

## Specie animali endemiche

L'aggettivo endemico è riferito a quelle specie animali e vegetali la cui distribuzione è limitata a uno specifico territorio. Questo fenomeno è dovuto alla continua pressione evolutiva dell'ambiente sulle specie animali che nel corso delle generazioni che si susseguono, si allontanano progressivamente dalla specie originaria formando sottopopolazioni, sottospecie o specie a se stanti (quando non interviene un fattore che invece potrebbe portare all'estinzione ad esempio). In altri casi ci si trova di fronte a specie residuali di ere passate che sono rimaste confinate in piccoli territori che ancora mantengono le caratteristiche ancestrali. Molto spesso si associa il concetto di animale endemico anche a specie che hanno un areale di distribuzione ampio, ad esempio si può dire che il procione *Procyon lotor* Linnaeus, 1758 sia endemico del Nordamerica ma le forma maggiormente interessanti sono quelle diffuse in piccoli areali di diffusione, di pochi chilometri quadrati. L'importanza della conservazione di tutte le specie endemiche risulta dunque fondamentale in quanto risiedendo in ambienti limitati, le pressioni antropiche e le modificazioni ambientali possono portare queste specie all'estinzione. Come abbiamo già visto esistono migliaia di specie animali e vegetali non classificate ancora scientificamente e tale aspetto è ancora più vario e complesso se riferito a specie endemiche con un areale limitato. Periodicamente vengono scoperti nuovi territori vergini sulla Terra, anche molto ampi, ultimo tra i quali una foresta vergine in Mozambico (Africa), di 7000 ettari quadrati una cui prima esplorazione ha portato alla classificazione di numerose nuove specie animali e vegetali. Le specie animali endemiche dell'Italia Escludendo i protozoi le specie animali in Italia sono quasi 5.000 e si stima che circa il 10% di queste sono endemiche del nostro paese. La percentuale è più alta tra gli invertebrati che tra vertebrati (tra questi ultimi non supera il 3%) ed è più alta negli animali terrestri e d'acqua dolce (tra quelli marini è meno del 2%). Prendiamo in considerazione alcune delle specie endemiche più caratteristiche della fauna italiana.

Crostacei: Il chirocefalo del marchesoni *Chirocephalus marchesonii* (Ruffo e Visentini, 1957)

Questo piccolo crostaceo lungo tra 1 cm e 1,2 cm. vive esclusivamente in due piccoli laghi (Lago di Pilato), posto a 1900 metri d'altezza all'interno del Parco Nazionale dei Monti Sibillini presso il

comune di Montemonaco (AP). In zona è presente un'altra specie del genere *Chirocephalus*, ma rimaniamo sul *C. marchesonii*. Questa specie può essere considerata come residuale delle glaciazioni e questo piccolo biotopo rappresenta l'unico habitat al mondo. Questi piccoli Brachiopodi, hanno una colorazione rossa (da qui il nome Lago di Pilato per il colore estivo del lago che ricorda delle lacrime sanguinolente) dovuta ai carotenoidi presenti nelle alghe delle quali si nutre, fenomeno identico a quello di un crostaceo simile, l'*Artemia salina* (Linnaeus, 1758) che rappresenta il principale cibo mondiale in acquacoltura e che dona, una volta ingerita, il tipico colore al piumaggio dei fenicotteri che vivono nelle saline. Il chirocefalo si riproduce sessualmente e rilascia le cisti sul fondo dell'invaso, queste maturano progressivamente in relazione con le condizioni stagionali. Le minacce a questa specie preistorica derivano da cause naturali tra le quali l'instabilità dell'ambiente nativo; infatti, la presenza di acqua nell'invaso varia in base alle precipitazioni e parte dei detriti delle montagne circostanti potrebbero scivolare in acqua. Inoltre la presenza di turisti e curiosi, anche se adeguatamente controllato, può mettere ulteriormente a rischio la specie.

#### Pesci: lo storione adriatico *Acipenser naccarii* (Bonaparte, 1856)

Questa specie, endemica del Mare Adriatico, è anadroma, ossia vive in mare e risale in acqua dolce

per la riproduzione. I siti originari di riproduzione sono rappresentati dal fiume Po', dal Tagliamento, dal Brenta, ma è interessante notare come anche sul fiume Pescara in passato (anni 50') questa specie sia stata catturata a dimostrazione dell'originale diffusione di questo storione. L'inquinamento dei fiumi e le deviazioni dei corsi d'acqua con barriere artificiali ne ha portato una forte diminuzione numerica, mentre è presente sia in vari fiumi croati che nel lago Scutari ai confini del Montenegro. Ad oggi si stanno conducendo numerose reimmissioni con esemplari nati in allevamento per rinforzare le popolazioni selvatiche. Ricordare quanto detto a lezione, quali sono gli interessi riguardanti gli storioni in ambito veterinario: Alimentari (caviale, carne) ma anche pet food negli ultimi anni.

Anfibi: la salamandrina dagli occhiali *Salamandrina terdigitata* (Bonnatterre, 1789)

Questo Anfibi è endemico della fascia appenninica in un territorio che si estende dalla Liguria alla Calabria. Dal punto di vista morfologico, a differenza delle altre specie di salamandre presenti sul territorio italiano, gli esemplari si presentano di corporatura gracile con una lunghezza compresa tra i 6 e i 13,5 cm. il dorso ha una colorazione scura nerastra mentre a livello del capo si nota una zona più chiara che attornia gli occhi (da qui il nome comune “dagli occhiali”), coda ventre e cloaca appaiono di color rosso. Questa specie popola principalmente i sottoboschi umidi nei pressi di corsi d’acqua dal livello del mare ai 1500 metri di quota, in quanto legata agli ambienti umidi e poiché come tutti gli anfibi necessita della fase acquatica per lo sviluppo iniziale (uova deposte in acqua). le larve si nutrono di artropodi acquatici di piccole dimensioni. le forme giovanili dopo al metamorfosi e gli adulti si cibano esclusivamente di animali terrestri (Gasteropodi Polmonati, Isopodi, Copepodi, Aracnidi, Miriapodi, Collemboli, piccoli Coleotteri e Ditteri). Sembra che le femmine durante l’attività di ovideposizione possano a lungo digiunare. Questa specie è anche un’ottima bioindicatrice (vedere appunti sui “bioindicatori”) ed è estremamente sensibile come tutti gli anfibi alle modificazioni ambientali terrestre e acquatiche.

Rettili: La luscengola *Chalcides chalcides* L. 1758

Questo rettile della Famiglia degli Scincidi è endemico di parte dell’Italia peninsulare a sud del fiume Po, fino alla Sicilia e all’Isola d’Elba. Gli esemplari adulti sono lunghi al massimo 40 cm e mostrano una colorazione dal verde al grigio. All’apparenza è molto simile ad un serpente ma in realtà sono “lucertole striscianti”, la luscengola è facilmente riconoscibile in quanto mostra delle zampe residuali. Popolando le zone umide e con erba alta, è un animale difficile da scorgere e non se ne conosce bene la consistenza delle popolazioni selvatiche. A differenza degli altri Sauri, la specie è vivipara e in estate partorisce fino a circa 20 piccoli a termine della gestazione. Una specie molto simile, ma completamente priva di zampe è l’orbettino *Anguis fragilis* (Linnaeus, 1758). La luscengola è legalmente protetta in diverse regioni italiane.

Mammiferi: il camoscio appenninico *Rupicapra pyrenaica ornata* (Neumann, 1899)

Il camoscio appenninico rappresenta un'unicità in quanto sebbene si possa pensare che sia geneticamente imparentato con la specie alpina *Rupicapra rupicapra*, in realtà è geneticamente simile alla forma francese e spagnola, definita appunto *Rupicapra pyrenaica*, a sua volta suddivisa in tre sottospecie: *R.pyrenaica ornata* (camoscio d'Abruzzo), *R.rupicapra parva* (monti Cantabrici) e *R.pyrenaica pyrenaica* (Pirenei). Dunque il camoscio d'Abruzzo deriva da una specie distante da quella alpina, dalla quale si differenzia per alcune caratteristiche fisiche e comportamenti sociali. Infatti si differenzia dalle altre specie di camoscio innanzitutto per le corna, che pur avendo la caratteristica forma ad uncino sono assai più lunghe (fino a 30 cm ed oltre, contro i 20 cm delle altre specie). Sia d'estate che d'inverno il camoscio d'Abruzzo presenta una caratteristica fascia di pelo scuro che ricopre gli occhi a mo' di mascherina e di una macchia chiara sulla gola, accompagnata da una fascia di colore bruno lungo il collo. Dopo essere stata sull'orlo dell'estinzione agli inizi del 900', un Decreto regio ne decretò la salvaguardia a partire dal 1913. La dismissione della riserva reale e le due guerre mondiali ne hanno ridotto il numero fino a 15-20 esemplari. Ad oggi il camoscio d'Abruzzo conta all'incirca 2000 esemplari, di cui la metà nel solo Parco Nazionale d'Abruzzo, 700 in quello della Majella e 400 in quello del Gran Sasso e 52 sui Monti Sibillini (2013). L'incremento medio della popolazione è del 2% circa annuo. Ciò è stato possibile anche grazie alla formazione di nuovi gruppi che sono stati reintrodotti in territori da dove erano scomparsi: Majella, Gran Sasso, Sibillini e Sirente Velino (2013). I problemi per questa specie ad oggi vengono dalla scarsa variabilità genetica della popolazione, dalla frammentazione delle popolazioni con particolare riferimento ai nuclei in crescita o laddove si possano venire a creare fenomeni di sovrappopolazione che andrebbero incontro a gravi problemi qualora ad esempio si dovessero presentare patologie infettive diffusibili e dalle azioni antropiche.

Possibili esercizi utili fase di studio

Visto il gran numero di specie endemiche della fauna italiana, il docente invita gli studenti ad approfondire l'argomento, a proprio piacimento, raccogliendo informazioni anche su altre specie che potrebbero magari essere discusse dagli studenti come esempi in sede d'esame orale. Si provi ad esempio a cercare informazioni scientifiche altre specie endemiche

dell'Abruzzo o dell'Appennino, per rimanere ad esempi più vicini al territorio, partendo magari quelle già citate a lezione (es. vipera dell'Orsini e orso bruno marsicano).