



# Federazione Italiana Sport Equestri

- Dipartimento Tutela Del Cavallo -

## “L’Apprendimento Animale”

Paolo BARAGLI

DVM, PhD

Gruppo di Ricerca EtoVet Dipartimento di Scienze Fisiologiche, Facoltà di Medicina Veterinaria, Università di Pisa.

### Definizione

Cosa vuol dire apprendere? Per rispondere è necessario non pensare ai banchi di scuola, ma a qualcosa che sia valido per tutti gli animali e anche per l’essere umano. L’apprendimento può quindi essere definito come una variazione della probabilità che un certo comportamento possa manifestarsi in futuro, in seguito all’esperienza.

### Cosa sapere

Conrad Lorenz affermava che la vita intera è un processo continuo di acquisizione della conoscenza. Per tutti gli animali è fondamentale acquisire ed elaborare le informazioni provenienti dall’ambiente che li circonda, per capire il valore, positivo o negativo, di ciò che accade nell’ambiente. Ciò fa parte del processo di adattamento alla vita, senza il quale sarebbe impossibile capire ciò che è vantaggioso e che permette il proseguo dell’esistenza. Questo porta un animale ad eseguire comportamenti volti a sfruttare le variazioni ambientali, percepite come positive. Un certo stimolo ambientale fa sì che l’animale risponda attuando un determinato comportamento; le informazioni ricavate da questa interazione finiscono nel sistema nervoso e formano l’esperienza che si accumula progressivamente, ogni qual volta l’animale interagisce con l’ambiente. Basandosi sulla propria esperienza, l’animale cambierà il suo comportamento di fronte ad una certa situazione, in maniera più o meno permanente e tale da influire sul comportamento ogni qual volta si ripresenterà quello stesso stimolo in futuro. Questo fenomeno prende il nome di “apprendimento”.

Naturalmente non tutte le modifiche del comportamento di un animale sono da considerare come apprendimento. Sono infatti da escludere le modifiche del comportamento dovute a variazioni della motivazione, variazioni fisiologiche o indotte per es. dalla fatica. Così un cavallo affamato che si alimenta, ha cambiato il suo comportamento, ma non perché ha appreso qualcosa. E’ la sua motivazione ad alimentarsi che è cambiata, in seguito



ad una variazione fisiologica dell’equilibrio degli zuccheri nell’organismo. Allo stesso modo, la fatica può cambiare il comportamento, trasformando per esempio un esuberante puledro, magari anche difficile da gestire, in un cavallo stanco e senza energia, magari apparentemente più mansueto; tuttavia questo effetto non è permanente e non può perciò essere considerato un processo di apprendimento.

Sono da escludere anche quelle modifiche dovute alla crescita dell’organismo o da un qualsiasi danno fisico. Uno stallone durante l’accoppiamento esibisce un comportamento sessuale ben preciso che un puledro di pochi mesi non attua: ecco, in questo caso c’è senz’altro un processo di apprendimento, perché il comportamento sessuale, in tutti gli animali, si apprende anche per esperienza, mentre la copula in sé è un comportamento

Copyright © 2011 - Federazione Italiana Sport Equestri – Dipartimento Tutela del Cavallo, Viale Tiziano, 74 – 00196 – Roma.

E’ Consentita la libera riproduzione di questo documento, o di sue parti, solo mediante copia fotostatica, purché il materiale conservi la presente dichiarazione, l’indicazione del Copyright e non abbia fine di lucro.

fisicamente possibile solo all'avvenuta maturazione fisica dell'organismo. Allo stesso modo, un cavallo con una zoppia ha modificato il suo comportamento locomotorio non in conseguenza dell'apprendimento, bensì a seguito di un danno fisico.

Il processo di apprendimento determina un accumulo di esperienza che possiamo chiamare comunemente come la "conoscenza" di un animale. Questa conoscenza può essere pensata, usando parole semplici, come un modello virtuale dell'ambiente, strutturato e codificato in schemi che si formano nel sistema nervoso (essenzialmente nel cervello), tramite i quali l'animale dirige il suo comportamento. Quindi, attraverso l'apprendimento, gli animali sono in grado di usare le informazioni che provengono dall'ambiente circostante per adattare/modificare le loro risposte comportamentali alle variazioni che si presentano costantemente nella loro vita, in modo da poterla affrontare nella maniera più vantaggiosa.

### **Curiosità**

Occorre tuttavia fare una precisazione che ci porta al famoso proverbio popolare "*impara l'arte e mettila da parte*": non sempre l'apprendimento si traduce in un'immediata modifica del comportamento. Ci sono situazioni ambientali in cui l'animale, nella prima occasione, si comporta in un determinato modo, mentre la seconda volta può comportarsi in maniera molto diversa; questo fenomeno è ciò che si chiama "*apprendimento latente*".

Cosa accade? In pratica l'animale apprende un determinato comportamento che non manifesta subito la prima volta. Così, per esempio, un cavallo può apprendere che in un determinato punto della scuderia è presente del cibo. In seguito, se lasciato libero in una zona diversa della struttura, vi si dirige spesso senza esitazione. In questo caso il cavallo ci dimostra di aver appreso la disposizione spaziale della struttura e di saper utilizzare queste informazioni anche in momenti successivi. E' quindi opportuno considerare come apprendimento anche le modifiche nella potenzialità di reagire e di comportarsi di fronte a determinati stimoli.

### **Cosa ricordare**

E cosa c'entra l'addestramento con l'apprendimento? Pensando ai bambini che vanno a scuola siamo portati a ritenere che essi in aula apprendano; ciò è vero solo in parte. In realtà una maestra che spiega il teorema di Pitagora sta "addestrando" un bambino. L'apprendimento è un processo del tutto naturale che avviene costantemente giorno dopo giorno, momento dopo momento, ed è dovuto alla normale interazione di un individuo con l'ambiente che lo circonda; con l'addestramento invece noi manipoliamo l'esperienza dell'individuo. Addestramento significa tirare fuori comportamenti desiderati e sopprimere comportamenti non desiderati, per sostituirli con nuove risposte da noi volute. Perciò a scuola il bambino va senz'altro incontro ad un processo di apprendimento in senso generale, ma ciò che apprende mediante l'insegnamento della maestra è, dal punto di vista etologico, un addestramento.

Lo scopo dell'addestramento è quello di determinare nell'animale la manifestazione di un comportamento che è per noi prevedibile, in quanto conseguente alla comparsa di specifici segnali da noi messi in atto; noi sappiamo quale segnale abbiamo dato all'animale e sappiamo anche che a quel preciso segnale deve corrispondere un altrettanto preciso comportamento dell'animale. In pratica, la maggioranza di tutte le azioni che noi mettiamo in atto con i cavalli esitano in un addestramento e, riflettendoci un po' su, ciò appare evidente. Quando portiamo un cavallo a mano e lo stratoniamo per la longhina, perché non ci sopravanza, noi compiamo un processo di addestramento, così come quando cerchiamo di abituare un giovane cavallo a sollevare gli zoccoli al solo tocco della nostra mano sull'arto, senza esser costretti ogni volta ad appoggiarci contro tutto il nostro peso facendolo sbilanciare.

### **Fonti bibliografiche di approfondimento**

- Anna Valeria Sovrano, Paolo Zucca e Lucia Regolin. "Il comportamento degli animali: evoluzione, cognizione e benessere". Carocci Editore, 2008, Padova.
- Giorgio Vallortigara "Altre Menti". Il Mulino Editore, 2000, Bologna.
- Paolo Baragli "I Cavalli di Federico" PLUS Edizioni, 2010, Pisa.