

Alunno _____ Classe _____ Data _____

Le giraffe

- Nelle giraffe il collo può arrivare a quasi due metri di lunghezza. Eppure, come per l'uomo e per tutti gli altri mammiferi, dal minuscolo topolino alla gigantesca balenottera azzurra, è formato sempre da sette vertebre; ma una vertebra di giraffa misura fino a 28 centimetri. Termina con un capo triangolare, relativamente piccolo, sormontato da un certo numero di
- 5 "corni", che in realtà non sono vere corna, ma protuberanze ossee chiamate ossiconi. Rivestiti di pelle e lunghi fino a 13 centimetri, gli ossiconi sono presenti tanto nei maschi che nelle femmine, in genere in numero di due, ma spesso tre o più; il calcio infatti continua per tutta la vita a depositarsi sulle ossa del cranio, formando nuove protuberanze. Il fenomeno si verifica in particolare nei maschi e dal momento che i depositi di calcio sono
- 10 concentrati soprattutto sulla fronte, intorno agli occhi e sull'osso nasale, il capo, con il passare degli anni, diventa sempre più massiccio e pesante: una caratteristica che, vedremo, ha il suo peso nella vita sociale. Un collo lungo, infatti, non serve alla giraffa solo per raggiungere le foglie sui rami più alti degli alberi. Basta vederla in azione per capire che quell'organo fuori ordinanza ha anche altre applicazioni.
- 15 La prima, e più ovvia, è quella di una prolunga che assicura l'accesso a risorse alimentari fuori portata per la maggior parte degli altri commensali della savana. Grazie a una particolare articolazione, la giraffa può alzare la testa a formare un angolo di 180 gradi con il collo, e altri 45 centimetri li aggiunge la lingua, che si avvolge intorno ai rami per strapparne le foglioline; questa azione combinata porta i maschi più alti a brucare le foglie a
- 20 oltre sei metri da terra. A parte le scimmie, gli uccelli o alcuni piccoli mammiferi, solo l'elefante, con l'ausilio della proboscide, arriva così in alto.
- In secondo luogo, il collo è una sorta di periscopio che solleva gli occhi dell'animale ben al di sopra del terreno. Da lassù, lo sguardo spazia più lontano e coglie meglio i movimenti nell'erba alta, con un evidente vantaggio in termini di sicurezza. A sentire ricercatori e
- 25 guardaparco, capita spesso di vedere una giraffa che sta tranquillamente brucando interrompersi di colpo per fissare intensamente un punto lontano, apparentemente vuoto, ma dove un'attenta ricerca con il binocolo rivela, in effetti, la presenza di un possibile predatore in movimento.
- Infine, il collo svolge un'altra, curiosa e sorprendente funzione. Per le giraffe il sistema
- 30 riproduttivo è fondato sul cosiddetto harem: in genere un solo maschio dominante si accoppia con le femmine di un gruppo, a mano a mano che queste entrano in estro. L'accesso alle femmine è dunque legato alla posizione gerarchica. Questa viene gradualmente definita nell'adolescenza e nella prima maturità e poi ristabilita, all'occasione, mediante il "necking" (*neck* in inglese significa collo): un comportamento che potremmo
- 35 definire come una sfida a... "collo di ferro".
- I rivali, affiancati, fanno oscillare i lunghi colli, intrecciandoli con movimenti sinuosi e spingendosi a vicenda con il collo e il capo. Più che uno scontro, sembra un balletto, e i

colpi sono portati blandamente, quasi con gentilezza. Conflitti davvero violenti si verificano invece di rado, tra maschi adulti, dominanti e gerarchicamente vicini, spesso in presenza di
40 una femmina pronta all'accoppiamento. Il collo funge allora da leva per sferrare veri colpi di maglio con il capo. E di solito vince chi ha il collo più lungo e il cranio più pesante, quindi il più anziano.

Quali che siano l'origine e le funzioni del lungo collo giraffesco, la sua presenza provoca comunque una serie di conseguenze non da poco. Per pompare il sangue fin lassù e
45 ossigenare adeguatamente il cervello, ci vuole un cuore speciale. E infatti quello della giraffa è lungo 60 centimetri, pesa oltre 11 chili, 25 volte quello dell'uomo, e pompa dai 60 ai 75 litri di sangue al minuto. Anche la pressione sanguigna è il doppio della nostra, mentre un meccanismo molto raffinato gestisce la circolazione del sangue. Come fa infatti la giraffa a sopportare senza perdere i sensi l'improvviso deflusso di sangue dal cervello quando alza
50 la testa di scatto, o l'altrettanto improvviso afflusso quando la abbassa? La risposta è in un sistema di valvole che regola la circolazione arteriosa e venosa, e nelle pareti dei vasi sanguigni che irrorano il cervello, estremamente elastiche.

Questi adattamenti della circolazione sanguigna hanno naturalmente anche un'altra faccia: sottoposta a sforzi prolungati, la giraffa va presto in affanno. Un punto debole che i leoni,
55 per esempio, hanno imparato a sfruttare. Se riescono a spingerla verso una collina e a farla correre in salita, presto la vittima designata resta senza fiato e difficilmente riesce a scampare agli attacchi coordinati del branco. In linea di massima, però una giraffa adulta è una preda difficile: vede il pericolo da lontano, corre veloce e si difende a calci. Superata l'infanzia (la mortalità tra i giraffini è altissima, fino al 70 per cento nel primo anno), la
60 aspetta una vita sostanzialmente tranquilla, per non dire monotona. In pratica, la giraffa passa la vita a mangiare. La sua dieta è costituita esclusivamente da elementi vegetali, in prevalenza foglie e teneri rami apicali di alberi – in particolare diverse specie di acacie – e cespugli, e occasionalmente corteccia, frutti e fiori; un grosso maschio consuma ogni giorno circa 34 chili di cibo. È stato calcolato che la giraffa tipo passa dalle 16 alle 20 ore al giorno
65 a brucare, spostandosi lentamente di albero in albero, e altre 3-5 a rimasticare. Da bravo ruminante, infatti, prima inghiotte il cibo senza quasi masticarlo, e successivamente lo richiama alla bocca per sottoporlo a un'accurata masticazione prima che riprenda il suo viaggio attraverso le diverse camere dello stomaco.

Qualcuno ha detto che la giraffa è nata per stare in piedi. E infatti, nella sua giornata tipo,
70 solo due o tre ore le passa sdraiata. Ed è uno sdraiarsi per modo di dire: di fatto l'animale si accuccia con le zampe raccolte sotto il corpo e il collo e il capo eretti. Solo nel sonno profondo il collo viene ripiegato e il capo appoggiato su un fianco; ma sono momenti che durano al massimo uno o due minuti, per un totale di venti, trenta minuti, non di più, nell'intera giornata. Anche bere è un'attività eccezionale. Di norma, l'acqua necessaria è
75 ricavata dalla vegetazione, soprattutto al mattino quando le foglie sono ancora imperlate di rugiada notturna. È raro vedere la giraffa abbeverarsi ai fiumi o alle pozzanghere. Bere, del resto, è un'operazione ardua: quel collo che sembrava così lungo non lo è abbastanza, e l'animale è costretto ad abbassarsi, allargando e piegando le zampe anteriori fino ad arrivare con la bocca al liquido.

(da C. Della Pietà, in *Airone*, n. 308, dicembre 2006, Giorgio Mondadori)