

Le testuggini delle Galápagos

*Il Viaggio di un naturalista intorno al mondo è il diario (circa 800 pagine) che Darwin tenne tra il 1831 e il 1836 durante il suo viaggio sul brigantino inglese Beagle: egli doveva descrivere, catalogare e prendere campioni delle nuove specie incontrate (in totale Darwin raccolse e conservò circa 5500 campioni). L'osservazione della grande variabilità di specie nelle isole Galápagos fornì a Darwin uno dei dati fondamentali su cui baserà, anni più tardi, la sua **teoria dell'evoluzione**.*

Gli appunti del diario sono redatti in modo esemplare; il naturalista inizia con la descrizione delle isole (posizione geografica, geologia, clima), formulando poi un'ipotesi sulla causa del clima piuttosto freddo per un'isola equatoriale; quindi passa alla descrizione della flora e della fauna.

Nel brano che segue Darwin descrive le testuggini giganti, la cui osservazione (insieme a quella dei fringuelli) fu fondamentale per delineare nel suo pensiero l'idea dell'evoluzione.



A sinistra, l'arcipelago delle Galápagos; a destra, una testuggine gigante delle Galápagos.

[ottobre 1835]

Descriverò prima di tutto i costumi della testuggine (*Testudo nigra*, anticamente chiamata *Indica*), della quale abbiamo frequentemente parlato. Questi animali s'incontrano, credo, in tutte le isole dell'arcipelago; certamente nella maggior parte. Frequentano di preferenza le parti alte e umide, ma vivono pure nelle regioni basse e aride. Ho già mostrato, dal numero di esse prese in un solo giorno, quanto siano abbondanti. Alcune vengono grossissime. Il Lawson, un inglese vice-governatore della colonia, ci disse di averne vedute alcune così grandi, che ci volevano sei od otto uomini per alzarle da terra, e talune avevano somministrato fino a cento chilogrammi di carne. I maschi vecchi sono i più grossi, di rado le femmine giungono a una mole così grande; il maschio si riconosce subito dalla femmina per la maggior lunghezza della coda. Le testuggini che vivono in quelle isole dove non vi è acqua, o nelle parti basse e aride delle altre, si nutrono principalmente dei succulenti cactus.

Quelle che frequentano le regioni più alte e umide, mangiano le foglie di vari alberi, una specie di bacca (chiamata *guayavita*), che è acida e amara e parimenti un lichene filamentoso verde pallido (*Usnera plicata*), che pende in trecce dai rami degli alberi.

La testuggine è amatissima dell'acqua; ne beve grandi quantità e sguazza nel fango. Le isole più grandi solo hanno qualche sorgente, e queste sono sempre collocate verso le parti centrali e a una notevole altezza. Perciò, le testuggini, che frequentano le regioni inferiori, quando hanno sete sono obbligate a percorrere grandi distanze; quindi si vedono diramarsi sentieri ben segnati in ogni direzione, dalle fontane fino alla costa marina, e gli Spagnoli seguendoli scoprono per la prima volta le fontane. Quando sbarcai all'isola Chatham, non si poteva capire quale fosse l'animale che viaggiava così metodicamente lungo sentieri bene scelti. Presso le sorgenti era spettacolo curioso osservare molte di queste tozze creature, di cui una brigata saliva in fretta con il collo sporgente, mentre un'altra schiera tornava in giù dopo essersi a saziata abbeverata. Quando la testuggine giunge alla fontana senza badare a nessun spettatore, immerge il capo nell'acqua fin sopra gli occhi, e allegramente manda giù grandi sorsi a ragione di dieci al minuto. Gli abitanti dicono che ogni animale rimane tre o quattro giorni presso l'acqua e poi ritorna nelle regioni più basse; ma non sono d'accordo intorno alla frequenza di queste visite. Probabilmente l'animale le regola secondo la natura del cibo del quale ha vis-

suto. Tuttavia, è certo, che le testuggine possono vivere anche in quelle isole, dove non vi è altr'acqua se non quella che cade durante alcuni pochi giorni dell'anno.

Credo che sia cosa certa, che la vescica della rana agisca come serbatoio per l'umidità necessaria alla sua esistenza; questo sembra essere il caso con la testuggine. Per qualche tempo dopo una visita alle fontane, le loro vesciche urinarie sono distese per il fluido, che si dice vada gradatamente scemando di volume, e divenga meno puro. Gli abitanti, allorché camminano nelle regioni basse, e sono presi dalla sete, spesso traggono partito da questa circostanza, e bevono il contenuto della vescica se questa è piena; in una che vidi uccisa, il fluido era al tutto limpido, e aveva solo un lievissimo sapore amaro. Tuttavia, gli abitanti, bevono sempre prima l'acqua che trovasi nel pericardio, che si dice sia migliore.

Le testuggine, quando si avviano per un dato punto, viaggiano notte e giorno e giungono alla fine del loro cammino molto più presto di quello che si crederebbe. Gli abitanti, dall'osservazione fatta sopra animali distinti, suppongono che fanno circa otto miglia in due o tre giorni. Una grossa testuggine, che io osservai, camminava a ragione di 54 m in dieci minuti, vale a dire 324 all'ora, o quattro miglia al giorno, occupando pochissimo tempo per mangiare lungo il cammino. Durante la stagione delle nozze, quando il maschio e la femmina stanno insieme, il primo manda un aspro mugugno o sibilo, che si dice si oda alla distanza di oltre 90 metri. La femmina non fa mai udire la sua voce, e il maschio solo in quel tempo, cosicché quando la gente sente quel rumore sa che i due animali stanno insieme. In questo tempo (ottobre) essi stavano deponendo le uova. La femmina, dove il terreno è sabbioso, le depone insieme, e le copre di sabbia, ma dove il terreno è roccioso le depone a caso in ogni buca; il signor Bynoe ne trovò sette in una fessura. L'uovo è bianco e sferico; uno che misurai aveva la circonferenza di 17 centimetri e 3 millimetri e quindi era più grosso di un uovo di gallina. Le giovani testuggine, appena sbocciate, divengono preda abbondante dei falchi sopra menzionati. Le vecchie sembrano morire generalmente per accidente, come per cadute dai precipizi; almeno taluni abitanti mi dissero di non averne mai incontrato una morta senza una causa evidente.



Gli abitanti credono che questi animali siano al tutto sordi; certamente non si accorgono di una persona che cammina dietro di loro. Mi divertiva molto il vedere uno di quei grossi mostri mentre stava camminando tranquillamente, trarre dentro a un tratto il capo e le zampe nel momento in cui io passavo, e mandare un profondo suono, mentre cadeva sul terreno come un corpo morto. Spesso io salivo sul dorso di essi, e allora con qualche colpo sulla parte inferiore del loro guscio, li facevo alzare e camminare - ma trovai difficile tenermi in equilibrio. La carne di questo animale è adoperata in grande, tanto fresca quanto salata, e con il suo grasso si prepara un olio chiarissimo. Quando una testuggine viene presa, l'uomo fa un'incisione sulla pelle presso la

coda, tanto da vedere nell'interno del suo corpo se il grasso sotto la scaglia dorsale è spesso. Se non lo è, l'animale viene lasciato libero; e si dice risani subito da quella strana operazione. Onde poter assicurarsi di queste testuggine, non basta voltarle come si fa delle marine, perché spesso sanno raddrizzarsi di nuovo sulle zampe.

Non vi può essere nessun dubbio che questa testuggine sia indigena delle Galápagos, perché si trova in tutte, o quasi tutte, quelle isole, anche in alcune delle più piccole dove non si trova acqua; non è per nulla possibile che sia una specie importata perché quelle isole sono state pochissimo frequentate. Inoltre gli antichi filibustieri trovarono questa tartaruga ancor più abbondante che non ora: anche Wood e Rogers, nel 1708, dicono essere opinione degli Spagnoli che non si trovi in nessun altro luogo che in questa parte del mondo. Ora ha una larga cerchia di dimora; ma si può chiedere se in qualunque altro luogo sia indigena. Le ossa di una testuggine di Maurizio, unite con quelle dell'estinto Dodo, sono state generalmente considerate come appartenenti a questa testuggine; se questo era il caso, senza dubbio doveva essere stata indigena colà; ma il signor Bibron mi informa che egli crede che essa era distinta, siccome le specie che vivono ora colà lo sono certamente.

Charles Darwin, *Viaggio di un naturalista intorno al mondo*, cap. 17, *National Geographic - White Star*, 2006