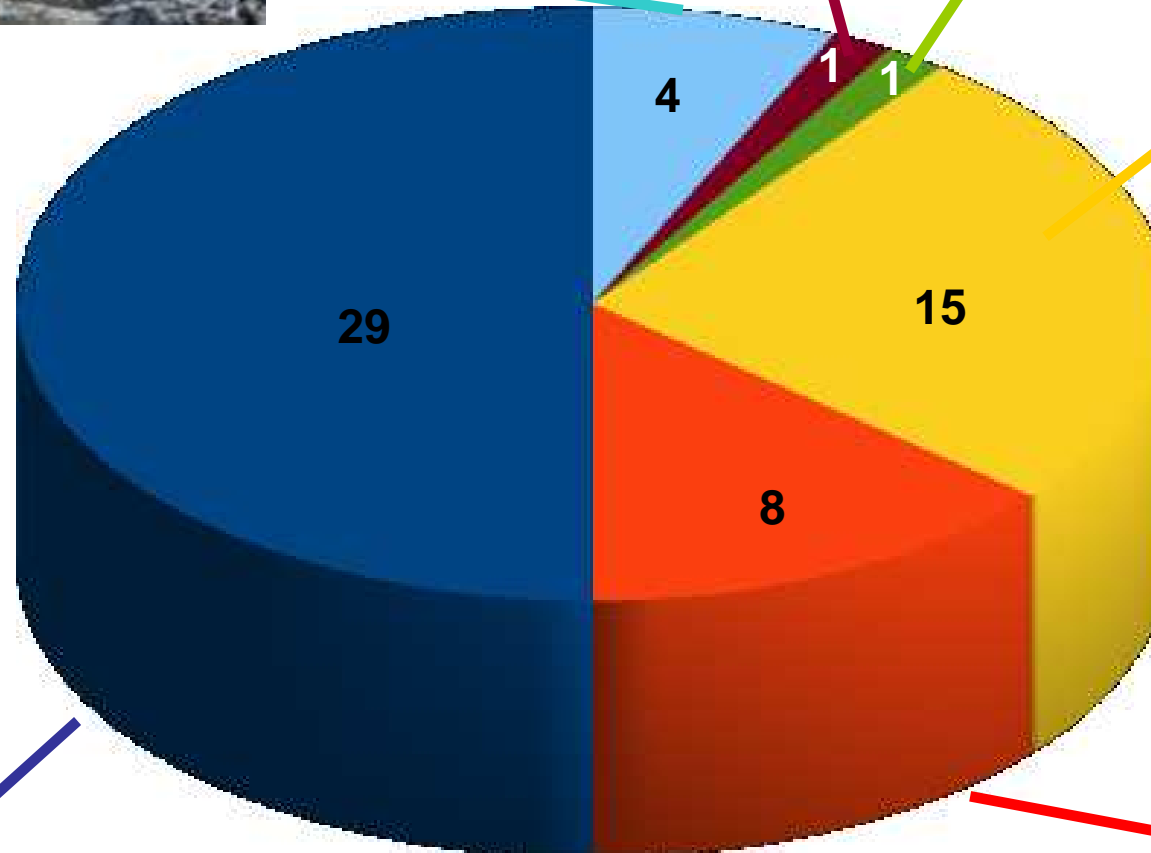
dott. Alessandro Bianchi - Istituto Zooprofilattico sez. di Sondrio - via Bormio, 30 - Sondrio 23100 - Italy

e-mail per ulteriori informazioni: Enrico Bassi: rxbas@tin.it Alessandro Bianchi: alessandro.bianchi@izsler.it

Distribuzione delle carcasse analizzate 2010-14

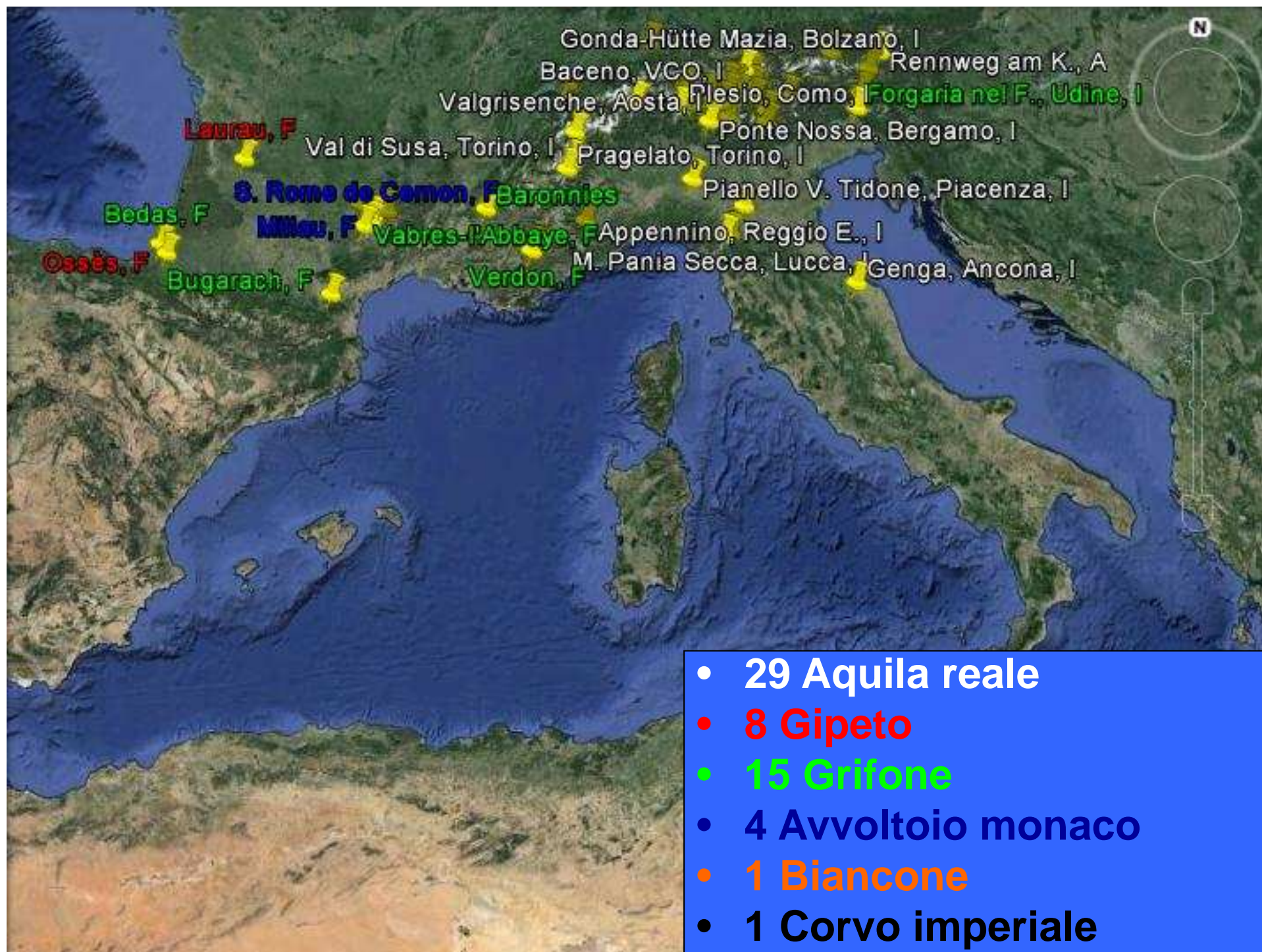


(N= 58)



- Golden Eagle
- Bearded Vulture
- Griffon Vulture
- Short-toed Eagle
- Raven
- Black Vulture





- 29 Aquila reale
- 8 Gipeto
- 15 Grifone
- 4 Avvoltoio monaco
- 1 Biancone
- 1 Corvo imperiale

Aquila reale (N= 29), Alpi e Appennini



AQUILA REALE (N= 29)

	Osso N= 28	Fegato N= 16	Reni N= 14	Bassi, Ferloni & Bianchi <i>in prep.</i>
Media	10,6	27,2	8,4	
SD	15,53	34,45	17,7	
Mediana	5,79	11,58	0,64	

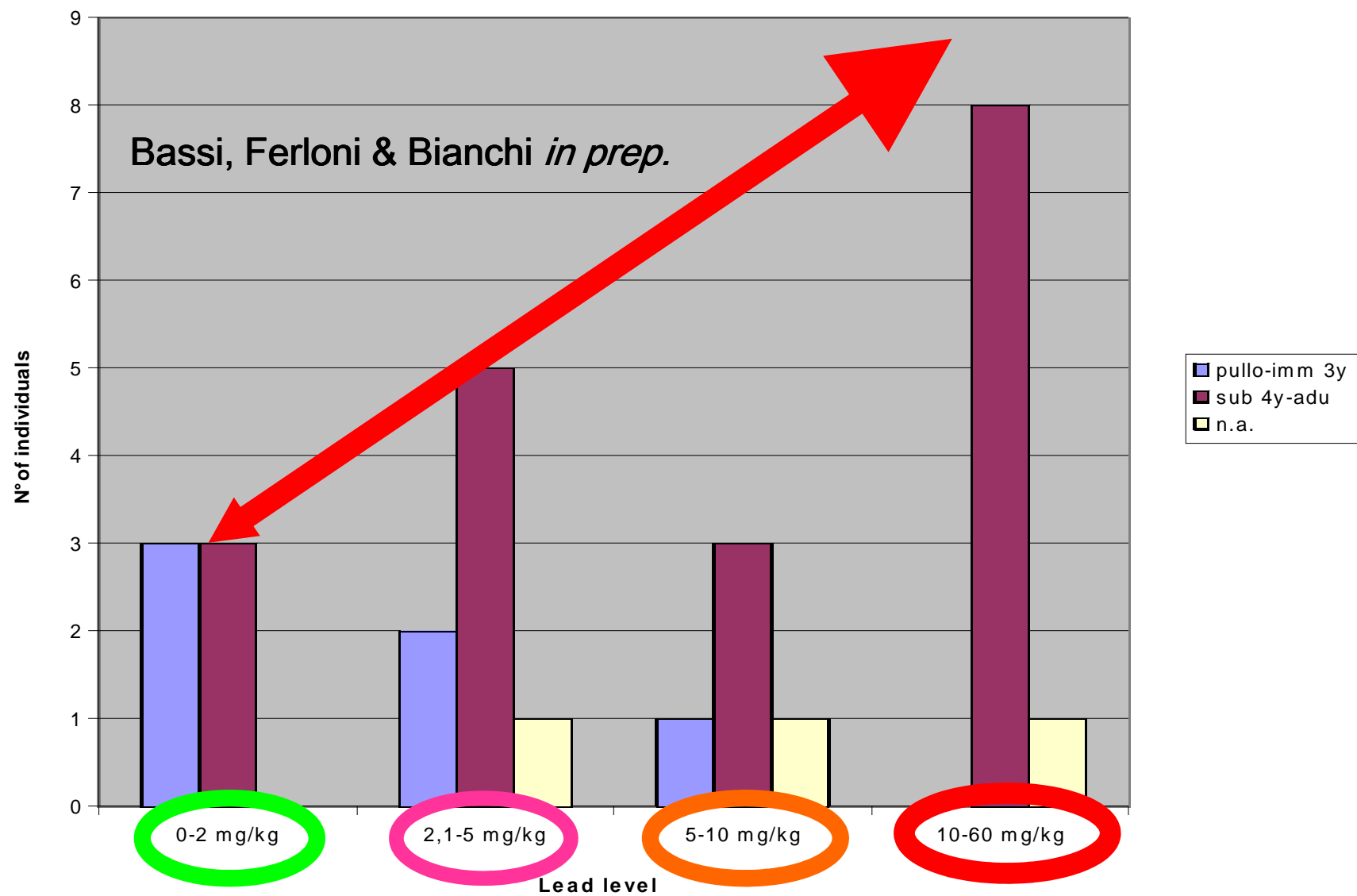
Confronto con Kenntner *et al.* 2007

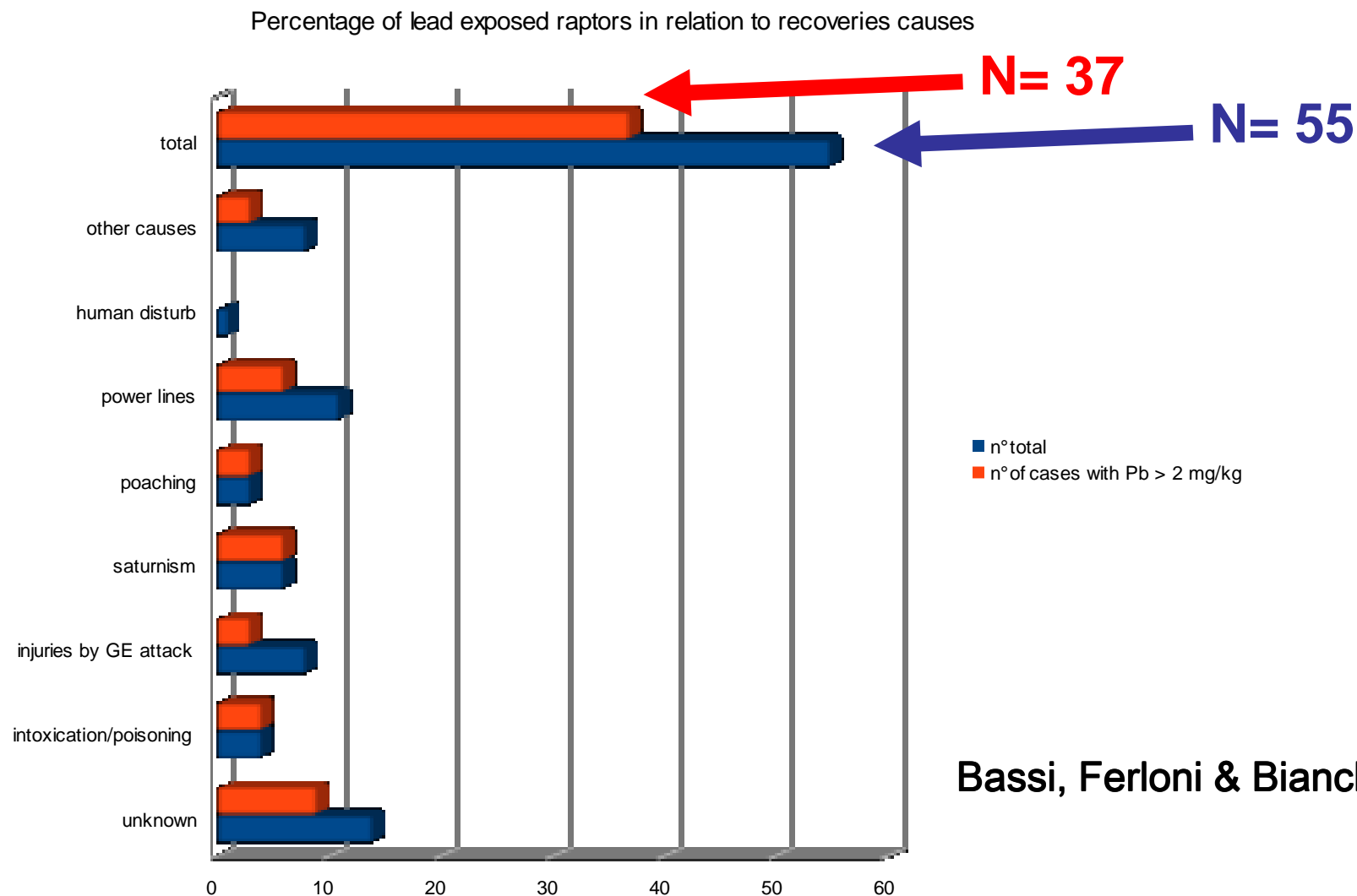
Media **Fegato**: 9,69

Media **Reni**: 3,087

N= 7, Alpi (D, CH et A)

Lead level in the bone in relation to age classes of Golden Eagle (N= 28)





Bassi, Ferloni & Bianchi *in prep*

**L'esposizione al piombo sarebbe stata ignorata nel 56,3% dei casi
In assenza di specifiche ricerche nelle ossa!**

**In generale i sintomi legati al saturnismo sono difficili da
individuare negli uccelli morti e moribondi**

Il piombo nelle munizioni da caccia: problematiche e possibili soluzioni



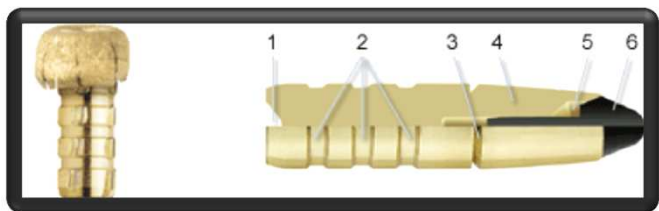
Foto Ettore Mozzetti

Regolamentazioni introdotte dal vecchio PFV e relativo decreto di incidenza Regione Lombardia

- a. Obbligo, entro la stagione venatoria 2012-2013, di sostituire le palle di piombo per la caccia agli Ungulati e per il controllo**
- b. In alternativa obbligo di completa rimozione dei visceri e dei polmoni dal luogo di abbattimento e sotterramento o smaltimento presso i punti di controllo**
- c.) divieto di utilizzo di munizioni contenenti piombo nelle aree umide delle ZSC, nonché nei 150 metri dalle rive anche se all'esterno della ZPS;**
- d.) obbligo di estendere il divieto di utilizzo di munizioni contenenti il piombo (ad eccezione delle munizioni di calibro compreso tra il n. 7.5 e 12) alle aree di fondovalle entro la stagione venatoria 2013-2014;**
- e.) Controllo dei Corvidi e del Cormorano solo con l'impiego di munizioni senza piombo.**

Uso di MUNIZIONI MONOLITICHE 100% IN RAME, SENZA PIOMBO

Sono già disponibili sul mercato a prezzi contenuti dagli anni Settanta. Decine di marche formate da rame solido sono **VALIDISSIME alternative** per la caccia agli ungulati.



A detta di chi le usa, le MONOLITICHE funzionano meglio delle palle tradizionali in Pb:

- 1) Minimo danno; 2) assenza o quasi di frammenti; 3) fori di uscita contenuti ; 4) LE PALLE IN RAME NON SONO TOSSICHE PER LA SALUTE UMANA

IL FUTURO (ANZI già il presente) è SENZA PIOMBO:

**BARNES, NORMA, SELLIER & BELLOT, LAPUA, FEDERAL,
NOSLER, REMINGTON, RWS*, HORNADY, HASLER, FIOCCHI,
WEATHERBY, WINCHESTER**

**LA PROVINCIA DI SONDRIO SI IMPEGNA
NELL'ORGANIZZAZIONE DI INCONTRI FORMATIVI
PER ESPORRE I RISCHI DEL SATURNISMO E
LE SOLUZIONI ALTERNATIVE ALLE MUNIZIONI DI PIOMBO
PER AIUTARE IL CACCIATORE NEL CAMBIAMENTO**

**SI RACCOMANDA DI VERIFICARE SEMPRE LA
COMPATIBILITÀ DELL'ARMA (TARATURA)**



**Segnali di cambiamento
verso palle non
tossiche contenenti
piombo arrivano dai
Pirenei spagnoli, Nord
Italia e Austria**

**Parco Naz. STELVIO 2014
(Previsto l'abbattimento di 245 CAPI):
OBBLIGO di Palle MONOLITICHE SENZA Pb nel PIANO DI
CONTROLLO DEL CERVO CONDOTTO NEL PN STELVIO
con divieto di uso e detenzione sul luogo di caccia di palle
di Piombo!**

Michele Mendi

Problematiche e Proposte

1. Rischio di intossicazione da Piombo nei rapaci

Aquile morte e moribonde da Grosio, Arnoga, Bormio, Chiesa in Valmalenco, Aprica e Albaredo SM con valori di Pb nelle ossa compresi tra 3 e 38 mg/kg!
Cinque Gipeti morti dal 2008 al 2012 sulle Alpi italiane e austriache.

- a. Definitiva sostituzione di palle in piombo per la caccia agli ungulati su tutto il territorio provinciale.
- b. Saranno consentite dal 2015 SOLO PALLE MONOLITICHE IN RAME
- c. Per tutte le specie oggetto di controllo (Cinghiale) saranno usati proiettili in RAME

2. Rischio di intossicazione da Piombo in uccelli e fauna acquatica

Anatre, beccaccini, svassi, ittiofauna

- a. Definitiva sostituzione dei pallini in piombo su tutto il fondovalle provinciale fino al piede di montagna con PALLINI IN ACCIAIO (come attuato nelle ZPS della Provincia di LECCO)
- b. Saranno consentiti, dal 2015, SOLO PALLINI DI ACCIAIO anche per il controllo numerico di altre specie quali Cormorano, ecc.

