

LA COMUNICAZIONE NEL CANE E NEL GATTO

Come comunicano cani e gatti?

La vita di relazione di cani e gatti si compone di rapporti sociali che i nostri amici a quattro zampe intrattengono con gli esseri viventi che li circondano, siano essi appartenenti alla propria o ad altre specie animali.

Lo studio dell'etologia, cioè della disciplina che si occupa del comportamento animale, ha chiarito che cani e gatti utilizzano segnali comunicativi di vario genere.

Si distinguono così informazioni di tipo sonoro, di tipo visivo, di tipo olfattivo, di tipo tattile e di tipo gustativo, ognuna delle quali fa capo ai cinque sensi tradizionali che tutti noi ben conosciamo.

Le vocalizzazioni, i segnali del corpo, gli odori e così via vengono pertanto recepiti e interpretati dalle strutture sensoriali proprie di ciascuna delle due specie, le cui capacità percettive e decodificative sono più o meno sviluppate in relazione alle caratteristiche individuali di ciascun animale.

Se all'interno delle relazioni intraspecifiche cane-cane e gatto-gatto non sussistono affatto dubbi interpretativi di sorta, è invece rimarchevole il fatto che i nuovi legami interspecifici tipici della nostra società (cane-uomo, gatto-uomo, cane-gatto e gatto-cane), pur essendo in teoria bidirezionali, sono in realtà quasi sempre unidirezionali, al punto da creare fenomeni di cattiva comprensione che generano poi di conseguenza problemi relazionali di vario genere nell'ambito della convivenza tra noi e i nostri amici a quattro zampe e tra loro.

La corretta interpretazione dei messaggi comunicativi di cane e gatto è spesso alla base di problemi gestionali e comportamentali e poiché è impensabile che gli animali possano modificare il loro linguaggio per adattarsi al rapporto con noi umani, tocca invariabilmente a noi – da esseri viventi superiori quali siamo - metterci al loro livello per comprenderli e farci comprendere senza fraintendimenti.

Nell'affrontare un simile percorso, essenziale per chi ha scelto di dividere la casa e l'esistenza con un cane o un gatto, è importante sapere che la comunicazione canina e felina sfrutta anche i cosiddetti messaggi di tipo chimico, che vengono mediati da una sorta di "sesto senso", una specie di via di mezzo tra l'olfatto e il gusto.

Che cosa sono i feromoni?

Gli etologi sono tutti più o meno concordi nel ritenere che l'emissione di segnali chimici rappresenti la più antica espressione comunicativa del regno animale.

La loro diffusione nell'ambiente serve per trasmettere informazioni di diverso genere, non solo agli individui della propria specie d'appartenenza: quando la comunicazione ha una valenza inter-specifica si parla di allomoni e kairomoni (a seconda del fatto che il messaggio inviato giovi a chi lo ha diffuso o a chi lo ha recepito), mentre il termine di feromoni viene adottato nel momento in cui lo scambio d'informazioni avviene tra membri della medesima specie.

Le ricerche condotte dagli studiosi negli ultimi decenni hanno messo in evidenza che l'impiego dei feromoni è proprio di numerosissime specie animali e che, tra i mammiferi, sono soprattutto i carnivori (nell'ambito dei quali vengono per l'appunto classificati i nostri amici cani e gatti) ad avvalersi di questa prerogativa, in quanto provvisti di un cospicuo numero di sedi organiche dove i feromoni vengono prodotti.

I feromoni sono dunque sostanze chimiche volatili prodotte dall'organismo e destinate ad agire all'esterno di esso (un tempo, infatti, venivano chiamati ectormoni, per differenziarli dagli ormoni tradizionali, noti come endormoni), capaci, proprio in virtù della loro volatilità, di diffondersi a distanze anche notevoli, senza essere fermate da ostacoli o impedimenti.

Noti anche come "messaggeri chimici tra gli individui" (il loro nome deriva dai vocaboli greci "pherein" = "colui che porta" e "horman" = "stimolare"), agiscono da mediatori del sistema nervoso che si propagano attraverso l'aria oppure si fermano nelle aree dove sono stati depositati, diffondendo inequivocabilmente informazioni chiare e specifiche ad altri membri della propria specie d'appartenenza.

Il loro scopo, in ultima analisi, è quello di determinare in chi li capta una serie di modificazioni emozionali, le quali sono a loro volta in grado di innescare l'esibizione di determinati atteggiamenti e comportamenti.

Dal punto di vista classificativo, esistono fondamentalmente due classi principali di feromoni: quelli atti a suscitare in chi li percepisce un immediato comportamento di risposta allo stimolo (si parla in tal caso di feromoni scatenanti o incitatori) e quelli che danno vita a modificazioni fisiologiche durature nel tempo (feromoni innescanti o modificatori), che a loro volta sono poi in grado di determinare mutazioni del comportamento; la principale

differenza tra i due risiede nel fatto che i primi hanno una funzione sociale prettamente individuale, mentre i secondi regolano prevalentemente le risposte comportamentali di gruppo.

Nel cane e nel gatto i feromoni vengono captati dal rudimentale organo vomero-nasale (chiamato anche organo di Jacobson), una struttura anatomica posta tra naso e palato che, ancorché vestigiale, è evidentemente perfettamente funzionante, come dimostra la classica “reazione di Flehmen” esibita dai felini quando assumono quell’espressione un po’ assorta, con la bocca semi-aperta, dopo avere percepito un messaggio particolarmente interessante.

Negli animali la comunicazione chimica legata ai feromoni è stata ampiamente indagata e documentata, tanto che si è arrivati a capire che queste sostanze servono soprattutto per mantenere la coesione all’interno del gruppo, per avvertire della presenza di pericoli, per delimitare il territorio e per regolare il comportamento sessuale.

Feromoni canini

Non è facile, per uno di noi, immedesimarsi nella realtà canina e calarsi in un mondo intessuto e regolato da una miriade di informazioni odorose: senza le sue straordinarie capacità sensoriali olfattive, il nostro amico a quattro zampe sarebbe per certi versi equiparabile – anche se il paragone non è comunque perfettamente calzante - a un non vedente della nostra specie.

Nel cane sono state a tutt’oggi identificate numerose aree corporee in grado di rilasciare feromoni, anche se si suppone che ve ne siano molte altre di cui si ignora ancora l’esistenza.

Particolarmente importanti sono le zone ricche di ghiandole localizzate tra le due linee mammarie (feromoni di appagamento), sul muso (labbra, guance, vibrisse, mento), sulle orecchie (strutture ceruminose dei padiglioni auricolari), intorno all’ano (la cui secrezione confluisce nelle sacche anali), sulla base della coda (in posizione superiore e inferiore) e sulle zampe (spazi interdigitali e cuscinetti plantari).

Va segnalato, inoltre, il ritrovamento di sostanze ad attività feromonali nel liquido amniotico (il fluido nel quale sono immersi i feti durante la gravidanza) - chiamati feromoni di adozione – che hanno la prerogativa di innescare nelle cagne l’istinto materno, così come nella

saliva, nell'urina e nelle feci.

Nello specifico, le gerarchie sarebbero regolate dai feromoni prodotti dalle ghiandole del muso, da quelle anali e da quelle delle zampe; i rapporti sociali tra individui del medesimo branco sarebbero controllati dai feromoni rilasciati dalle ghiandole del muso e da quelle delle zampe; le informazioni di tipo sessuale sarebbero modulate dai feromoni presenti nell'urina e da quelli erogati dalle ghiandole anali.

Feromoni felini

Anche il gatto, così come il cane, è dotato di un olfatto molto sviluppato: sul suo corpo sono distribuite un po' dappertutto aree ricche di ghiandole deputate alla produzione di feromoni.

Sul muso (mento, labbra, vibrisse, guance e tempie) troviamo le strutture ghiandolari che secernono i feromoni facciali, che hanno un effetto rassicurante e vengono depositati dal gatto per mezzo dello sfregamento del capo su oggetti, luoghi e persone familiari, in modo da trasmettere e ricevere messaggi di calma e benessere psichico.

Le ghiandole perianali, poste tutt'intorno all'ano, producono i feromoni cosiddetti di allarme, il cui scopo è quello di inviare ad altri individui segnali di pericolo.

Sui cuscinetti plantari si trovano i feromoni di timore, grazie ai quali il micio trasmette, sudando dalle zampe, il suo stato d'ansia, che può essere così percepito da altri animali.

I feromoni contenuti nelle ghiandole interdigitali vengono diffusi nell'ambiente quando il gatto si fa le unghie e hanno una valenza di marcatura del territorio.

Nell'urina sono presenti feromoni che fungono sia da marcatura territoriale che da attestazione della propria disponibilità sessuale a eventuali partner; i feromoni sessuali, poi, vengono anche prodotti dalle ghiandole sopracaudali e sottocaudali.

Così come nel cane, infine, sono stati evidenziati feromoni di adozione e di appagamento, così come sostanze ad azione feromonale nella saliva e nelle feci.

Feromoni umani

La maggioranza degli etologi è convinta che un tempo anche i nostri antenati comunicassero tra loro facendo uso principalmente di messaggi non verbali.

L'utilizzo della parola e del linguaggio ha via via privilegiato tale canale espressivo, a scapito delle altre forme di comunicazione, prima tra tutte quella chimica.

Per confermare ciò, negli ultimi decenni è stato più volte documentato come il nostro corpo produca ancora oggi feromoni, il cui intervento avviene principalmente (ma non solo) sulla sfera sessuale.

Un esperimento condotto negli anni '80 da un team di ricercatori anglosassoni è piuttosto esplicativo in tal senso e per certi versi piuttosto curioso e divertente da raccontare. Dopo avere sintetizzato un feromone sessuale maschile umano in laboratorio, gli scienziati hanno spruzzato il prodotto su parte delle poltroncine non prenotate di un teatro londinese, poco prima che la rappresentazione andasse in scena. Ebbene, i suddetti posti a sedere furono tutti occupati da pubblico femminile, mentre le poltrone su cui non era stato nebulizzato il feromone vennero utilizzate da spettatori uomini o rimasero vuoti. Il risultato dello studio è piuttosto chiaro: non solo le donne sono state in grado di riconoscere – seppure inconsciamente – l'aroma del feromone sessuale, ma ciò che più interessa è che esiste ancora qualche dispositivo anatomico situato nel nostro corpo capace di identificare e interpretare i messaggi chimici, la cui diffusione è anche evidentemente in grado di innescare taluni nostri comportamenti.

Sebbene, dunque, la nostra evoluzione culturale si sia soprattutto poggiata sullo sviluppo di messaggi sensoriali meglio discernibili con la vista e con l'udito – sensi indispensabili per i rapporti interpersonali di base -, in realtà una reminiscenza di quella che un tempo era probabilmente la principale forma di comunicazione, cioè quella chimica, persiste in noi.

Molto poco, in ogni caso, si conosce sui feromoni umani, forse i meno studiati tra tutti quelli del mondo animale: le poche evidenze ottenute raccontano come la produzione delle sostanze chimiche volatili dipenda da diverse ghiandole cutanee, in particolare le sebacee che, guarda caso, sono spesso influenzate dalle secrezioni ormonali sessuali.

Feromoni in altre specie animali

Tutti gli animali, chi più chi meno, fanno uso della comunicazione chimica e dei messaggeri noti come feromoni: ciò è stato ampiamente documentato in mammiferi, uccelli, rettili, anfibi, pesci e insetti.

Le informazioni più approfondite e interessanti, però, riguardano, i rettili e gli insetti.

Nel caso dei primi, è doveroso sottolineare come nei serpenti il già citato organo del Jacobson sia molto sviluppato e ben funzionante. Non a caso il ritmico estroflettere e ritrarre la lingua, tipico di questi animali, ha proprio la funzione di portare quante più informazioni possibili, mutate dall'ambiente circostante, all'attenzione della struttura anatomica deputata alla decodificazione dei messaggi chimici.

Quanto agli insetti, parte degli studi sono soprattutto serviti all'estrapolazione di notizie applicabili nella pratica agricola: le popolazioni animali capaci di danneggiare le coltivazioni, infatti, possono oggi venire controllate – grazie ai feromoni – regolamentando le nascite con meccanismi di disorientamento o rendendo sterili gli individui medesimi, a vantaggio della produzione dei vegetali commestibili.

In tema di mammiferi, poi, vale la pena di menzionare un aspetto curioso riguardante il maiale. I feromoni sessuali dei maschi di questa specie hanno una composizione chimica molto simile a quella di talune sostanze contenute nei tartufi. L'effluvio caratteristico di tali tuberi deriva proprio da tali sostanze. Ecco perché un tempo, quando ancora non esistevano i cani da tartufo, venivano impiegate le scrofe per la ricerca dei preziosi vegetali. Le femmine della specie suina, evidentemente, avevano una spiccata predisposizione nel ricercare e trovare quell'aroma tanto simile a quello prodotto dai maschi sessualmente maturi.

Feromoni sintetici per cani e gatti

Da qualche anno a questa parte un'azienda farmaceutica leader nel settore veterinario ha messo a punto e commercializzato una serie di preparati contenenti feromoni di sintesi felini e canini del tutto analoghi a quelli naturali prodotti e diffusi nell'ambiente dall'organismo dei nostri amici a quattro zampe.

Le due linee di feromoni sintetici, disponibili anche nel nostro Paese, possono trovare impiego – come è facile intuire – nella gestione di diversi disturbi comportamentali del cane e del gatto.

Per quel che concerne la specie felina (per la quale esistono una soluzione a spruzzo di breve durata e un erogatore automatico di lunga durata da inserire nella presa della corrente), si tratta dei feromoni facciali, il cui effetto

generale è quello di creare un ambiente di benessere e tranquillità. Riconosciuti da tutti i gatti – di qualunque razza, sesso ed età – i feromoni facciali di sintesi prevengono e controllano in maniera naturale le alterazioni dell'umore, aiutando pertanto a stabilizzarlo e, in ultima analisi, a favorire negli animali la persistenza di uno stato di relax mentale. Utili in tutte le situazioni generatrici di stress, sono soprattutto raccomandati in caso di cambi di ambiente, convivenza di più soggetti sullo stesso territorio, insorgenza di marcatura urinaria e fecale (quella che gli esperti dei disturbi comportamentali felini chiamano “evacuazione impropria”), accentuazione delle graffiature verticali, viaggi in automobile (ricordiamo come i gatti siano particolarmente inclini alla cosiddetta ipereccitazione da trasporto), timidezza e ridotta interazione con l'uomo.

Per quanto riguarda il cane, invece, i preparati (soluzione a spruzzo, dispositivo a erogazione automatica, collare a lento rilascio) contengono l'analogo di quello che gli etologi hanno classificato come “Dog appeasing pheromone”, cioè il feromone appagante materno che, prodotto dalle femmine allattanti per agire sulla sfera emotiva dei cuccioli, viene però riconosciuto dagli animali di qualunque età, determinando in essi una condizione di rilassamento psichico. L'impiego di tali feromoni sintetici giova nelle situazioni caratterizzate da ansia, paura e stress, come per esempio l'introduzione di un cucciolo in famiglia, le forme di ansia da separazione, la fobia dei rumori forti (temporali, fuochi d'artificio, petardi fatti esplodere in occasione di feste e ricorrenze), l'abbaiare eccessivo e la tendenza alla distruzione di oggetti e arredi.