

# Fauna e attività outdoor invernali: la convivenza è possibile? Il caso dei tetraonidi



Luca Rotelli, Biologo Faunista  
IUCN Galliformes Specialist Group  
Testimonial di Be Part of the Mountain  
Trento, 2 ottobre 2021





← 2500



← 2000



← 1700



← 1500

# La distribuzione dei tetraonidi lungo il gradiente altitudinale sulle Alpi orientali



# Caratteristiche principali dei tetraonidi

- Sono uccelli di medie e grandi dimensioni, perfettamente adattati al freddo;
- sono presenti solo nell'emisfero settentrionale, dove vivono in regioni artiche, boreali e temperate;
- trascorrono l'inverno nelle stesse zone dove si sono riprodotti, senza affrontare le lunghe migrazioni verso sud, tipiche della maggior parte delle altre specie di uccelli;
- hanno un tasso metabolico elevato e la consuetudine di scavare cavità nella neve in inverno li aiuta a tenersi al caldo;
- si nutrono di cibo caratterizzato da bassa qualità (gemme, rametti, aghi di conifere, amenti maschili), ma che almeno è presente nel loro ambiente in quantità sufficiente.



# I fattori limitanti per la fauna in inverno possono essere così riassunti

- La disponibilità di nutrimento è limitata e quello che c'è è di cattiva qualità;
- la neve rende difficile la locomozione;
- il freddo aumenta il fabbisogno energetico.

# Tetraonidi: artisti della sopravvivenza

- I tetraonidi, grazie ad un apparato digerente molto sofisticato, sono nella condizione di sopravvivere alle difficili condizioni invernali, pur non avendo a disposizione cibo particolarmente ricco di sostanze nutritive.
- La decomposizione della cellulosa richiede molto tempo. Il ritmo di attività è quindi caratterizzato da lunghe pause per la digestione, che vengono effettuate durante le fasi di riposo.



**Quindi i periodi di inattività in cui avviene la digestione sono fondamentali per la sopravvivenza dei tetraonidi!**



I tetraonidi possono fronteggiare con successo i rigori dell'ambiente in cui vivono e del clima invernale, grazie ad adattamenti di varia natura

- adattamenti morfologici
- adattamenti anatomo-fisiologici
- adattamenti comportamentali

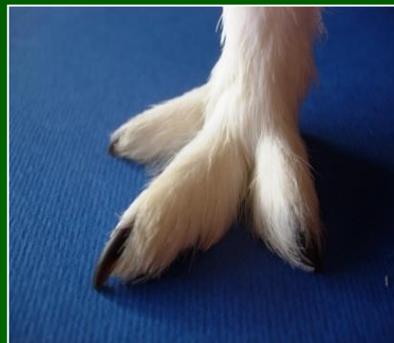
# Adattamenti morfologici



La forma tozza e raccolta riduce notevolmente la dispersione di calore.



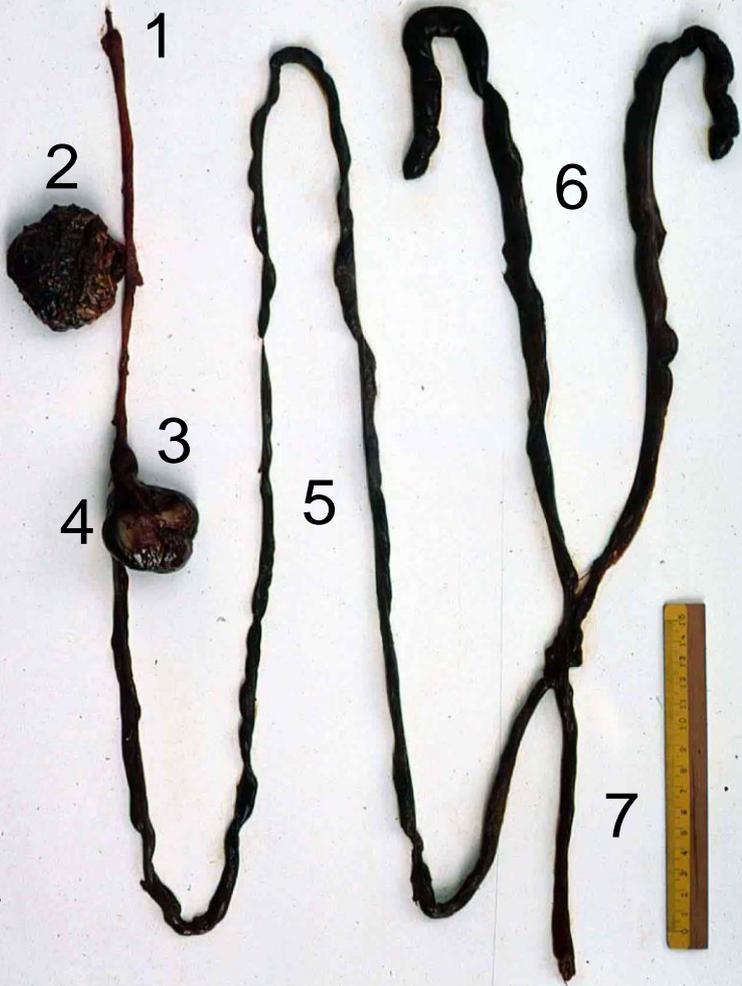
Le piume sono dotate di un vessillo secondario, che si innesta alla base del rachide.



Dita piumate e scagliette cornee aumentano la superficie plantare e isolano dal freddo.

# Adattamenti anatomici: l'apparato digerente

Apparato digerente di fagiano di monte



© Niklaus Zbinden

- 1 Esofago
- 2 Ingluvie o gozzo
- 3 Stomaco ghiandolare
- 4 Stomaco muscolare
- 5 Intestino tenue
- 6 Appendici ciecali
- 7 Intestino crasso



© N. Zbinden



© N. Zbinden

In inverno, il nutrimento utilizzato dai tetraonidi, se da un lato non ha un grande valore energetico, dall'altro però è presente in quantità sufficiente



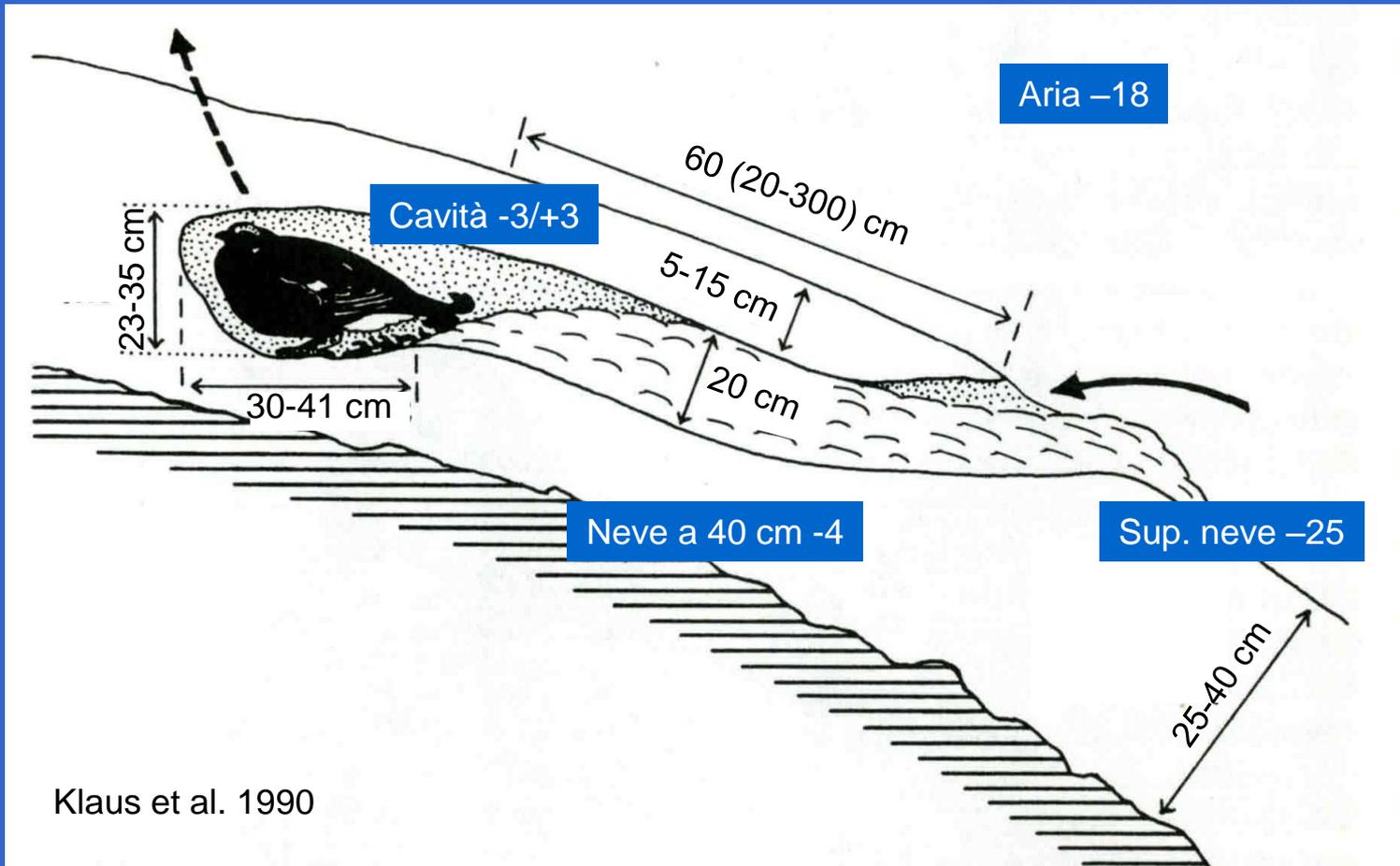


## Adattamenti comportamentali: i buchi nella neve

Una parte della conflittualità tra attività outdoor invernali e tetraonidi nasce dal fatto che entrambi ricercano esposizioni in cui la neve rimane farinosa per lunghi periodi di tempo

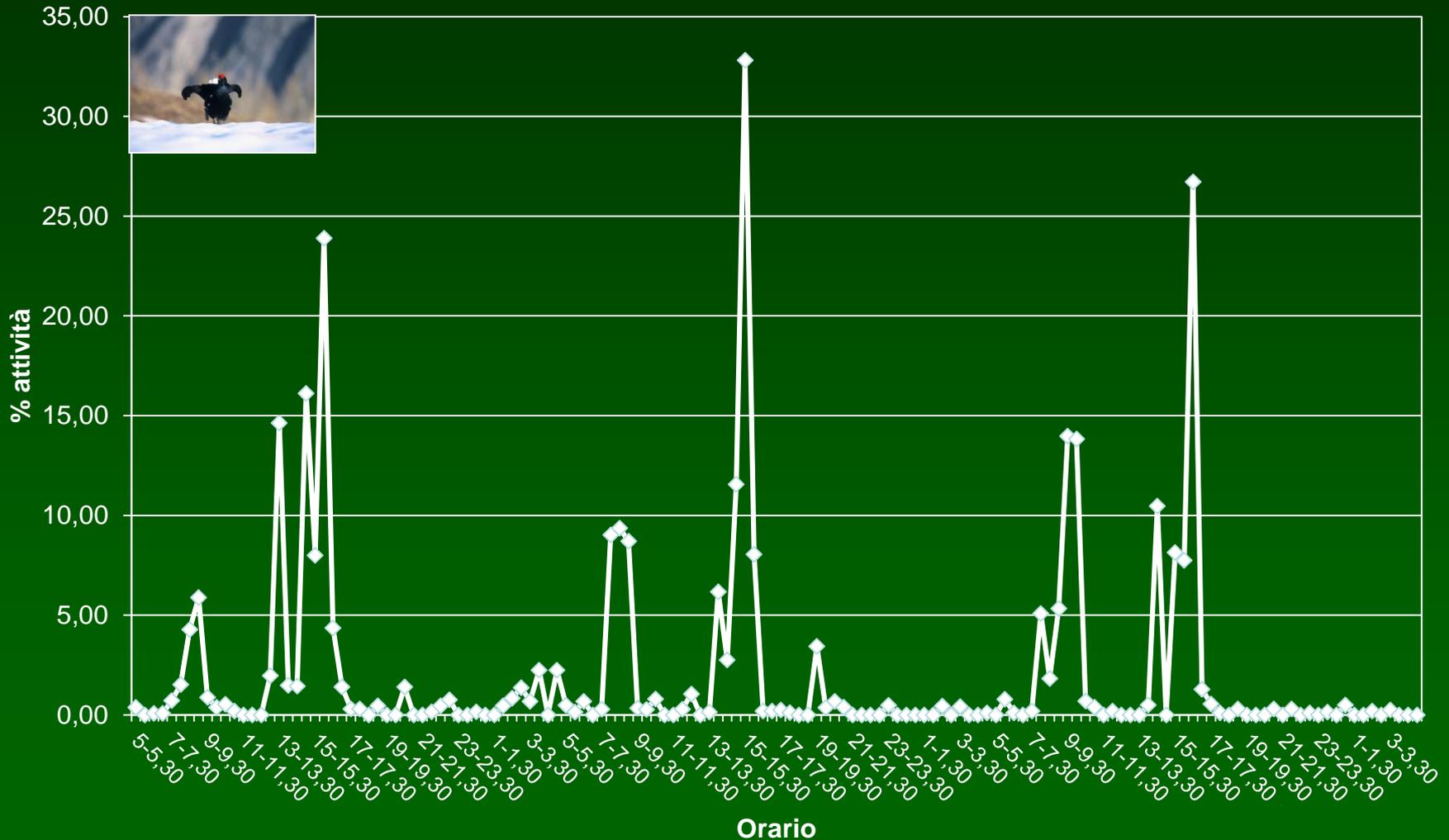


# Schema di una cavità scavata nella neve da un fagiano di monte (sez. longitudinale)



Klaus et al. 1990

I tetraonidi in inverno hanno un'attività bimodale.  
Entrambe le fasi sono dedicate alla ricerca di  
nutrimento, una all'alba e l'altra al tramonto



# Dispendio energetico necessario per diverse attività espresso come funzione del metabolismo basale negli uccelli (Hüppop, 1995 in Ingold)



# Cosa è un disturbo?

Si definisce disturbo qualsiasi stimolo esterno in grado di determinare un cambiamento di comportamento, attività o luogo da parte di un animale, che ha conseguenze negative per esso.

Le principali possono essere così riassunte:

- conseguenze fisiologiche, come p.e. l'aumento della frequenza cardiaca, l'aumento del fabbisogno energetico, e l'aumento della produzione di ormoni dello stress;
- conseguenze comportamentali, come p.e. l'aumento dello stato d'allerta, del tempo dedicato all'assunzione di cibo, la riduzione dei periodi di riposo;
- conseguenze ecologiche, come p.e. la scomparsa di specie particolarmente sensibili da ambienti ancora vocati.

L'importanza di un disturbo dipende da diversi fattori, tra cui:

- durata
- intensità
- frequenza
- periodo dell'anno e della giornata

# Possibili conseguenze di continue azioni di disturbo su un animale

- Riduzione della fitness dell'individuo;
- riduzione del tasso di sopravvivenza;
- riduzione del successo riproduttivo;
- perdita di habitat;
- danni alla rinnovazione forestale (nel caso di popolazioni di ungulati).



Quando più individui contemporaneamente subiscono azioni continue di disturbo, i loro effetti, a lungo andare, possono determinare una riduzione della popolazione.

# Gli ormoni dello stress: a cosa servono e perché sono importanti

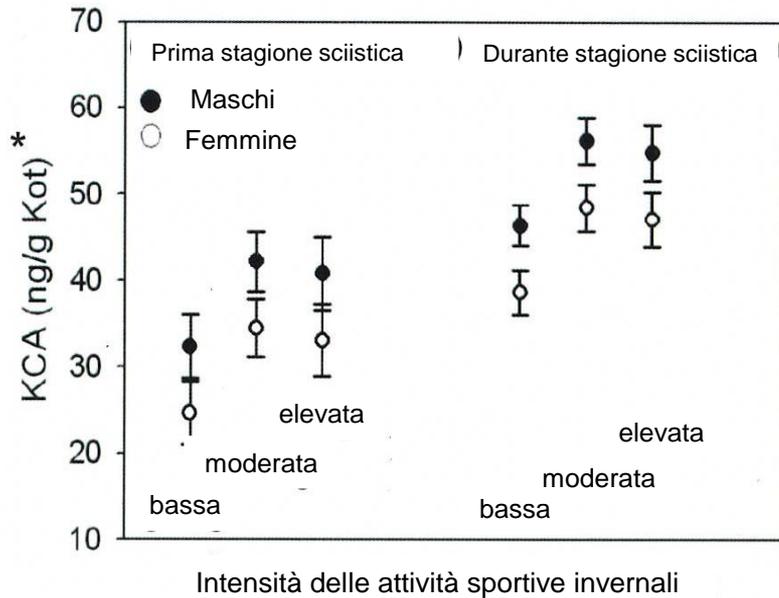
- Quando un animale si trova ad affrontare una situazione di pericolo, come quella causata da un disturbo imprevisto, oltre alla frequenza cardiaca, esso aumenta temporaneamente la concentrazione di ormoni dello stress nell'organismo;
- aumentando la loro produzione, **l'animale aumenta per un breve periodo la sua efficienza fisica** (aumento della forza e della resistenza);
- se le **reazioni allo stress** si manifestano troppo spesso, e con esse le concentrazioni di ormoni rimangono elevate per lunghi periodi di tempo, alla lunga possono diventare un fattore negativo per l'organismo;
- infatti elevate concentrazioni di ormoni dello stress si ripercuotono negativamente sulla condizione dell'individuo, indebolendo il suo sistema immunitario e influenzando negativamente la riproduzione, con una riduzione del successo riproduttivo.



# Come si può misurare lo stato di stress in un uccello?

- Lo stress può essere quantificato, misurando la concentrazione di particolari ormoni presenti nell'organismo, appartenenti alla classe dei glucocorticoidi;
- nel caso degli uccelli tale ormone è il corticosterone;
- nel caso di specie rare, come i tetraonidi, la misurazione di tale ormone avviene a carico dei metaboliti presenti negli escrementi (metodo non invasivo).

# Concentrazione dei metaboliti del corticosterone in escrementi di gallo cedrone in aree con una diversa intensità di frequentazione turistica (Thiel et al., 2008; Mollet & Thiel, 2009)



\* Abbauprodotti der Stresshormone im Kot (Corticosteron-Metaboliten)

La concentrazione del corticosterone è maggiore in aree a moderata ed elevata frequentazione rispetto alle aree dove la presenza umana è assente o sporadica. Tale differenza è presente anche in periodi diversi. La differenza tra i due gruppi è statisticamente significativa, così come la differenza tra le aree a bassa frequentazione e quelle a moderata-elevata.

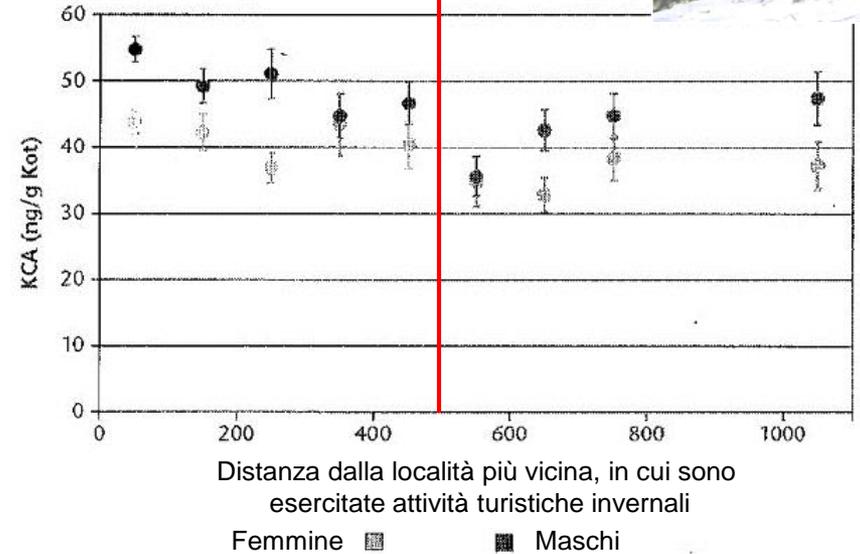
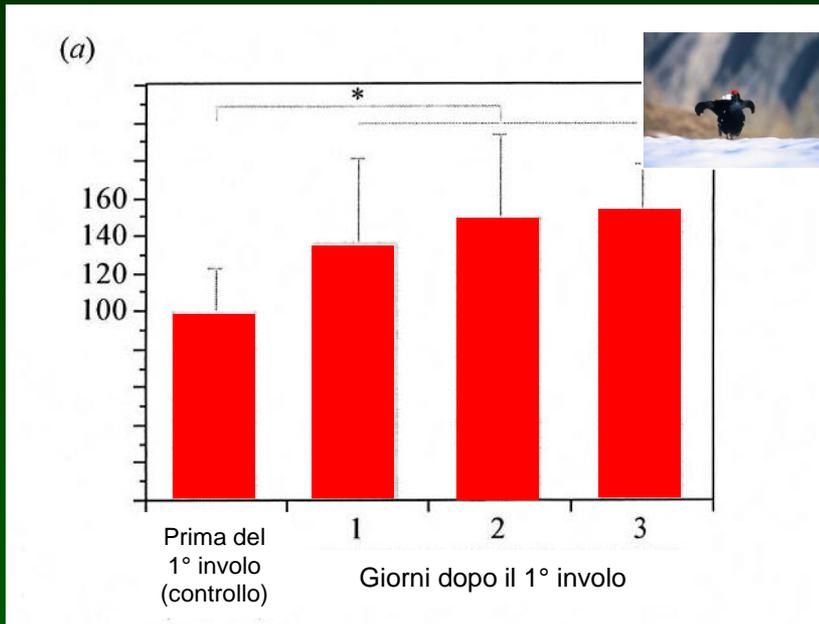


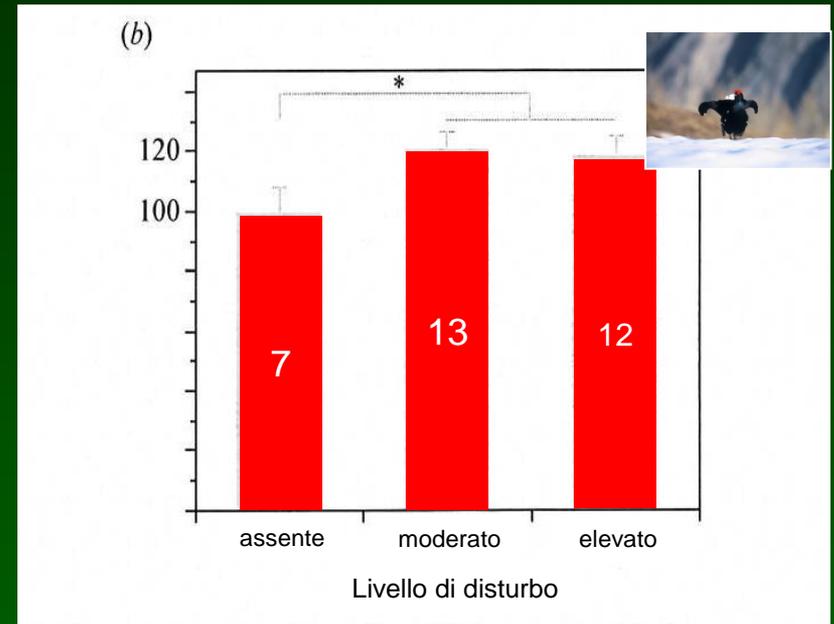
Abb 5 Konzentration der Corticosteron-Abbauprodukte (KCA; Mittelwert  $\pm$  Standardfehler) von 668 Auerhuhn-Kotproben aus Fichtenwäldern des Schwarzwalds, des Schweizer Jura und der Schweizer Alpen in Abhängigkeit von der Distanz zur nächsten Erholungs-Infrastruktur (Skillift, Winterwanderweg, Skipiste, Loipe oder Strasse).

A partire da circa 500 m di distanza dalla più vicina località dove sono esercitate attività turistiche invernali, la concentrazione del corticosterone nel gallo cedrone aumenta. Oltre i 500 m invece rimane costante. L'effetto delle attività umane è riscontrabile a distanze elevate dai luoghi dove vengono condotte.

## Concentrazione dei metaboliti del corticosterone in escrementi di fagiano di monte in aree con una diversa intensità di frequentazione turistica (Arlettaz et al., 2007)



In fagiani di monte radiocollari e fatti involare sperimentalmente una volta al giorno per quattro giorni, la concentrazione di metaboliti del corticosterone negli escrementi è aumentata del 20% al giorno, per un totale del 60% tra il giorno 0 e il giorno 3 dell'esperimento.



Fagiani di monte che vivono in ambienti disturbati hanno concentrazioni di metaboliti del corticosterone nelle feci significativamente più elevate (12-17% in più), rispetto a quelli che vivono in ambienti senza disturbo o con un disturbo limitato. D'altro canto le concentrazioni di metaboliti del corticosterone negli escrementi non differiscono tra aree con moderato disturbo e quelle con un disturbo elevato (i numeri all'interno delle colonne indicano le aree investigate).



Gli ambienti naturali in cui la fauna vive sono caratterizzati sempre più dalla presenza dell'uomo, anche in inverno, rendendo le interazioni sempre più frequenti



# Le attività turistiche possono essere divise in due grandi categorie



Ad alto impatto ambientale, per la cui pratica sono necessarie infrastrutture. La loro costruzione ha delle ripercussioni negative sull'ambiente. L'attività più importante di questo tipo è lo sci alpino (piste, impianti, bacini di innevamento artificiale, punti di ristoro, ecc.)



A basso impatto ambientale, la cui pratica non richiede la presenza di specifiche infrastrutture (scialpinismo, escursionismo con racchette da neve, parapendio, diverse forme di arrampicata, ecc.).

Con l'aumento del numero di praticanti, anche le attività definite a basso impatto ambientale non sono più tali

Il numero dei praticanti delle attività outdoor è aumentato in modo esponenziale in questi ultimi decenni.

Limitandoci alle attività outdoor invernali, attualmente sulle Alpi sono presenti:

- circa 2 milioni di scialpinisti;
- diversi milioni di escursionisti con racchette da neve.



Quali sono i fattori per cui le attività turistiche a basso impatto ambientale sono particolarmente negative per la fauna selvatica?

- La fauna selvatica non è in grado di adattarsi a disturbi che appaiono negli ambienti naturali in forma non prevedibile.
- Le persone che trascorrono il loro tempo nella natura non sono assolutamente consapevoli del fatto che la fauna possa vivere negli stessi ambienti.





# Cosa influenza la reazione di un animale all'avvicinarsi di un disturbo?

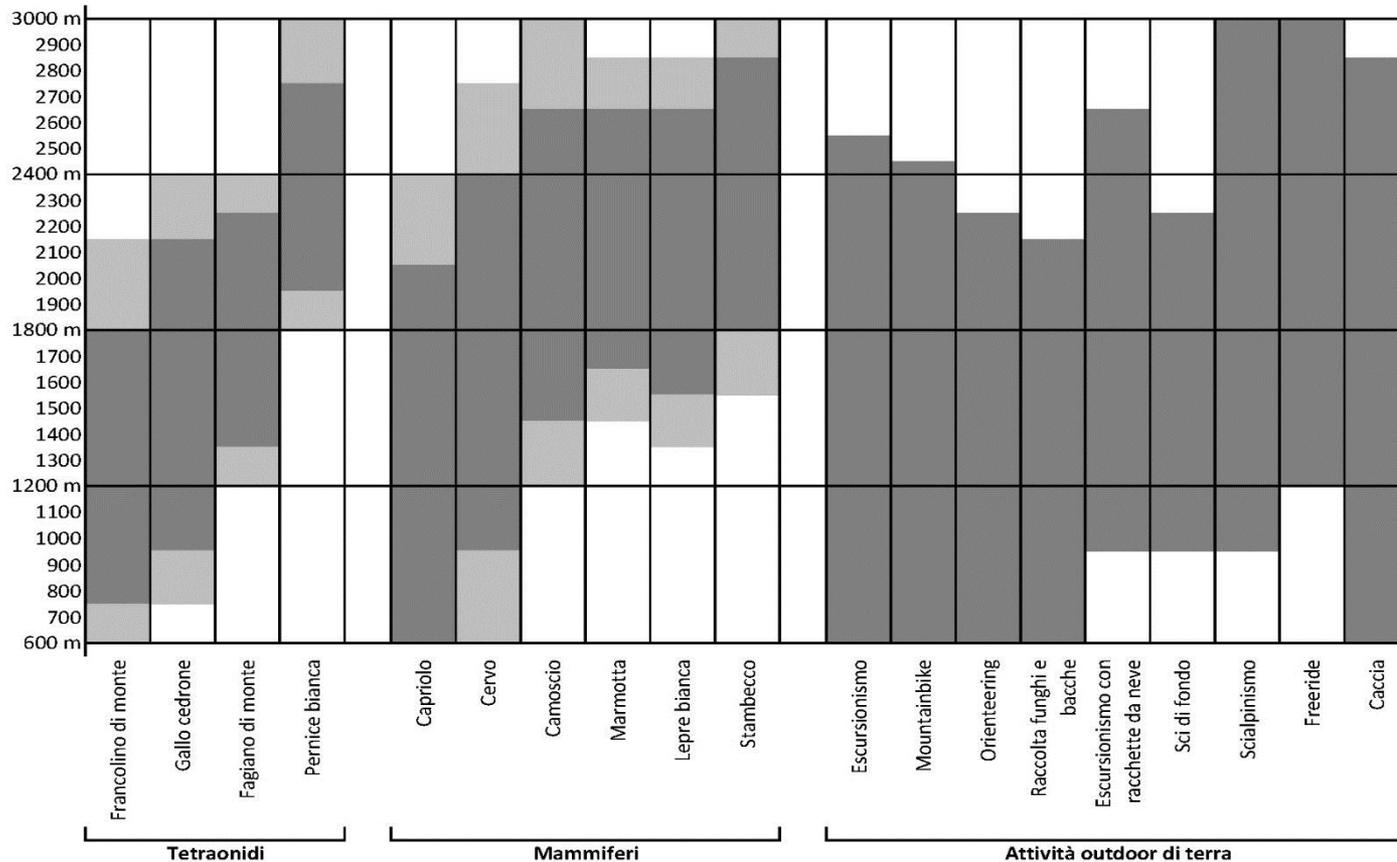
## **Caratteristiche dell'attività outdoor:**

- itinerari insoliti e non prevedibili, come quelli al di fuori di tragitti marcati;
- effetto sorpresa, dovuto all'alta velocità o alla comparsa improvvisa da un rilievo del terreno;
- avvicinamento dall'alto, come può avvenire durante la discesa di scialpinisti o freerider o durante il volo dei parapendii;
- gruppi di persone particolarmente rumorose;
- persone accompagnate dal cane, soprattutto se questo non è tenuto al guinzaglio.

## **La fauna reagisce in modo particolarmente sensibile durante alcuni periodi dell'anno e del giorno, a seconda dell'età degli individui e delle caratteristiche dell'ambiente:**

- durante il periodo degli accoppiamenti, la nidificazione e l'allevamento dei giovani;
- durante l'inverno;
- nelle fasi crepuscolari del mattino e della sera, quando gli animali sono impegnati nella ricerca del nutrimento;
- in presenza di animali giovani;
- quando manca una zona di rifugio che abbia le stesse caratteristiche di quella che gli animali hanno dovuto abbandonare a seguito della comparsa del disturbo;
- la distanza da un luogo sicuro.

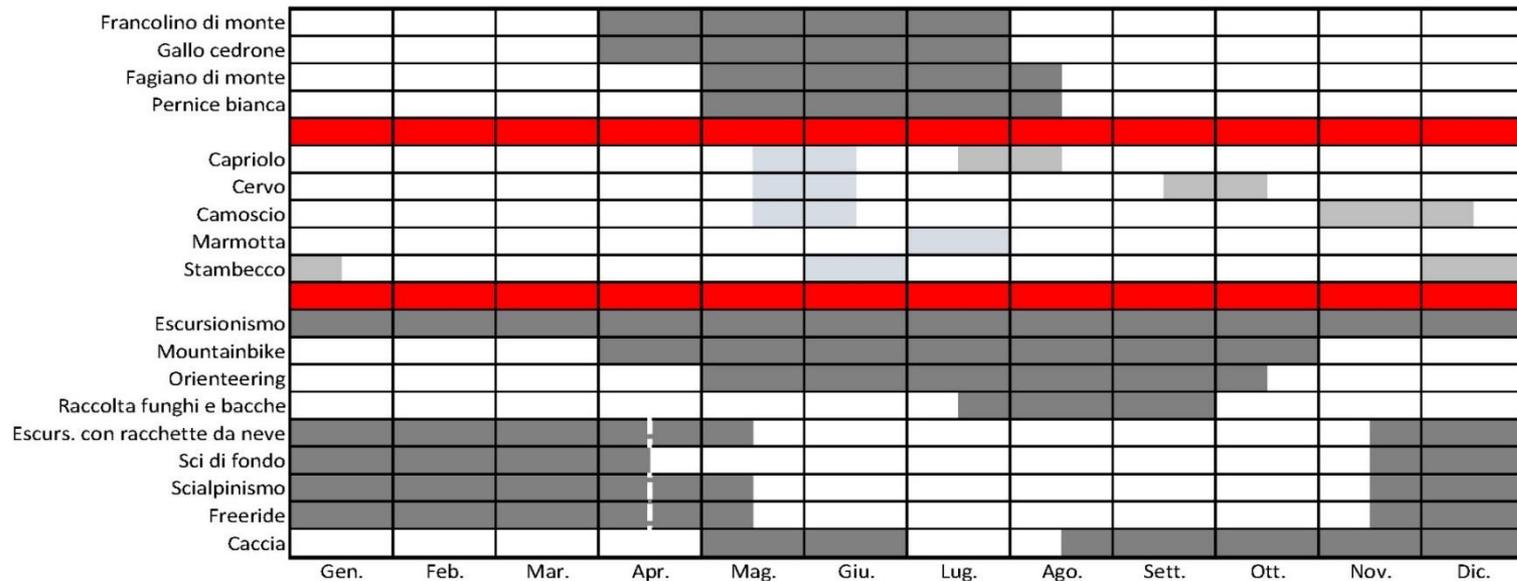
# Distribuzione altitudinale di alcune specie di fauna e delle principali attività outdoor (da Ingold, 2005 modificato)



Distribuzione altitudinale di alcune specie e delle attività outdoor di terra.

Lo svolgimento delle diverse attività si sovrappone con la presenza delle diverse specie soprattutto nella fascia compresa tra i 1.000 e i 2.500 m. I dati devono intendersi come valori approssimativi. Situazioni particolari non sono state considerate.

## Periodi riproduttivi di alcune specie di fauna e stagionalità delle principali attività outdoor e della caccia (da Ingold, 2005 modificato)



■ Tetraonidi: dal periodo degli accoppiamenti a quando i giovani cominciano ad effettuare i primi voli.

■ Periodo delle nascite negli ungulati e dell'uscita dalle tane per le marmotte.

■ Periodo degli accoppiamenti degli ungulati.

■ Periodo di svolgimento delle diverse attività outdoor e della caccia.

|| Dalla metà di aprile sopra i 2000 m

# Gruppi target in inverno

- scialpinisti
- freerider (con sci e snowboard)
- escursionisti con racchette da neve
- fat biker
- arrampicatori di cascate di ghiaccio



Inoltre, molte attività outdoor che originariamente erano praticate per puro divertimento, oggi sono diventate competizioni sportive ed eventi di massa



© Cai Pallanza

Eventi di massa

Competizioni sportive



© Riccardo Faggiana

# King of Dolomites



# I media come cassa di risonanza delle attività outdoor

## IL CASO DELLA SETTIMANA » LA STAGIONE DELLO SCI

### Alpe Cimbra, non solo sci anche sleddog e fat bike

Sci, ma anche sleddog, fat bike, scialpinismo, persino la corsa su neve. Più di cento chilometri di piste, ma l'Alpe Cimbra cerca la formula vincente non solo nello sci da discesa ma anche in altri sport. E sempre strizzando l'occhio alle famiglie.

Sugli Altipiani, tra Folgaria, Lavarone e Luserne c'è ottimi

nati del centro tutti, co avvicina no poi tain bik che con la neve acquisi ferta d smo, enorm

LA CORSA

Il 7 maggio tre tracciati nel Garda trentino: da 28 a 60 chilometri

### Dopo il bike arriva l'evento «trail»

SAN MARTINO DI CASTROZZA

### «King of Dolomites», vince un norvegese

### Con le ciaspole di notte sul Baldo aviense

### La Ciaspolada 2019 diventa gara mondiale

Fondo, la gioia del patron Holzknicht: «Abbiamo superato la Patagonia, è un traguardo di prestigio»

SCI ALPINISMO

Ultimo atto della Coppa Italia. La prova per Antonioli, Eydallin, Boscacci e Lanfranchi

### Ski Alp Race Dolomiti, domani 14 km di spettacolo

### I funamboli delle bici per sei volte in Val di Sole

Tanti sono gli appuntamenti programmati nel 2018 dal comitato «Bikeland» Dalla Winter Downhill, corsa notturna sulla neve, alla Coppa del Mondo Uci Trial

SAN MARTINO DI CASTROZZA

### Con pelli di foca sotto agli sci lungo le piste al chiar di luna

### Una discesa da brivido



PRIMIERO

### Già 1.500 gli iscritti alla maratona da correre nei boschi

COMANO

La nuova associazione sportiva si presenta

### Ecco i Mountain Runners

Scialpinismo

«Epic ski tour»  
A gennaio 2017 tre giorni di gare sulle vette trentine

LA SEGNALETICA PER LE MOUNTAIN BIKE

### Posizionati 2.040 cartelli sui sentieri dell'Alto Garda

# Cosa fare quindi?



**DEIN FREI RAUM. MEIN LEBENS RAUM.**

Verantwortungsvoll in der Natur unterwegs.

**STOPP!**

**Wald-Wild-Schongebiet**  
Skitouren- und Schneeschuhgeher:  
Bitte nicht befahren oder betreten!

Mein Lebensraum:  
**Birkhuhn**

In diesem Wald-Wild-Schongebiet leben Birkhühner, die schon vom Vogelkämpfer als einer der seltensten und schönsten. Jede Störung, die eine Fläche schließt, kommt der Art Energie und gefährdet ihr Überleben. Hier haben sie einen wichtigen Rückzugsort.

Bitte überlassen Sie Verantwortung und Trug. Geben Sie Ihren Schall den Tieren frei.

**Respektiere deine Grenzen**

DAV Deutscher Alpenverein

**SPORTS DE NEIGE ET RESPECT**  
respecter c'est protéger

Carte Zones de tranquillité Préparer Connaître la faune S'associer Campagne

Quatre règles pour plus de nature

- 1 - Respectez les zones de tranquillité et les sites de protection de la faune
- 2 - En forêt, restez sur les sentiers et suivez les itinéraires recommandés
- 3 - Évitez les isolats et les surfaces non enneigées
- 4 - Tenez votre chien en laisse, en particulier en forêt

DAV Deutscher Alpenverein

**SCHNEE SPORT MIT RÜCKSICHT**

**Respektiere deine Grenzen**

**Natürlich auf Tour**  
Naturverträglich Skitouren- und Schneeschuhgehen

DAV Deutscher Alpenverein

Sie befinden sich in einem empfindlichen Lebensraum von Pflanzen und Tieren. Bitte halten Sie sich an die Baudirektiven. Beachten Sie dabei die Lawengefahr!

Beachten Sie:  
Im Übergang zum ungesicherten Gelände sind die Schneehaufen zu vermeiden. Die Abfahrt ist nur im Notfall zu betreten. Eine Haftung wird nicht übernommen.

DAV Deutscher Alpenverein

Come rendere possibile la pratica delle attività outdoor nel rispetto della fauna e degli ambienti in cui essa vive (assicurando al contempo le aspettative di tutti i gruppi d'interesse)





## La campagna svizzera «Schneesport mit Rücksicht»: fianco a fianco invece di uno contro l'altro

### Organizzazioni coinvolte:

- Accompagnatori di montagna
- Associazione Svizzera delle Guide Alpine
- Associazione Svizzera Mobile (rete del traffico lento)
- BirdLife
- Caccia Svizzera
- Club Alpino Svizzero
- Federazione Svizzera di Sci
- Funivie Svizzera
- Mountain Wilderness Svizzera
- Naturfreunde Schweiz
- ProNatura
- Rete Svizzera dei Parchi
- Sentieri svizzeri
- Stazione Ornitologica Svizzera
- “Weit Wandern”

### E' sostenuta finanziariamente dalle seguenti istituzioni:

- Centro svizzero per la prevenzione degli infortuni (UPI)
- Conferenza per la foresta, la fauna e il paesaggio (CFP)
- Consorzio per la foresta (AFW)
- Federazione Svizzera del Turismo (FST)
- Fondazione Ernst Göhner (finanziatore)
- Istituto per la neve e le valanghe (WSL)
- Ufficio Federale per l'Ambiente (BAFU) (finanziatore)

### Partner (in parentesi il numero di partecipanti):

- agenzie di freeride (5)
- agenzie per l'organizzazione di itinerari scialpinistici (12)
- ditte di materiale sportivo (5), tra cui alcune di rilevanza internazionale, come Dynafit, Mammut e Salewa
- hotel e ristoranti (39)
- negozi di materiale sportivo (96)
- palestre di arrampicata (2)
- parchi (13)
- promotori di escursioni, corsi di sci e sport della neve: guide alpine, accompagnatori di montagna, scuole di sci (92)
- stazioni sciistiche (28)
- uffici turistici (77)
- altre (2)

Ai partner della campagna viene richiesto l'impegno ad appoggiare l'iniziativa attraverso la condivisione di un documento in cui sono indicate le regole e i comportamenti da rispettare



# La campagna di sensibilizzazione in Austria: “Respektiere Deine Grenzen”





# La campagna di sensibilizzazione in Svizzera: "Schneesport mit Rücksicht" - "Respektiere Deine Grenzen"

Respektiere deine Grenzen – Neues Erscheinungsbild

## Anwendungsmöglichkeiten

Ideen, Ansätze, Vorschläge



Plakat F4 (Kombination Emblem und Regeln)



Sticker



Event-Material



Moving Ads/ Bildschirmwerbungen an Skistationen



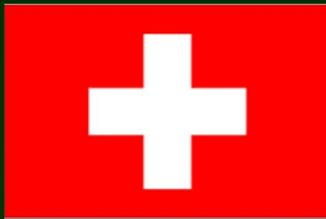
Plakate bei Skistationen



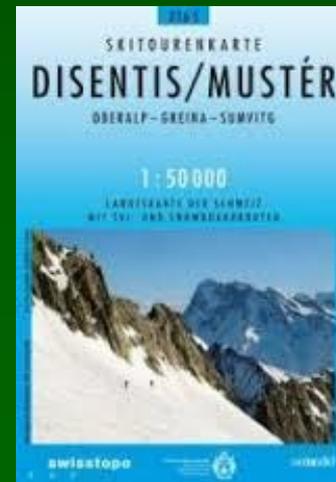
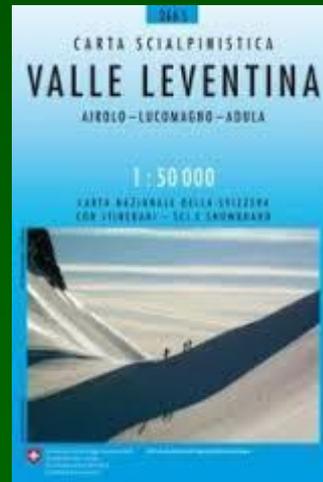
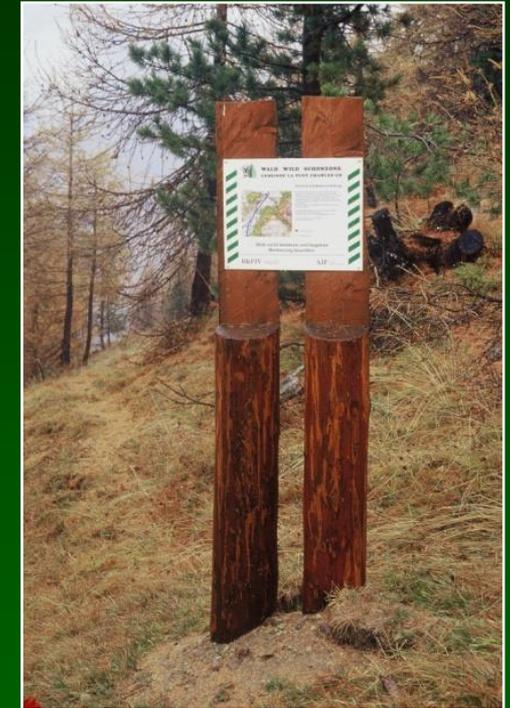
Infroschüre (Grundlegende Infos sowie Tourenplanung)



Info-Tafel im Skigebiet

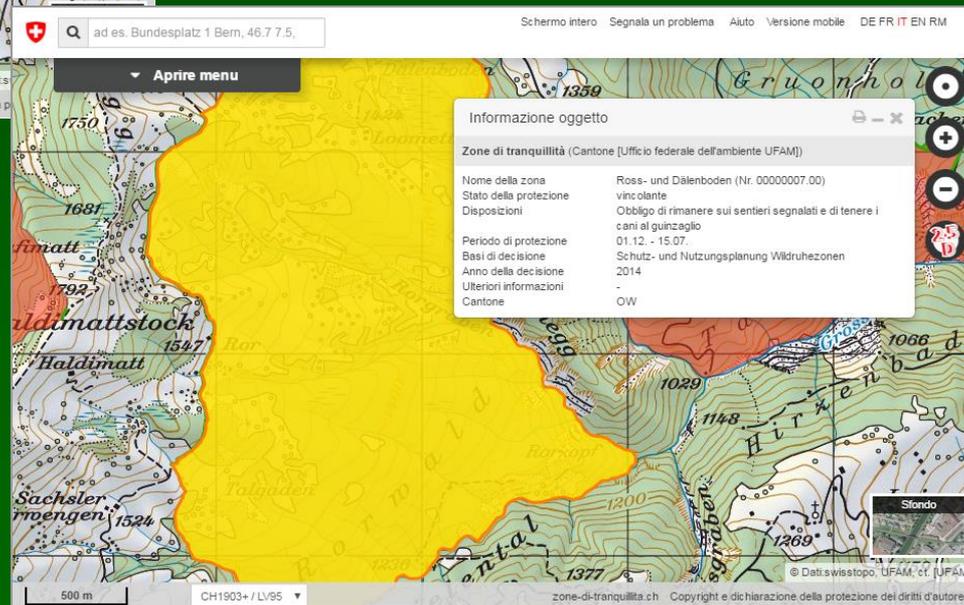
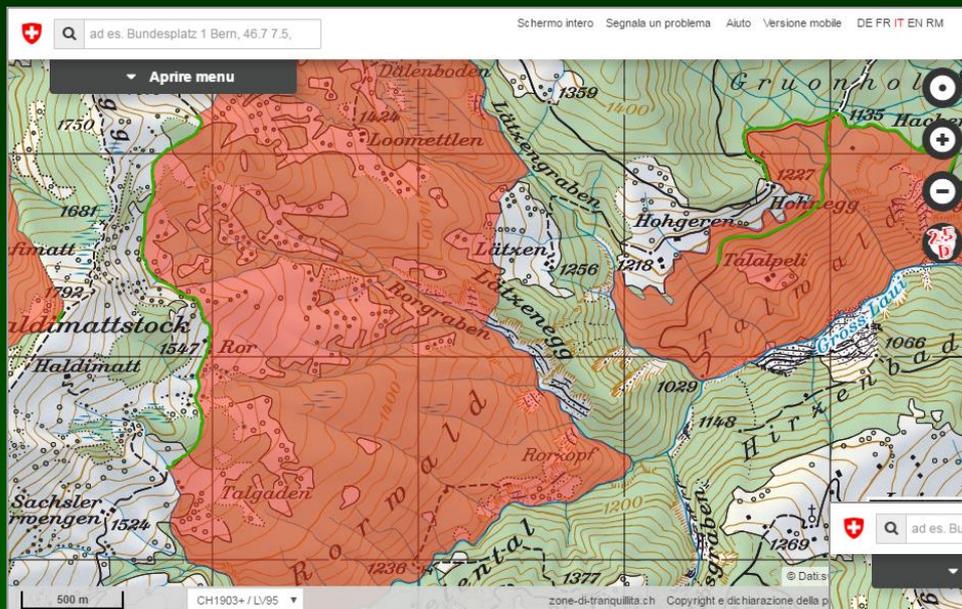


# Misure di conservazione a favore della fauna in Svizzera nei confronti delle attività turistiche: le zone di tranquillità





Questo portale web nasce dalla volontà di rendere accessibili al vasto pubblico le informazioni sull'ubicazione di tutte le zone di tranquillità per la fauna esistenti in Svizzera e sulle disposizioni vigenti in materia

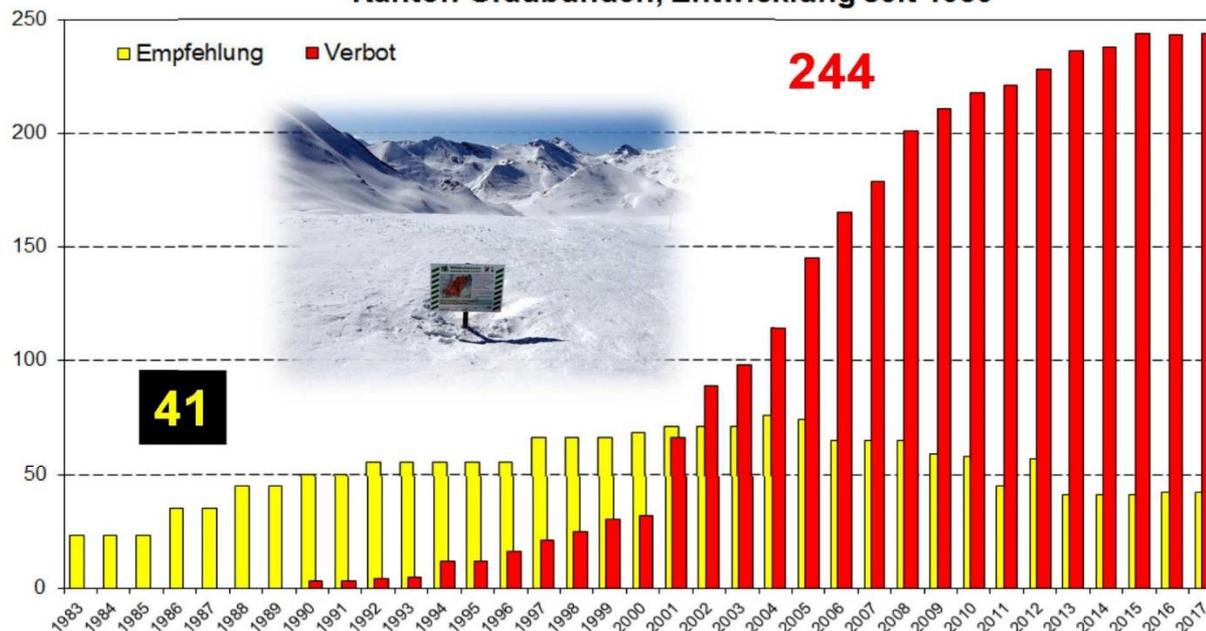




Evoluzione del numero di zone di tranquillità nel Cantone dei Grigioni (CH) nel periodo 1983-2017 (in rosso quelle vincolanti e in giallo quelle consigliate) (da Jenny, 2019)

## Von den Gemeinden ausgeschiedene Wildruhezonen

Vereinbarte und gesetzlich festgelegte Wildruhezonen im Kanton Graubünden, Entwicklung seit 1983



AJF





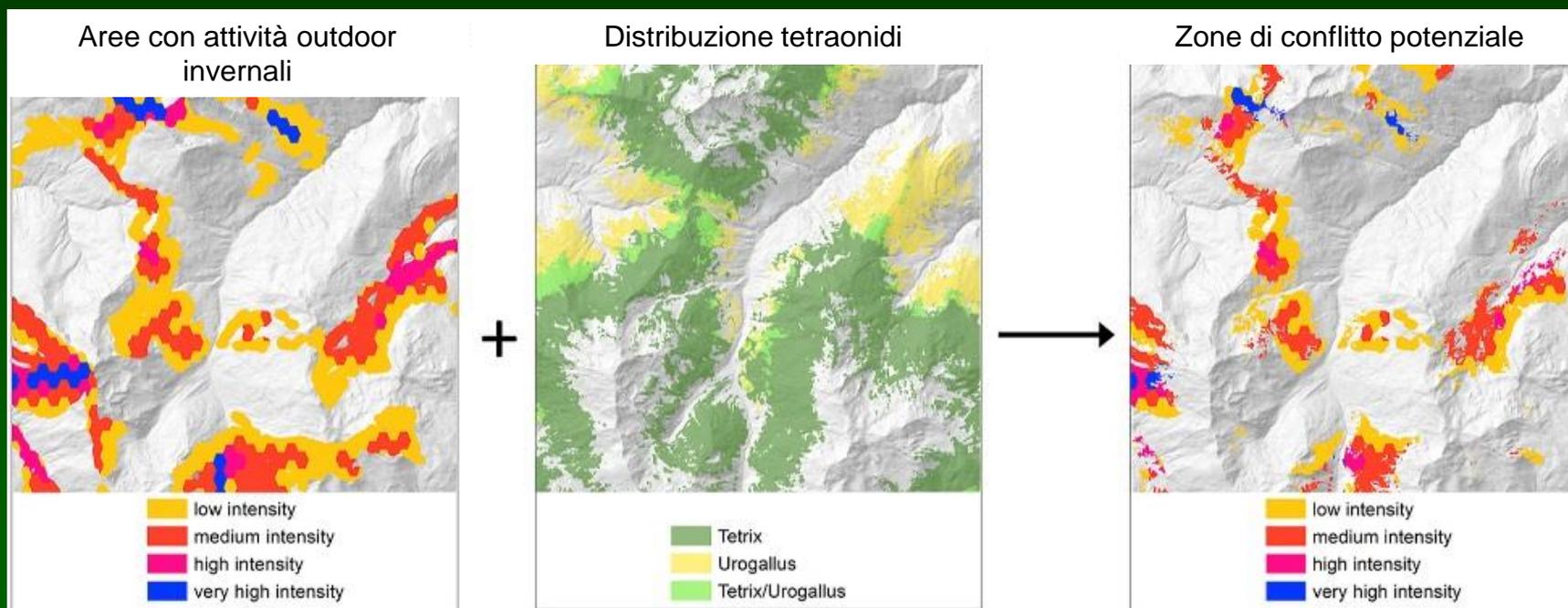
# I diversi passi di una pianificazione condivisa: la creazione di team di lavoro con la partecipazione dei diversi gruppi d'interesse

Per quanto riguarda l'Italia, si ritiene che la creazione di gruppi di lavoro possa essere così articolata (in ordine alfabetico):

- aree protette
- associazioni agricoltori
- associazioni ambientaliste
- associazioni guide alpine
- associazioni venatorie
- comuni
- enti turistici
- proprietari terrieri
- servizi caccia
- servizi conservazione della natura
- servizi forestali
- sezioni locali del CAI, della SAT e dell'AVS
- stazioni sciistiche



L'individuazione delle zone di conflitto potenziale è necessaria per assicurare la tutela delle aree importanti per la fauna d'inverno, consentendo di approntare un'adeguata cartografica con le zone da evitare



# Posizionamento di bacheche informative con l'indicazione degli itinerari e delle aree di tranquillità



© Tamara Höbinger, Parco Naturale Gesäuse (A)

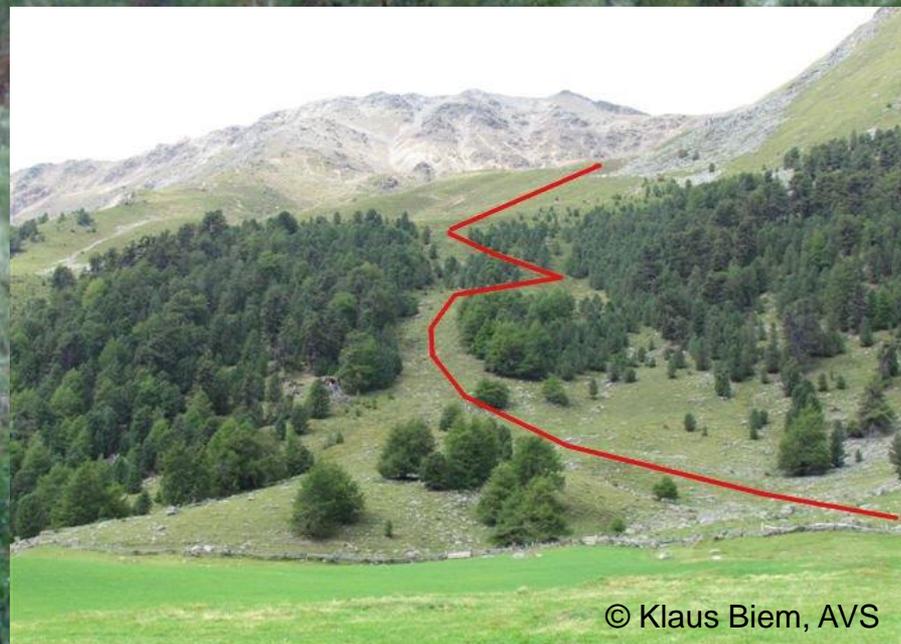


Svizzera



© Parco Berchtesgaden (D)

Creazione di corridoi nel bosco per canalizzare il flusso degli scialpinisti e quindi ridurre la superficie sottoposta a disturbo





# L'esperienza del Club Alpino Sudtirolese

Nel nostro paese non esiste alcuna strategia condivisa. Finora sono stati proposti solo interventi puntuali legati a campagne condotte in alcune piccole realtà, tipicamente aree protette

**Freiheit mit Rücksicht Raum für Mensch und Wild**  
**Libertà e rispetto Spazi liberi per l'uomo e gli animali**

**Für alle Touren gilt:**  
 - Alle Touren sind im Rahmen der geltenden Vorschriften zu planen.  
 - Alle Touren sind im Rahmen der geltenden Vorschriften zu planen.  
 - Alle Touren sind im Rahmen der geltenden Vorschriften zu planen.

**Entlang der empfohlenen Routen gilt es die Tiere der Oberflächennutzungszone zu beachten:**  
 - Bitte im Bereich der Aufstiegs- und Abstiegsstellen die Tiere der Oberflächennutzungszone zu beachten.  
 - Bitte im Bereich der Aufstiegs- und Abstiegsstellen die Tiere der Oberflächennutzungszone zu beachten.

**Danke für dein Verständnis!**

**Se ti muoverai sul percorso consigliato ricorda agli animali selvatici la tranquillità necessaria per superare l'inverno.**  
 - Se ti muoverai sul percorso consigliato ricorda agli animali selvatici la tranquillità necessaria per superare l'inverno.  
 - Se ti muoverai sul percorso consigliato ricorda agli animali selvatici la tranquillità necessaria per superare l'inverno.

**Das Reh**  
 - Das Reh ist ein wichtiger Bestandteil der Tierwelt.  
 - Das Reh ist ein wichtiger Bestandteil der Tierwelt.

**Das Birkhuhn**  
 - Das Birkhuhn ist ein wichtiger Bestandteil der Tierwelt.  
 - Das Birkhuhn ist ein wichtiger Bestandteil der Tierwelt.

**Die Gämse**  
 - Die Gämse ist ein wichtiger Bestandteil der Tierwelt.  
 - Die Gämse ist ein wichtiger Bestandteil der Tierwelt.

**Das Schneehuhn**  
 - Das Schneehuhn ist ein wichtiger Bestandteil der Tierwelt.  
 - Das Schneehuhn ist ein wichtiger Bestandteil der Tierwelt.

**Il capriolo**  
 - Il capriolo è un importante componente della fauna.  
 - Il capriolo è un importante componente della fauna.

**Il gallo forcello**  
 - Il gallo forcello è un importante componente della fauna.  
 - Il gallo forcello è un importante componente della fauna.

**La pernice bianca**  
 - La pernice bianca è un importante componente della fauna.  
 - La pernice bianca è un importante componente della fauna.



# Cosa fare per ridurre i disturbi alla fauna: principali misure di conservazione

- Campagne di informazione e sensibilizzazione dei diversi gruppi d'interesse (sviluppo di una coscienza di rispetto dell'ambiente);
- canalizzazione del flusso dei praticanti lungo itinerari prestabiliti;
- istituzione di aree di tranquillità per la fauna, dove le attività outdoor sono proibite o strettamente regolamentate;
- formazione delle categorie che lavorano nella natura;
- identificazione dei gruppi d'interesse con l'ambiente che frequentano e le problematiche della sua conservazione;
- offerta turistica più attenta alle problematiche ambientali;
- nel caso tutto ciò non dovesse essere sufficiente, restrizioni di natura giuridica.



I manuali riguardanti gli itinerari di scialpinismo ed escursionismo con racchette da neve potrebbero essere mezzi importanti di divulgazione (di fatto i riferimenti a comportamenti consapevoli e rispettosi sono del tutto insufficienti)

- Recensione di 39 manuali pubblicati tra il 2007 e il 2014:
  - trattazione esauriente del tema sul disturbo alla fauna solo in 3 casi (2 pubblicazioni del 2012 e 1 del 2013, tutte riguardanti l'Alto-Adige) (8%),
  - trattazione superficiale dell'argomento, assolutamente non sufficiente ad inquadrare la tematica in 7 casi (18%);
  - nessuna trattazione in 29 casi (74%).
- Ben il 92% dei manuali di itinerari scialpinistici e di escursionismo con racchette da neve recensiti, non ha affrontato in alcun modo o ha trattato in modo del tutto insufficiente il tema dell'impatto di queste attività sugli ambienti naturali e sulla fauna che in essi vive.



## Altri paesi dell'arco alpino ci stanno indicando la strada

- La valenza turistica delle regioni dove le misure di tutela per una pratica consapevole delle diverse attività outdoor sono in vigore già da parecchi anni (per es. Cantone dei Grigioni, Vorarlberg, Tirolo, Salisburgese e Alpi bavaresi), non è certamente inferiore a quelle delle nostre regioni;
- nel solo Cantone dei Grigioni, la cui superficie è di appena il 13% superiore a quella del Trentino, mentre è addirittura più piccolo dell'Alto Adige (4% in meno), vi sono ben 287 zone di tranquillità che coprono una superficie di 490 km<sup>2</sup>;
- sebbene in forma regolamentata, gli appassionati continuano a praticare le loro attività;
- in tutte le iniziative di sensibilizzazione proposte in questi paesi, i club alpini sono partner fondamentali e in alcuni casi i promotori principali (vedere la campagna «Natürlich auf Tour» del Club Alpino Tedesco);
- in questi regioni, l'istituzione delle zone di tranquillità e la canalizzazione del flusso di praticanti delle diverse discipline negli ambienti naturali, non ha avuto alcuna ripercussione sull'economia locale.

# E' tempo d'agire anche in Italia

- Sulle Alpi italiane gli itinerari per lo scialpinismo e l'escursionismo con racchette da neve sono ormai alcune migliaia, con alcune centinaia di migliaia di praticanti;
- non è più pensabile che queste attività vengano condotte senza alcun tipo di regolamentazione;
- è giunto il momento anche da noi di invitare i praticanti di queste attività a rimanere il più possibile lungo itinerari marcati, con l'obiettivo di lasciare indisturbate le aree di svernamento importanti per la fauna, dove istituire aree di tranquillità;
- l'esperienza fatta in altri paesi alpini dimostra che una buona parte dei praticanti delle attività outdoor è pronta ad assumere un comportamento responsabile durante la loro pratica, a patto che venga loro spiegato il significato delle limitazioni imposte;
- inoltre le esperienze condotte in questi paesi dimostrano che le misure di tutela proposte non sono assolutamente penalizzanti per l'economia locale;
- fare educazione e creare consapevolezza delle conseguenze dei propri comportamenti nei praticanti delle attività outdoor dovrebbe essere l'obiettivo principale di chi promuove la frequentazione degli ambienti naturali nel nuovo millennio.

Cattura schermo intero



**CONOSCERE PER  
RISPETTARE**  
VIVERE LA MONTAGNA SECONDO NATURA

Per chi volesse approfondire i contenuti di questa presentazione, si rimanda al sito [www.conoscereperrispettare.it](http://www.conoscereperrispettare.it), dove gli argomenti sono trattati in modo esaustivo.



Escursionisti, scialpinisti, free rider,  
corridori di orienteering, skyrunner,  
cercatori di funghi, mountain biker,  
parapendii.....

Secondo me è più sicuro rimanere  
in pista...