

SCIACALLO dorato e VOLPE

**Sovrapposizione di nicchia
tra Sciacallo dorato e Volpe
in un'area di simpatria
nell'Italia nord-orientale
del Carso goriziano**

Le interazioni interspecifiche che si instaurano in una comunità biologica sono state spesso al centro di importanti ricerche. Secondo il principio di esclusione competitiva (o principio di Gause), due specie con ruoli ecologici simili non possono coesistere nella stessa comunità senza entrare in competizione (Gause, 1934; Schoener, 1982); si vede quindi necessario che specie concorrenti segreghino lungo una o più dimensioni della loro nicchia ecologica per coesistere. Le differenze di nicchia non riguardano solo differenze nell'uso

ELENA COSTA



dell'habitat o delle risorse trofiche, ma possono interessare anche tecniche diverse di ricerca della stessa risorsa alimentare nel medesimo habitat (MacArthur, 1958).

A causa del drammatico declino delle grandi popolazioni di carnivori in Europa (MacDonald e Sillero-Zubiri, 2004; Chapron et al., 2014), volpe (*Vulpes vulpes*) e sciacallo dorato (*Canis aureus*) sono diventati i principali predatori in alcune aree del loro areale. Entrambe sono considerate specie generaliste sia a livello trofico che di habitat (Macdonald e Sillero-Zubiri, 2004). In relazione alle maggiori dimensioni corporee e a un comportamento sociale ben sviluppato, lo sciacallo dorato è considerato un concorrente dominante per la volpe quando le due specie coesistono (Giannatos et al., 2005; Lanszki et al., 2006; Scheinin et al., 2006).

La diffusione dello sciacallo dorato ha sollevato numerose questioni di conservazione e gestione, mentre il ruolo ecologico emergente della specie nell'area di espansione recente è poco conosciuto.

In Italia lo sciacallo dorato è presente in modo stabile nelle regioni nord-orientali e sta vivendo una fase di lenta espansione verso ovest

con la dispersione di singoli individui (Lapini et al., 2018). Sebbene la biologia della specie (Boitani et al., 2003) e le diverse fasi della sua espansione in Italia (Lapini, 2003; Lapini, 2010) siano ben note, gli studi ecologici riguardanti la popolazione sul nostro territorio sono molto scarsi e questo è dovuto soprattutto alla bassa densità e alla frammentazione della popolazione.

Data la recente espansione in Italia, si è reso quindi necessario studiare l'impatto che questa specie ha sull'ecosistema in cui si è insediato, ma anche comprenderne il ruolo ecologico in modo da definire un piano di gestione efficace. Lo studio dell'ecologia della specie è un requisito imprescindibile per l'elaborazione di una politica di conservazione condivisa a livello europeo. In questo contesto l'Italia nord-orientale (Fig. 1) rappresenta un importante osservatorio per studiare le dinamiche di insediamento della specie e gli effetti provocati dal suo ingresso in nuovi ecosistemi.

Attraverso lo studio delle interazioni con un potenziale competitore quale la volpe, si è cercato di ottenere maggiori informazioni su questa specie con lo scopo di migliorarne il quadro conoscitivo investigando la sovrapposizione della nic-



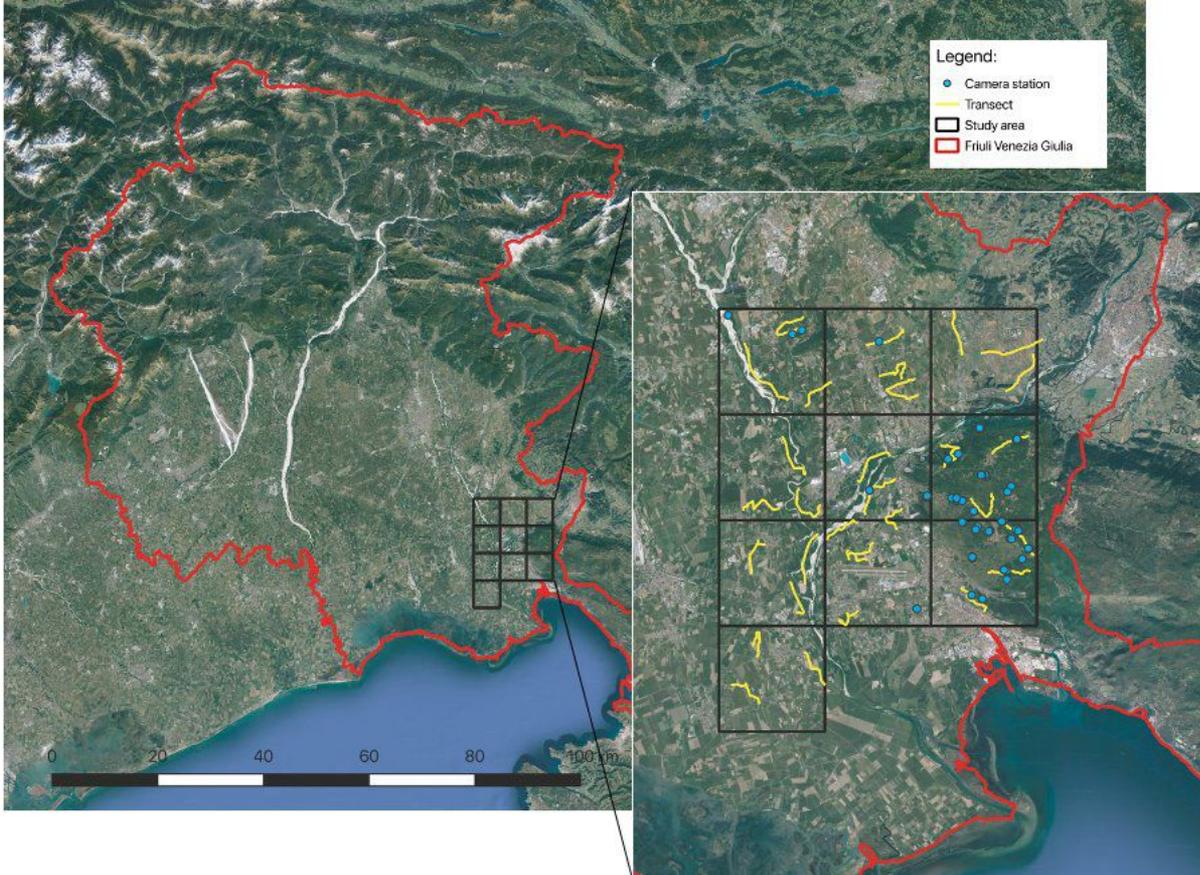


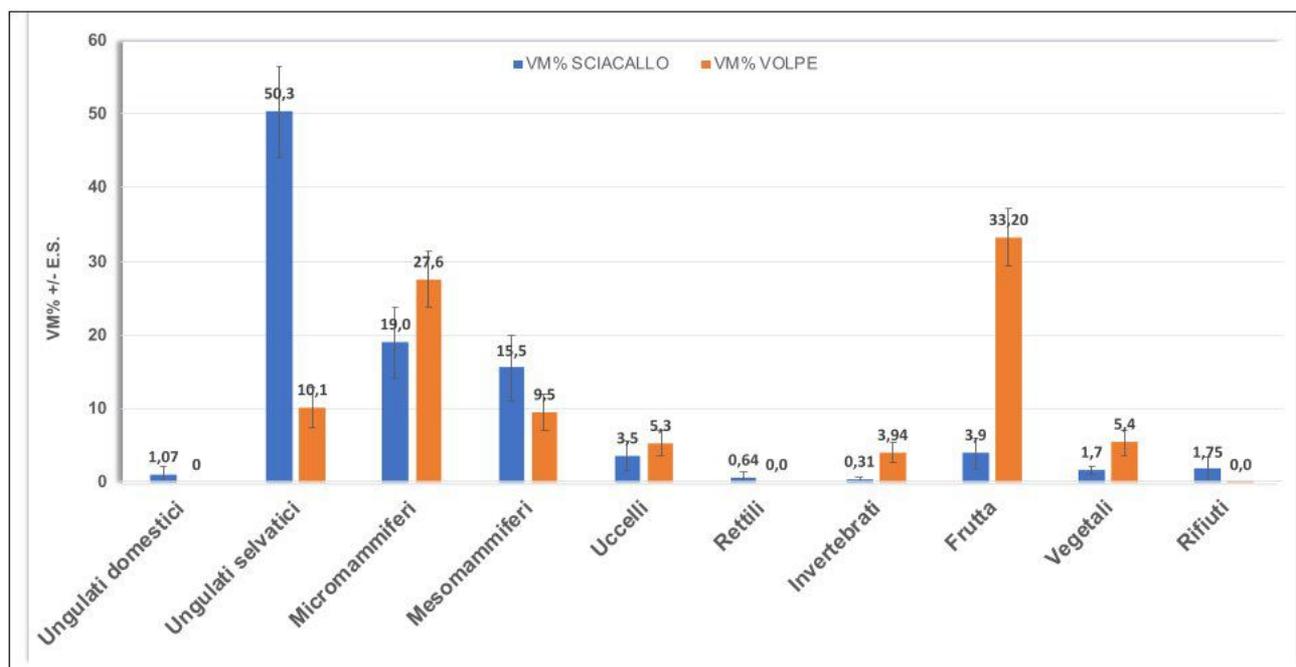
Figura 1: vista satellitare dell'area di studio: si estende, da Nord a Sud, tra Cormons e San Canzian d'Isonzo e, da Est a Ovest, tra il confine sloveno e Cervignano del Friuli.

chia ecologica attraverso le principali dimensioni (risorse trofiche, ritmi di attività e habitat).

Da questa indagine, condotta tra marzo 2017 e novembre 2018, è emerso che la categoria alimentare maggiormente consumata dallo sciacallo dorato è risultata quella appartenente agli ungulati selvatici, principalmente capriolo, seguita dalle categorie di micro-mammiferi e

meso-mammiferi. È stato rinvenuto un singolo escremento contenente pelo di pecora, ciò suggerisce un impatto sulla zootecnia pressoché nullo. Frutta e micro-mammiferi hanno rappresentato le principali categorie alimentari consumate dalla volpe, mentre vi è stato un consumo solo secondario di meso-mammiferi e ungulati selvatici (Grafico 1).

Grafico 1: Volume Medio % (\pm ES) delle categorie alimentari consumate da entrambe le specie.



Comparando l'ampiezza della dieta, quella dello sciacallo dorato è risultata inferiore rispetto a quella della volpe, confermando l'indole più generalista della seconda. È importante sottolineare che la capacità di differenziare le risorse consente infatti la coesistenza tra specie ecologicamente simili (Wooding, 1984; Creel e Creel, 1996; Durant, 1998; Arjo e Pletscher, 1999).

Considerando complessivamente le fasce orarie selezionate dalle due specie, i risultati hanno confermato come entrambe tendano a evitare la fascia diurna e a prediligere quella notturna determinando così una sovrapposizione temporale molto elevata (Grafico 2).

La quasi assenza di attività diurne potrebbe dipendere principalmente dalle loro attività di caccia, più remunerative durante le ore notturne, e dall'assenza di necessità di essere attivi durante le fasce orarie in cui vi è una maggiore probabilità di incontro con l'uomo.

Per ciò che concerne lo studio sull'habitat, è emerso come lo sciacallo prediliga aree caratterizzate da una copertura vegetale naturale relativamente alta a differenza della volpe ben adattata agli ambienti alterati dall'uomo come le aree agricole.

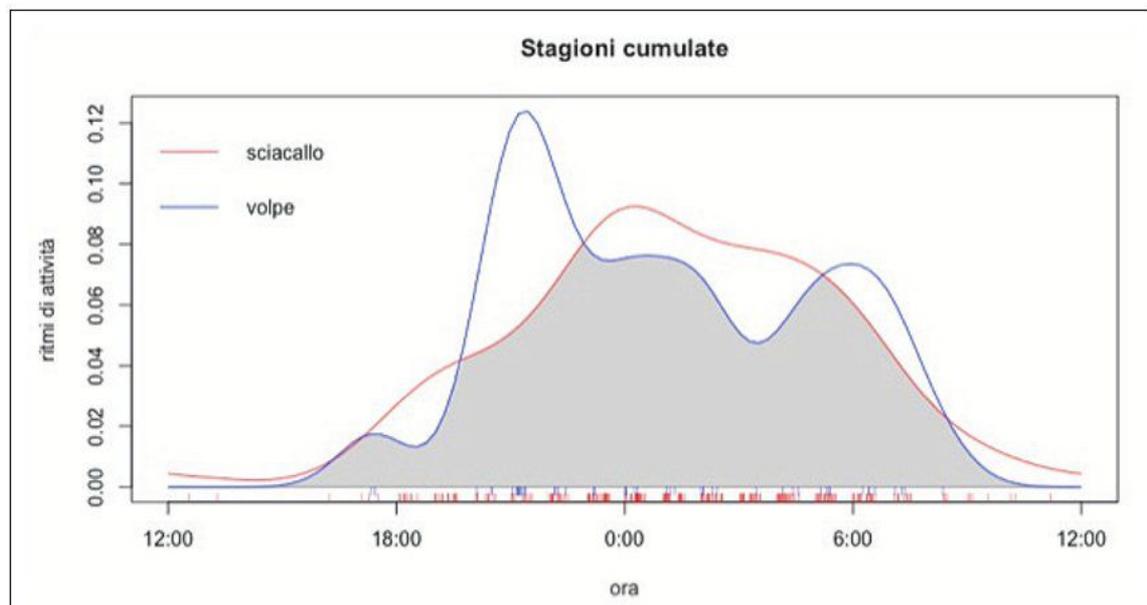
L'adattabilità della specie e la sua tendenza a selezionare l'habitat prevalentemente in base all'abbondanza e alla qualità delle risorse trofiche (Cavallini e Lovari, 1991; Lucherini et al., 1995; Boitani



et al., 2003), suggeriscono che la volpe riesca a reperire una maggior quantità di risorse nei sistemi agricoli, piuttosto che negli ambienti più naturali; l'ipotesi di dispersione delle risorse (Macdonald 1981, 1983; Macdonald e Carr, 1989) suggerisce infatti una maggiore densità di popolazione in habitat altamente produttivi. La selezione di habitat più antropizzati da parte della volpe sembra quindi essere legata al reperimento delle risorse e non determinata da un comportamento di evitamento volto a ridurre la competizione con lo sciacallo.

Secondo quanto presupposto, le differenze interspecifiche nelle abitudini alimentari sono risultate rilevanti a causa della differenza nella massa corporea e quindi della diversa strategia di caccia; la volpe, di dimensioni più ridotte, segue una tipica strategia di caccia di ricerca (Englund

Grafico. 2
Sovrapposizione temporale
tra sciacallo dorato e volpe.





1965, Goszczynski 1977, Macdonald 1977, Ferrari and Weber 1995, Je drzejewska and Je drzejewski 1998, Leckie et al. 1998), mentre lo sciacallo dorato, più grande, si comporta come ricercatore, ma anche come inseguitore (Yom-Tov et al. 1995; Demeter and Spassov 1993; Lanszki et al. 2009).

In conclusione, è stata confermata solo una parziale sovrapposizione di nicchia tra le due specie in quanto sciacallo e volpe si sono segregati lungo la dimensione trofica, ciò si riflette in un differente uso dell'habitat. La presenza dello sciacallo dorato come nuovo predatore, quindi, non dovrebbe presumibilmente influenzare in modo significativo le abitudini alimentari della volpe, in

quanto nell'area indagata le risorse trofiche dominanti e preferite da quest'ultima sono piccoli mammiferi e frutta; lo sciacallo è risultato essere più carnivoro e più specializzato della volpe.

Considerando il quadro generale analizzato, volpe e sciacallo sono simpatrici e coesistono ma le interazioni interspecifiche sembrano essere piuttosto ridotte a livello delle dimensioni ecologiche analizzate. In virtù di quanto ipotizzato, è stata confermata una parziale sovrapposizione della nicchia ecologica tra le due specie, ma non sembra sussistere, contrariamente a quanto ci si aspettava, una modificazione della nicchia da parte della volpe. ■