

## Il linguaggio degli animali

Siano che vivano da soli o in gruppi organizzati, gli animali comunicano tra loro: si scambiano informazioni per la ricerca del cibo, la conquista e la difesa del proprio territorio, la ricerca di un compagno per la riproduzione, l'allevamento dei piccoli e la difesa dai predatori.



La comunicazione avviene:

con i suoni,  
con l'olfatto,  
con il comportamento,  
con il tatto,  
con il silenzio.

### I segnali visivi

I segnali visivi comprendono:

i colori,  
i disegni,  
le forme del corpo,  
i gesti,  
gli atteggiamenti.

I **colori** particolarmente brillanti e vivaci del piumaggio di alcuni uccelli maschi servono a corteggiare e attirare la femmina nel periodo della riproduzione.

Qualche volta invece i colori e i **disegni** sul corpo di un animale servono a spaventare eventuali predatori.

Per esempio, alcune farfalle notturne, se disturbate, aprono le ali per mostrare due macchie simili agli occhi di un grosso e spaventoso animale.

Il gufo, per sembrare più grande e spaventare l'eventuale predatore, può aprire le ali e distenderle.

Alcuni animali possono emettere **luce** per attirare il partner. Questa in particolare è una caratteristica degli insetti, come la lucciola.

Anche i **gesti** sono dei segnali visivi. Lo spinarello invita la femmina all'accoppiamento con una particolare danza a zig-zag, mentre il suo colore rosso intenso segnala agli altri maschi di tenersi lontano dal suo territorio.

I felini, in genere, come segnale di difesa mostrano i denti, tengono le orecchie basse e il pelo rizzato. Viceversa mostrare il ventre o il collo e tenere la testa abbassata sono segnali di sottomissione.

### I segnali acustici

Molti animali producono **suoni** e **rumori** per attirare il partner, segnalare il possesso del territorio, minacciare o chiedere aiuto.

Gli insetti producono suoni facendo vibrare delle membrane o sfregando ali o zampe come fanno i grilli e le cicale.

Le rane gracidano gonfiando la gola.



Gli uccelli emettono suoni attraverso un organo particolare che si chiama *siringe*.

I mammiferi utilizzano le corde vocali, che vibrano quando l'aria fuoriesce dalla bocca.

A volte i rumori non sono prodotti da organi particolari, ma semplicemente battendo una parte del corpo: è questo il caso del picchio, che batte il becco sul tronco degli alberi, con diverso ritmo a seconda del messaggio che vuol inviare. Ad esempio per segnare il territorio o per richiamare una femmina; altri animali, battono le zampe a terra per segnalare un pericolo imminente.



*Difesa del territorio*



Molto particolare è il modo di comunicare adottato dalla marmotta chiamata anche “sentinella delle Alpi”.

È chiamata così perché il suo fischio è un segnale di pericolo ben noto anche agli altri animali di montagna come stambecchi, cervi e camosci.

Alla base del suo sistema di comunicazione c'è il cosiddetto “fischio”, in realtà un vero e proprio grido prodotto dall'espulsione dell'aria attraverso le corde vocali.

Esistono **tre** tipi diversi di fischio:

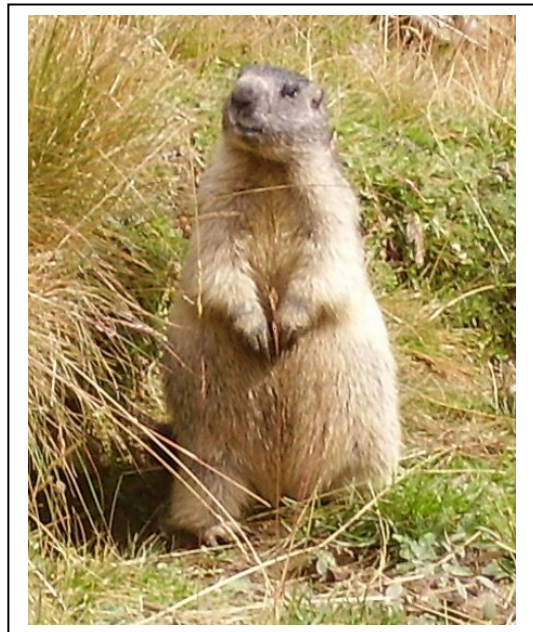
“**un fischio singolo**” che segnala un predatore aereo come l'aquila, l'astore o il corvo che possono predare i neonati oppure per gli esseri umani che si avvicinano dall'alto;

“**fischi multipli brevi**” che segnalano un predatore terrestre, un cane o una persona che si avvicinano dal basso;

“**fischi multipli lunghi**” che segnalano la presenza del predatore più pericoloso, la volpe.

L'emissione di fischi multipli lunghi è l'unico caso in cui più individui o più famiglie contemporaneamente emettono il segnale, probabilmente questa emissione “corale” ha la funzione di tenere la volpe lontano dalle tane.

I fischi sono udibili fino a un chilometro di distanza in linea d'aria, anche se giungono attenuati.



### **Il linguaggio della volpe**

Diversi ricercatori anglosassoni hanno studiato i suoni emessi dalla volpe in svariate circostanze. Come molti sanno, una discreta attività vocale stagionale si manifesta nel periodo del calore e degli accoppiamenti. Altre manifestazioni vocali si riscontrano nelle attività di difesa del territorio, quando i giovani si rendono indipendenti, e durante altri comportamenti sociali.

Sono stati descritti diversi tipi di suoni emessi dalla volpe:

- di minaccia

- di dominanza
- di difesa
- di salute
- di allarme
- di ammonimento
- di eccitazione
- di sottomissione
- di lotta
- di avvertimento.

I richiami dei cuccioli hanno lo scopo di attirare l'attenzione dei genitori, mentre quelli delle madre servono per radunare la prode e per metterla in guardia.

Anche il fitto battere dei denti fa parte del sistema di comunicazione.

Un orecchio attento e ben allenato arriverebbe a distinguere il piagnucolio dei maschietti neonati da quello delle femminucce.

Inoltre i cuccioli, quando soffrono il freddo e l'umidità, emettono più suoni come se piangessero, di quando si trovano al caldo e all'asciutto.

La frequenza dei richiami dei piccoli aumenta anche per la fame.

È possibile osservare una specie di salute al ritorno dei genitori dopo una prolungata assenza.

In caso di minaccia gli adulti emettono un forte mugolio che cresce di intensità fino a diventare un prolungato guaito.

Gli studiosi sono convinti che nelle volpi esista, se non un vero e proprio linguaggio, al meno un dialetto, con delle differenze legate alle diverse aree geografiche.

### **I segnali olfattivi o chimici**

Alcuni animali emettono sostanze chimiche detti *feromoni*, per provocare reazioni specifiche negli individui della loro specie.

L'orso segna il confine del suo territorio lasciando delle tracce odorose strofinandosi contro il tronco degli alberi.

Gli insetti usano i feromoni per attirare il partner oppure per segnalare un percorso da lasciare alle compagne, come fanno alcune formiche.

È un messaggio chimico quello lasciato con l'urina dai cani e dai lupi.

### **Segnare e difendere il proprio territorio**

Un animale o un gruppo di animali ha bisogno di un territorio, in cui cercare il cibo, costruire le tane o il nido, individuare e corteggiare il partner, allevare i piccoli.

Il territorio degli animali sociali è più esteso rispetto a quello degli animali solitari, e quello di un animale grande è più esteso di quello di un animale piccolo.

Inoltre, nel tempo, può cambiare per motivi legati alla disponibilità di cibo, ai succedersi delle stagioni o alle fasi della vita degli animali.

Gli animali "segnano" i confini di un territorio in vari modi e difendono accanitamente lo spazio così delineato dall'intrusione di altri animali della stessa specie e dello stesso sesso.

Molti uccelli avvertono che il loro territorio ha un padrone cantando.



La maggior parte dei mammiferi ricorre ai segnali chimici: i lupi e i felini ricorrono all'urina, i conigli, le volpi e gli ippopotami alle feci, i cervi a secrezioni di ghiandole facciali, alcuni roditori alla saliva.

Se un intruso invade il territorio, inizierà una lotta che, anche se è condotta senza risparmio di forze, in genere non si conclude con l'uccisione di uno dei due contendenti: chi si riconosce vinto ha tutto l'interesse di arrendersi e prima di venire ferito gravemente lo comunica al vincitore con un atto caratteristico della sua specie.

Per esempio, tra i babbuini la resa avviene stendendo la mano, tra i lupi offrendo la gola all'avversario.

Di fronte a questi segni il vincitore sospende le ostilità allontanandosi o lasciando allontanare il perdente.

Molto spesso gli animali manifestano la loro **aggressività** con una serie di comportamenti minacciosi, generalmente sufficienti per intimidire e allontanare l'avversario senza neppure ingaggiare la lotta.

Comportamenti aggressivi sono, per esempio, l'emissione di suoni e rumori molto forti, assumere un aspetto che faccia sembrare il corpo più grosso (come nel caso del gufo) oppure mostrare i denti come fanno i felini.

L'aggressività aumenta tanto più l'intruso si avvicina alla tana o al nido o comunque al centro del territorio.

L'aggressività diminuisce quando l'intruso si allontana o esce dai confini del territorio.

La lotta per il territorio si scatena particolarmente nel periodo della riproduzione.



## BIBLIOGRAFIA

F. Nobile "Il dialetto della volpe" da Piemonte Parchi

I. Leopardi, M. Gariboldi "Il libro delle Scienze-La varietà dei viventi" Ed. Garzanti Scuola

E. Sergio, D. Vantaggio "Il futuro del passato" Ed. Signorelli- Roma

Foto originali Rita Torelli

