

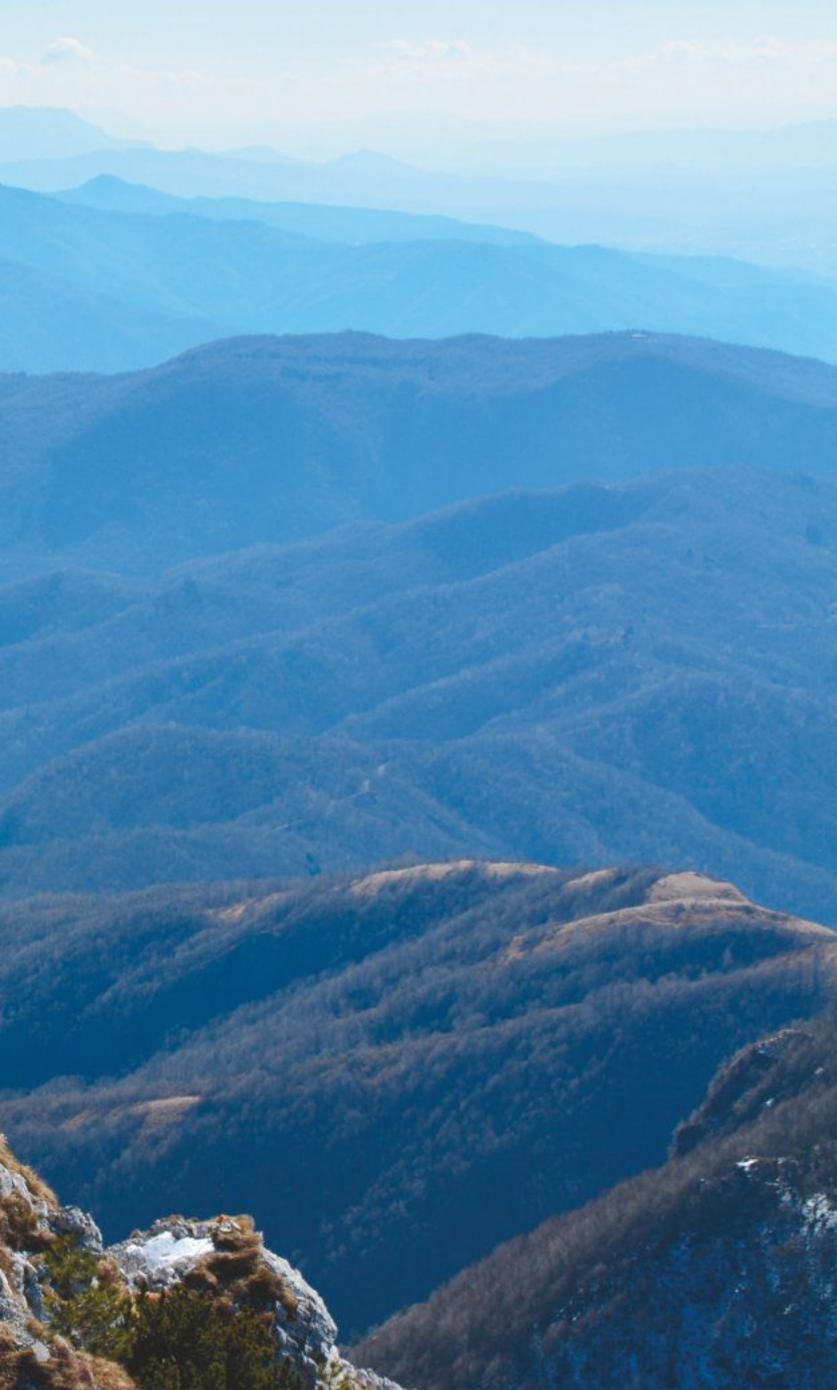
UOMO e camosci



La presenza di attività umane in contesti naturali può portare ad una modifica del comportamento della fauna selvatica. È possibile una coabitazione perfetta?

È possibile una convivenza tra gli animali selvatici di montagna e l'uomo con le sue varie attività? Questa è stata la domanda origine di tutto. L'essere umano, infatti, che generalmente è visto dalla fauna selvatica come un predatore, può influenzare le dinamiche di popolazione degli animali selvatici non soltanto consapevolmente tramite il prelievo venatorio, ma anche tramite attività apparentemente innocue, quali l'escursionismo o la zootecnia. Infatti, queste attività possono provocare dei cambiamenti del normale comportamento della fauna selvatica, per esempio alterando i ritmi di alimentazione, e possono indurre situazioni

ALINE CALLIGARICH



stressanti, che si ripercuotono negativamente sulle loro funzioni fisiologiche, tra cui anche quelle riproduttive. Le interazioni tra fauna selvatica e uomo e tra fauna selvatica e domestica possono essere di vario tipo: spaziali, se inducono modifiche nell'uso del territorio da parte dei selvatici, alimentari, se determinano una modificazione della dieta, ed etologiche, se portano a modifiche del normale schema comportamentale.

Area di studio

Il Parco Nazionale della Val Grande (15.000 ettari di estensione ca.) si trova in Piemonte in una zona di passaggio tra alpi e prealpi. È un luogo che, un tempo molto antropizzato, è stato poi nel Dopoguerra abbandonato a favore delle città e ora viene lentamente riscoperto da un punto di vista turistico, soprattutto dal turismo straniero, grazie ai suoi giochi di torrenti che scavano le rocce creando gole mozzafiato, grazie ai suoi colori e al suo silenzio che permette di staccare dalla vita caotica e frenetica di tutti i giorni per un ritorno alle origini e alla pace dell'anima. Questo parco infatti ancora al giorno d'oggi è rimasto molto "selvaggio" con la totale assenza di strade percorribili in automobile, di campo telefonico, di rifugi gestiti (esistono solo alcuni bivacchi in cui si alloggia su tavolati di legno) e con poche aree in cui è presente bestiame (bovini e capre) solo nel periodo estivo. Questa cosiddetta "wilderness" è dovuta



Figura 1:
 ripartizione di maschi (in blu) e di femmine (in arancio)
 nelle aree di Busarasca (pendio scosceso e totale assenza di disturbo),
 Scaredi (pendio scosceso e forte presenza di disturbo)
 e Straolgio (versanti dolci a bassa presenza di disturbo).

non solo alle caratteristiche proprie del territorio, ma anche ad una volontà delle popolazioni e degli enti locali. Esistono alcune passeggiate abbastanza frequentate dagli escursionisti, alcune altre riservate a camminatori esperti con sentieri difficili e poco segnalati e infine ci sono certe aree in cui non sono presenti neppure i sentieri, come nel caso della Riserva Integrale nel cuore del parco, e quindi impraticabili. Nel parco risiede una popolazione abbastanza stabile di circa 850 camosci equamente distribuita su tutta l'area. Tutte queste caratteristiche ne hanno fatto il luogo ideale per il nostro studio etologico che aveva il fine di valutare l'effetto della presenza di attività umane sul comportamento dei camosci. È stato, infatti, possibile identificare 3 aree a diversa fruizione antropica (alta, bassa, nessuna) da confrontare tra loro e per una di esse è stato possibile, grazie ad uno studio precedente, fare un confronto tra dati raccolti a distanza di 13 anni.

Materiali e metodi

Gli strumenti a disposizione dei ricercatori per indagare quanto un animale sia effettivamente disturbato dalle attività antropiche, dalla presenza di altre specie animali o da altri fattori eco-etologici stressanti sono numerosi e sono prevalentemente indicatori etologici oppure fisiologici (es: produzione di determinati ormoni in fase di stress). A livello di indicatori etologici si possono, per esempio, calcolare le modificazioni dell'uso dello spazio e del tempo. Il nostro studio si è basato proprio sul calcolo del "time budget", ossia del tempo dedicato dai camosci alle varie attività degli animali: mangiare, ruminare, riposare, stazionare, muoversi, cura di se stessi o dei piccoli, allattamento e, il più importante ai nostri fini, l'allerta. Questo calcolo è stato svolto in ciascuna area considerando se in quel momento fosse presente o meno un disturbo. Per disturbo si è intesa la presenza di un uomo o di un animale domestico ad una distanza facilmente udibile o visibile da parte del camoscio sottoposto a osservazione. Ogni animale soggetto a studio veniva prima identificato per sesso e classe di età. Questa classificazione ci ha, inoltre, permesso l'osservazione dell'interessante fenomeno della segregazione sessuale dei camosci e di porlo in relazione all'o-

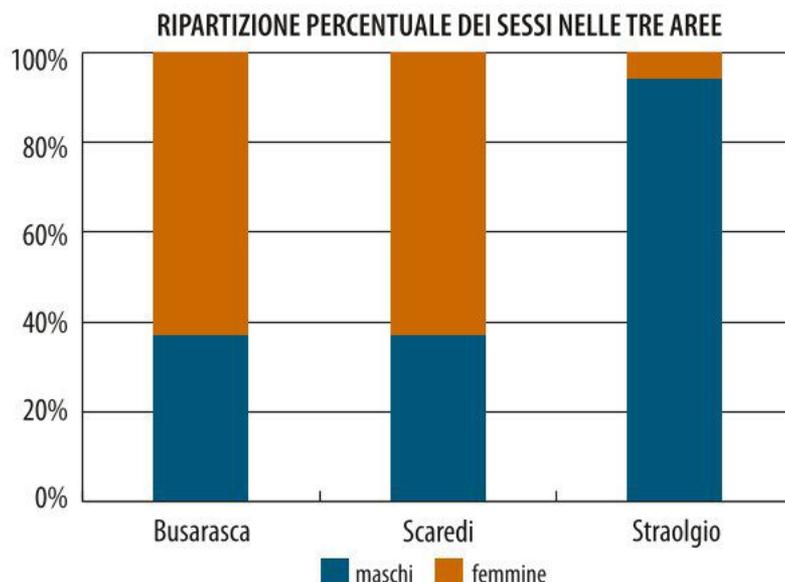
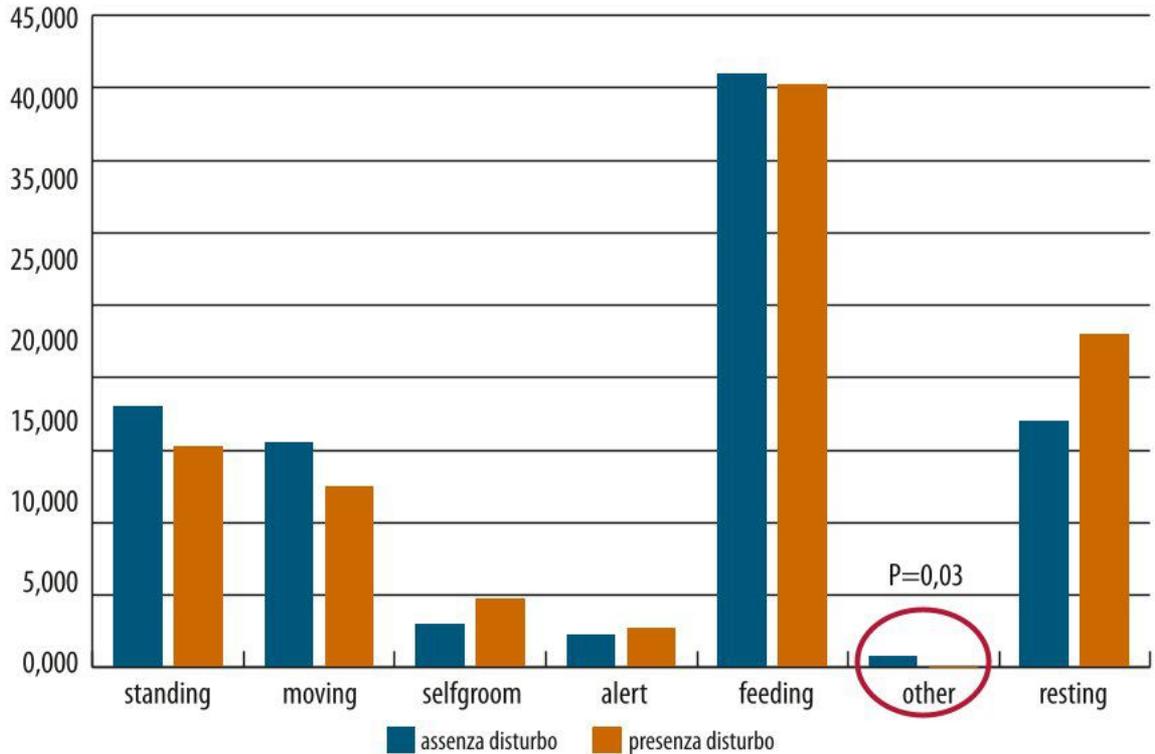


Figura 2:
istogramma dei
comportamenti
in assenza (blu)
e presenza (arancione)
di disturbo
con evidenziazione
della significatività
del gruppo "Other".



rografia del territorio. Si è notato, infatti, come, per un istinto innato di sicurezza, le femmine con i piccoli si concentrassero maggiormente sui versanti più rocciosi e scoscesi nonostante una maggior frequentazione da parte di turisti e bestiame e una ridotta copertura erbosa che le costringe a dedicare più tempo all'alimentazione. I maschi, invece, prediligono versanti più dolci e con presenza di vegetazione rigogliosa.

Andando a confrontare il tempo speso dagli animali nelle diverse attività in base alla presenza o assenza di fattori di disturbo abbiamo notato che la differenza era significativa solo per i comportamenti meno frequenti quali, per esempio, l'allattamento (raggruppati nell'unica categoria "other") probabilmente dovuto al fatto che vengono svolti solo in momenti di estrema calma e tranquillità.

Risultati

Vedere che i tempi di alert, di riposo (resting), e di alimentazione (feeding) non fossero significativamente differenti e quindi non subissero influenze dall'eventuale presenza di distur-

bo ci ha fatto pensare che forse eravamo di fronte ad un altro fenomeno da considerare: quello dell'abitudine. Questo fenomeno rientra nella logica della flessibilità comportamentale, cioè la capacità di modificare il proprio comportamento ed è ciò che permette di far fronte ai cambiamenti ambientali. Tale qualità, e la sua rapidità d'occorrenza, rendono gli animali più o meno adattabili all'ambiente che li circonda. Parlando di animali selvatici, "abitudine" è un termine usato per descrivere l'accettazione di osservatori umani come elementi neutrali del loro ambiente. L'essere "elemento neutrale" significa che insieme allo stimolo ripetitivo o continuo (presenza umana) non si fornisce né un rinforzo negativo (es. provare dolore) né uno positivo (es. ricevere cibo). Quindi reagire e dedicare attenzione a tale stimolo sarebbe, per così dire, uno "spreco di energia". Infatti, rimanere costantemente vigili determina uno sforzo energetico non indifferente, considerando che sottrae tempo al riposo e all'alimentazione. Abbiamo perciò indagato la possibile presenza di questa abitudine dei camosci nei confronti di escursionisti e bestiame

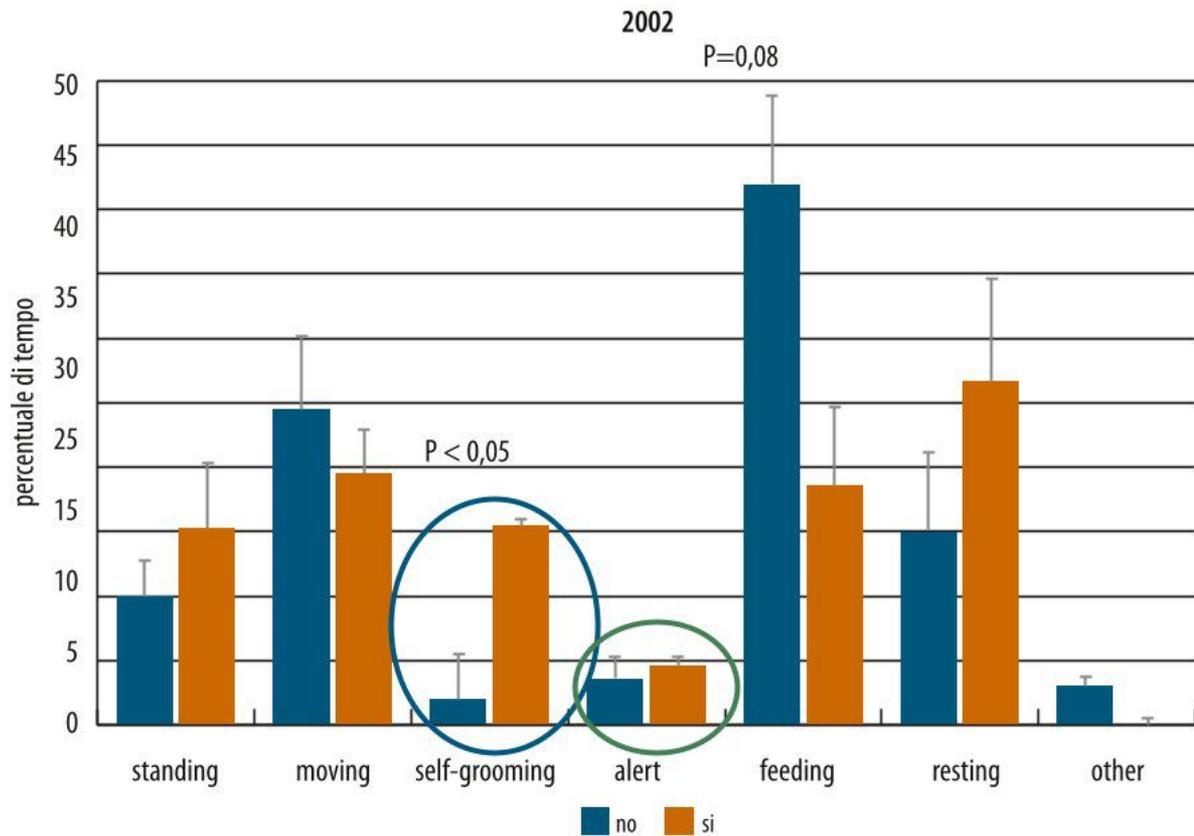
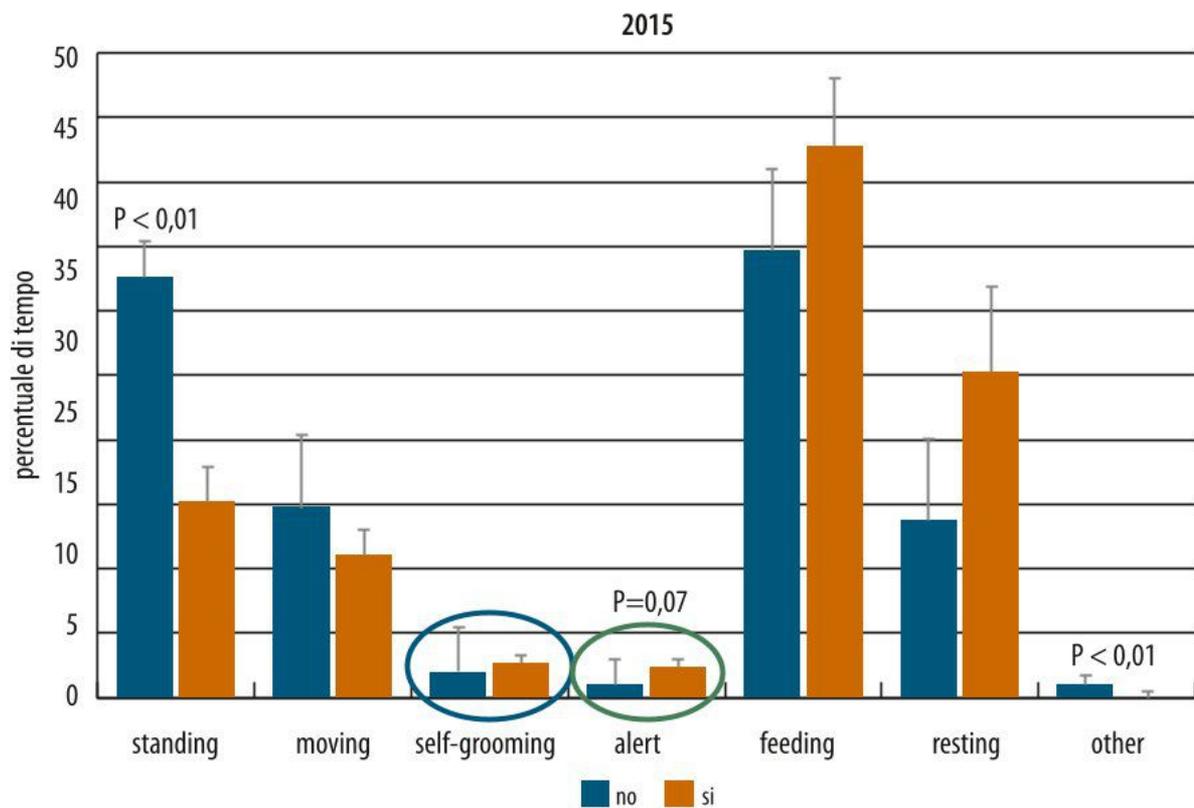


Figura 3:
confronto del time budget
tra 2002 e 2015
in assenza (no: blu)
o presenza (si: arancione)
di disturbo con in evidenza
i due comportamenti risultati
ridotti nella seconda
sessione di osservazioni.





confrontando i dati etologici raccolti nella zona a maggiore fruizione antropica (oltretutto aumentata negli anni) nel 2002 e nel 2015. Nel parco, fin dalla sua istituzione nel 1992, è proibita la caccia e non sono possibili incidenti automobilistici perciò si può affermare che da questo lato non vi siano rinforzi negativi. Per quanto riguarda i rinforzi positivi viene raccomandato ai turisti tramite materiale informativo di non abbandonare in natura cibo o rifiuti così che gli animali non siano attirati ad avvicinarsi all'uomo o a cercare alimento nei pressi dei bivacchi.

Si nota già dai due grafici come in questi 13 anni sia diminuito il tempo dedicato all'allerta come pure quello del self-grooming o auto-leccamento, atteggiamento che negli animali, in generale, ha una funzione auto-calmante nelle situazioni stressanti e dall'altra parte sia aumentato il tempo di feeding in presenza di disturbo. Tutti questi elementi possono essere considerati indizi di un'abitudine dei camosci alla presenza umana e delle sue attività.

Conclusioni

I risultati di questo studio sembrano quindi indicare che con dei piccoli compromessi si può facilmente raggiungere un equilibrio tra la

fauna selvatica e le attività dell'uomo. Da parte degli escursionisti si richiede che mantengano un atteggiamento rispettoso nei confronti dell'ambiente e perciò evitino toni di voce elevati o il "fuori pista", cioè l'abbandono del sentiero, (la non abitudine e l'imprevedibilità da parte dell'animale di questa azione metterà il camoscio in allerta costituendo un rinforzo negativo), tengano eventuali cani da compagnia al guinzaglio e portino a valle la loro spazzatura. Per quanto riguarda i pastori, si suggerisce un'attenta sorveglianza del bestiame e la somministrazione di sale solo all'interno delle stalle, al fine di ridurre al minimo le possibili interazioni con i camosci e non fungere da richiamo per gli animali selvatici. Con queste piccole attenzioni i camosci saranno tutelati senza bisogno di adottare drastiche strategie di conservazione che entrino in conflitto con l'economia locale e con le attività umane di montagna di tipo sia ricreazionale che professionale. In conclusione le attività antropiche, che attualmente sono presenti in forma limitata all'interno del territorio della Val Grande, rappresentano un fattore di disturbo apparentemente trascurabile e non significativo per il camoscio e possono, quindi, essere serenamente incoraggiate in modo da diventare una risorsa stessa per il Parco. ■