

### Gli endemismi, una ricchezza per il nostro Paese

FEDERICO MANCUSO

Il termine endemismo indica la distribuzione di una specie vivente, animale o vegetale, solo in un determinata area geografica. La parola fu desunta dalla terminologia medica e utilizzata per la prima volta in ambito botanico nel 1820, dal naturalista Augustin Pyramus De Candolle. Più precisamente si dovrebbe parlare di *paleoendemismo* per quelle specie diffuse anticamente in ampie aree e oggi presenti in aree molto più strette, e di *neoendemismo* per specie comparse solo in tempi relativamente recenti in aree ristrette. Le specie endemiche sono sicuramente una grande ricchezza per la biodiversità, ma, proprio per la loro limitata diffusione corrono il rischio di estinguersi. L'Italia è ricca di specie endemiche, alcune delle quali sono maggiormente a rischio perché si tratta di esempi di endemismo puntiforme, cioè limitato ad un unico ambiente, senza possibilità di ampliamento. Vogliamo offrire ai nostri lettori una panoramica di alcune specie endemiche italiane, note e meno note, per richiamare l'attenzione dell'opinione pubblica su un problema che non va trascurato se si vuole evitare la definitiva scomparsa dalla faccia della Terra di una parte del suo tesoro naturale.



Due esempi di endemismo puntiforme: il carpione del Fibreno sopra e il picchio di Lilford sotto.



### La salamandrina dagli occhiali: incontro ravvicinato con un anfibio sconosciuto

MICHELE GONELLA

La *Salamandrina terdigitata* è un piccolo anfibio appartenente all'ordine degli Urodela la cui caratteristica è di possedere quattro dita per arto, sia negli arti anteriori che in quelli posteriori, mentre gli altri salamandridi sono provvisti di un piede con cinque dita. La salamandrina dagli occhiali deve il suo nome ad un disegno sugli occhi (simile ad occhiali) costituito da due macchie gialle-rosse in contrasto col resto del corpo che è di colore bruno superiormente mentre inferiormente varia dal roseo al biancastro. È considerata una specie piuttosto rara, infatti, di tutto il mondo vive solo in alcune regioni italiane. La sua limitata distribuzione dipende dalla conservazione di micro-habitat particolarmente umidi e freschi, come i ruscelli che scorrono fra le rocce. Gli adulti raggiungono la lunghezza di una decina di centimetri compresa la coda, la testa è piuttosto lunga con occhi sporgenti, la coda, più lunga del corpo, è cilindrica alla base con un distinto rilievo dorsale. Vive in zone boschive montane con fitto sottobosco, spesso vicino ai corsi d'acqua chiari, nascondendosi tra le rocce e nelle lettiere di foglie. La salamandrina infatti ha bisogno di umidità perché respira anche attraverso la pelle, e come tutti gli anfibi, ha bisogno dell'acqua per la riproduzione. Per questo durante il giorno si rifugia sotto le foglie, tra il

muschio o le radici. Esce fuori al crepuscolo per cercare da mangiare, insetti, ragni, piccoli lombrichi e isopodi che cattura con la lingua triangolare. D'estate, quando il clima diventa troppo secco, la salamandrina si può interrare per cercare il suolo umido, fino ad un metro di profondità, per il cosiddetto "letargo estivo". Le salamandre si riproducono da marzo a maggio; i maschi richiamano le femmine lasciando in giro per il territorio messaggi chimici, e affrontano gli avversari alzandosi sulle zampe anteriori, spalancando la bocca e mostrando il sottocoda rosso. Le uova sono deposte in piccoli gruppi, attaccandole ai corpi sommersi delle piante acquatiche, in pozze di torrenti dove la corrente non è molto forte. Le larve si nutrono di vari piccoli invertebrati acquatici, piccoli molluschi e vari artropodi. Prima dell'inverno, le larve subiscono la metamorfosi perdendo le branchie e divenendo adatti alla vita di terra. In autunno, durante le piogge compiono una uscita in massa dalle tane. La salamandrina dagli occhiali è una specie molto esigente dal punto di vista ecologico. La sua presenza è quindi un sicuro indicatore biologico di acque pulite e boschi in ottima salute. Purtroppo le minacce che più incombono sulla salamandrina sono rappresentate dalle modificazioni

che l'uomo apporta all'ambiente e soprattutto ai posti dove depone le uova con l'inserimento, a scopo commerciale, di specie ittiche quali la trota e la carpa, l'inquinamento dei ruscelli e il disboscamento. Purtroppo questa specie, oltre ad essere piuttosto rara, è anche molto poco conosciuta e quando viene trovata nei fontanili e negli abbeveratoi, viene uccisa dai contadini e dai pastori, che la ritengono in grado di avvelenare l'acqua.

Areale di distribuzione

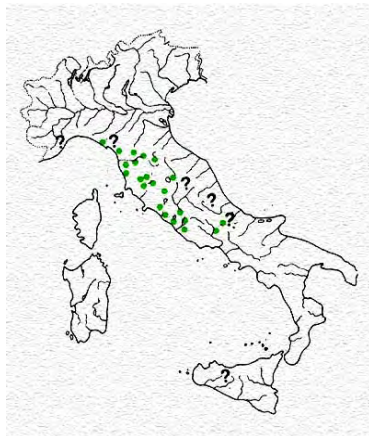


*Salamandrina dagli occhiali*

### Il piccolo pesce dalle grandi labbra: il ghiozzo di ruscello

FRANCESCA BONASSIN

Il ghiozzo di ruscello (*Padogobius nigricans*) è un pesce d'acqua dolce endemico del versante tirrenico dell'Italia centrale, anche se in diverse aree si è estinto; infatti ha bisogno di acque pulite, limpide, fredde, con forti correnti e con massi grandi che usa per fare il nido.



La livrea è maculata, il colorito giallastro, la dimensione massima è circa di 10 cm.

Ha la testa grande con occhi che sporgono sul profilo della testa e con labbra carnose. Si ciba di piccoli invertebrati, soprattutto larve. La riproduzione avviene fra maggio e giugno. Le uova, fra le 100 e le 350, vengono deposte sul soffitto del nido e sorvegliate dal maschio fino a quando si schiudono. La specie è molto diminuita sia per l'inquinamento delle acque, sia per l'introduzione di predatori come ad esempio le trote.



*Il ghiozzo di ruscello*

### Il ghiozzetto striato: il pesce dei fontanili

CHIARA TAMBORNINI

Il ghiozzetto striato o ghiozzetto dei fontanili è un pesce d'acqua dolce appartenente alla famiglia dei Gobidae. Vive dalla Lombardia al Friuli. In Emilia Romagna vive solo in pochi siti in provincia di Reggio Emilia e Parma. Il suo habitat sono e risorgive, con corrente ridotta o assente, temperatura costante nel corso dell'anno, fondi sabbiosi e ricchezza di piante acquatiche.

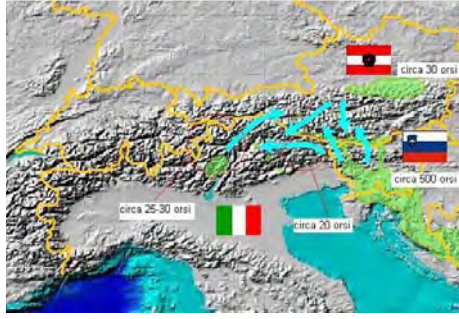
Il ghiozzetto striato è minacciato sia dalla distruzione del suo habitat naturale che dagli eccessivi prelievi di acqua (che fanno abbassare il livello di falda delle risorgive). Anche le immissioni di pesci predatori (trote) influenzano negativamente la sua sopravvivenza. Il suo areale si è molto ridotto.



# LA PRESENZA DELL'ORSO IN ITALIA

BENEDETTA MINGRONE e  
MATTEO CROTTA

L'orso bruno era ben rappresentato in Europa agli inizi del XIX secolo e oggi lo possiamo trovare solo nei Balcani e sui Carpazi.



In Italia l'orso si può trovare sulle Alpi e Appennini, con le specie dell'orso europeo e marsicano.

L'orso marsicano è il simbolo del Parco Nazionale di Abruzzo, Lazio e Molise.

Alla fine degli anni '90 si potevano trovare 3-4 individui, sul Brenta e Trentino occidentale.

Adesso in Italia ne troviamo 80-85 esemplari.

## Caratteristiche fisiche dell'orso bruno

Le dimensioni dell'orso bruno sono piuttosto variabili a seconda della specie e possono variare tra 1,5 - 2,5 metri di lunghezza e 90 - 110 cm. di altezza al garrese. Il peso di un esemplare adulto può variare tra gli 80 e i 350 Kg. Mentre la lunghezza della coda tra 6 e 14 cm.

In particolare l'orso bruno italiano

ha un peso medio di 130 Kg per i maschi e 90 Kg per le femmine e può superare i 2 metri di altezza.

La struttura è massiccia e tozza, le zampe corte e il piede largo. Le zampe sono dotate di lunghi artigli che l'orso utilizza per scavare e cercare cibo.

## Alimentazione

L'orso cambia alimentazione a seconda delle stagioni.

Dopo il letargo spesso il cibo scarseggia e la dieta è composta prevalentemente da piante erbacee, durante l'estate e l'autunno grazie all'abbondanza di cibo gli orsi passano gran parte del tempo a mangiare per aumentare le scorte di grasso che serviranno durante i mesi di letargo (il suo peso aumenta di circa il 30%).

## Habitat

Gli ambienti preferiti dall'orso sono i boschi di latifoglie e aree ricche di cespugli e arbusti. In Italia l'orso bruno vive in una fascia altimetrica compresa tra i 300 e i 1500 metri di quota.

## Riproduzione

L'orso bruno è tra i mammiferi con il più basso tasso riproduttivo, le femmine diventano sessualmente mature tra i 3 e i 5 anni e si riproducono ad intervalli di 2 - 3 anni. La stagione degli amori cade tra maggio e giugno.

Dei cuccioli si occupa esclusivamente l'orsa.

## Comportamento

L'orso bruno è un animale solitario e silenzioso e aggredisce solo se viene disturbato.

Il carattere cambia a seconda della specie, il più tranquillo è l'orso bruno marsicano.

## Presenza dell'orso in Italia

L'orso bruno è tornato in Trentino, tra i 700 e i 1800 metri, dove trova il suo habitat ideale: foreste ricche di sottobosco, in cui trova la necessaria tranquillità e gli alimenti di cui si ciba.

L'orso marsicano, che è il simbolo del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise, è tutelato da numerose iniziative, come il "Gruppo Orso" del WWF. Si contano circa 50 esemplari, non solo nel Parco Nazionale, ma anche su altre montagne, come il Gran Sasso e la Majella. Tuttavia resta particolarmente minacciato perché, nonostante le leggi che lo proteggono, viene ucciso, soprattutto avvelenato. È necessario tenere gli occhi ben aperti!



# Il camoscio d'Abruzzo: il principe delle vette

GIORGIO TAMBORNINI

Chi non conosce il camoscio, con il suo aspetto molto simile alla capra, dal pelo ruvido e duro, di colore bruno dorato in estate e morbido e quasi nero in inverno? Il suo habitat è quello delle pendici delle Alpi e degli Appennini, in zone impervie e impossibili da raggiungere per l'uomo; per questo motivo è molto difficile avvistarli.

Degno di nota è in particolare il camoscio d'Abruzzo, che è diverso da quello alpino per le corna più lunghe, per la corporatura più slanciata, per il colore rossiccio in estate e marrone in inverno.



Il camoscio d'Abruzzo (*rupicapra pyrenaica ornata*)

# Dove osano le aquile reali

NICCOLÒ SILVA

L'aquila reale non è una specie endemica italiana, ma è tuttavia degna di nota perché è una specie che rischia l'estinzione per colpa del bracconaggio. In Italia si pensa che ne vivano circa 500 coppie, la maggior parte sulle Alpi, un centinaio di coppie sugli Appennini e una trentina tra Sicilia e Sardegna.

Il suo nome deriva dal suo appetto maestoso, con i suoi 2,30 m di apertura alare. Può innalzarsi ad altezze vertiginose e piombare sulla preda ad una velocità che sfiora i 300 km/h. La sua vista è sei volte più acuta di quella dell'uomo.

La sua alimentazione è costituita per l'80% da mammiferi, con prede grandi anche come un piccolo camoscio. Le prede più frequenti sono: marmotte, lepri, scoiattoli, puzzole, conigli selvatici, donnole e faine. Anche altre specie di uccelli come le pernici, i galli cedroni, i fagiani ed i corvidi possono rientrare nei suoi pasti. In inverno la sua alimentazione può comprendere anche carogne.

Uno dei motivi che minacciano la sua sopravvivenza è l'inquinamento chimico delle acque che può provocare la morte delle aquile o rendere fragile il guscio delle uova che, così, si rompono prima del tempo.

# Attenti al lupo! Sfatiamo le favole

Il nostro esperto ALBERTO AGONI

Il lupo nell'immaginazione popolare è un animale pericoloso, come raccontato nelle fiabe classiche, da Cappuccetto Rosso ai Tre Porcellini. Questo ha provocato una grande paura e diffidenza verso un animale nobile e intelligente, del quale esiste una specie endemica italiana: il lupo appenninico.

Il lupo Appenninico è più piccolo rispetto al lupo comune: il peso del lupo maschio è di 30-35 kg, invece il peso della femmina è 20-25 kg.

La lunghezza media è di 120 cm, mentre l'altezza è di 50-70 cm, il pelo è grigio e marrone.

Esemplare di lupo appenninico (*Canis lupus italicus*)



Area dell'attuale diffusione del lupo italiano.

In Italia, nell'800, cominciarono le persecuzioni nei confronti del lupo degli Appennini. Rapidamente il lupo scomparì definitivamente dalle Alpi e dalla Sicilia, e negli anni successivi anche negli Appennini cominciò a diminuire. Nel dopoguerra la situazione divenne sempre più grave finché, negli anni '70 la popolazione raggiunse i 100 -110 esemplari. A partire dagli anni '70 si attuarono quindi le prime politiche di conservazione riuscendo ad arrivare così ad una popolazione di circa 230 individui negli anni '80, e di circa 400 lupi negli anni '90. La popolazione odierna conta circa 1000 esemplari, che dagli Appennini del Lazio hanno iniziato a risalire anche il versante occidentale delle Alpi. Purtroppo continuano tuttora alcune campagne di persecuzione attraverso il bracconaggio.

# La rana appenninica: una rana della nostra terra

EDOARDO SCALONE

La chiamano anche "rana di terra" perché si può trovare anche nei boschi, eppure vive sempre vicina all'acqua, pronta a tuffarsi al minimo pericolo. È la rana appenninica (*Rana italica*) che vive sugli Appennini, dalla Liguria alla Calabria. Misura circa 7 cm ed è rossastra oppure beige o addirittura giallastra. Ha la gola scura e dei puntini neri sul dorso. Si può confondere con la rana agile o con la rana greca. Vive nei boschi, presso i corsi d'acqua, oppure in grotte umide. Il nome di "rana di terra" le viene dal fatto che durante l'inverno va in letargo tra le radici degli alberi. Produce tre diversi tipi di verso.

*Rana italica*



# La natura va difesa: non essere spettatore, ma protagonista.

Rivolgiti all'associazione ambientalista più vicina a te e scoprirai che puoi fare molto per salvare la natura.

# GRANDE CONCENTRAZIONE DI SPECIE ENDEMICHE IN SARDEGNA

## Il tritone sardo, raro e minacciato

Dal nostro corrispondente in Sardegna  
EDOARDO BOTTA

Il tritone sardo, chiamato anche Euproctos sardo, è un anfibio urodelo endemico della Sardegna ed è una delle specie più rare e minacciate d'Italia e d'Europa.

La sua lunghezza è di circa 14-15 cm. I maschi sono più lunghi delle femmine.

Il profilo del corpo è caratterizzato da un appiattimento e si distingue per il profilo piatto della testa data da una mandibola superiore più lunga di quella inferiore.

Il colore dorsale varia e predominano le tinte mimetiche sul tono verde con macchie biancastre e marroni; nelle specie giovani c'è una linea dorsale di colore arancione che va dal collo sino alla coda; la pelle è liscia con verruche e la parte ventrale è punteggiata di scuro su uno sfondo sfumato.

Il maschio si distingue dalla femmina per la presenza di uno sperone sulle zampe posteriori che è usato per afferrare la femmina nell'accoppiamento.

Ha i polmoni poco sviluppati e la respirazione avviene attraverso la pelle e la mucosa.

Il suo habitat sono corsi d'acqua e laghi non inquinati con buona ossigenazione.

Si nutre di insetti e piccoli animali, specialmente acquatici.

L'accoppiamento avviene in primavera o in autunno e si svolge nelle acque basse, con una specie di "cattura" della femmina da parte del maschio.

L'unica reazione della femmina sono movimenti della coda.

Essa depone da 50 a 200 uova e da queste nascono le larve; quindi avviene la metamorfosi e il suo aspetto è simile ad un adulto.

È un anfibio raro e minacciato. Infatti il turismo e l'agricoltura causano la morte delle larve che non possono uscire dall'acqua; anche la pesca con l'uso del veleno ne causa la morte.

È una specie molto protetta.



## Il gatto selvatico sardo

RACHELE MALVASI

Il gatto selvatico sardo è un felino carnivoro e vive solo in Sardegna.

Le ipotesi sulla sua origine sono:

1. Il gatto selvatico sardo appartiene alla sottospecie del gatto selvatico africano.
2. Il gatto selvatico africano è considerato diverso da quello europeo e il sardo una sottospecie del nordafricano.
3. Il gatto sardo è considerato una sottospecie di quello europeo.

La sua introduzione in Sardegna risale all'epoca dei Fenici in quanto si sarebbe

originato dall'inselvaticamento di gatti domestici per controllare e prevenire le infestazioni dei ratti nelle navi. Il gatto selvatico sardo è lungo 50-70 cm, con la coda lunga la metà del corpo e il pelo grigio di diverse tonalità; la testa è tonda con un muso corto, occhi frontali e orecchie appuntite.

Questo animale è sfuggente: sta nascosto tutto il giorno ed esce solo di sera; esso vive nella foresta mediterranea sempreverde, è robusto e agile quindi è molto difficile vederlo. Si nutre di roditori, rettili e anfibi; è solitario, tranne durante il periodo dell'accoppiamento. La madre accudisce i cuccioli per tre mesi. Il gatto selvatico sardo è minacciato dalla caccia, dalla riduzione dell'habitat e dall'accoppiamento con altri gatti domestici.

Il gatto selvatico è considerato una specie rara e gode di uno stato di protezione.



Il gatto selvatico sardo (*Felis lybica sarda*) è difficile da osservare, sia perché è un animale raro, sia per le sue abitudini di vita.

## Orecchione sardo: l'unico pipistrello endemico italiano

Dal nostro inviato

ANDREA GRAZIANI



*Plecotus sardus*

Notizia straordinaria: scoperta nel 2002 una nuova specie di pipistrello.

Scoperto nelle grotte della Sardegna centrale, è diffuso nel Supramonte di Oliena e di Baunei, nei boschi del Gennargentu e vicino al Lago Omodeo.

Questa scoperta è straordinaria perché si pensava che tutti i mammiferi del mondo fossero ormai conosciuti.

Ci auguriamo che la famigerata sindrome del muso bianco, che minaccia molte specie di chiroterteri nel mondo, non attacchi l'Orecchione sardo, unico pipistrello *made in Italy*.

## Il bramito del cervo sardo

CATERINA AVALLE

Il cervo (*Cervus elaphus*) in Italia è presente nei boschi di latifoglie o misti, in radure e pascoli, nelle foreste di conifere e in Sardegna.

In Italia si trova in una vasta area alpina, che va da Cuneo a Udine.

Nell'Appennino è presente grazie alla reintroduzione effettuata negli ultimi decenni e occupa principalmente quattro aree:

1. il territorio montano di Pistoia, Prato, Firenze e Bologna
2. l'Appennino toscano-romagnolo
3. il Parco Nazionale d'Abruzzo
4. il massiccio montuoso della Maiella

In Sardegna si trova nella parte meridionale dell'isola.

### Il Cervo Sardo

Il cervo sardo (*Cervus elaphus corsicanus*) è una varietà del cervo rosso europeo, è leggermente più piccolo e più snello. È nato in Corsica, ma oggi vive solo in Sardegna.

La specie è particolarmente protetta a livello nazionale: fino a non molto tempo fa era quasi estinto ma ora ci sono più di 300 esemplari presenti soprattutto sul Monte Arcosu e sul Supramonte di Orgosolo; nonostante ciò è ancora in pericolo a causa del bracconaggio e degli incendi boschivi.

Il cervo in Italia si sta riprendendo numericamente e oggi ci sono circa 44.000 esemplari sulle Alpi; in Sardegna, invece, la situazione è più critica e la reintroduzione prosegue.



Sopra: un cervo

Sotto: un cervo sardo



L'angolo verde

## Un albero endemico: l'ontano napoletano

MATILDA CHIODETTI

Dedichiamo l'angolo verde di questo numero ad un albero endemico della nostra penisola: l'ontano napoletano (*Alnus cordata*)

Il genere *Alnus* comprende una trentina di specie, diffuse in Europa, Asia e America. In Italia ne sono presenti quattro, delle quali una endemica dell'Italia meridionale, l'ontano napoletano, appunto.

Qui si consocia con querce, castagni, faggi, formando estesi boschi di pianura e di montagna, fino ai 1300 metri di altitudine.

Viene utilizzato dall'uomo come pianta ornamentale o per rimboschimenti di terreni argillosi o acidi. Sopporta la carenza di acqua e non ha particolari esigenze nutritive. Cresce meglio, però, in terreni umidi.

Il legno è più consistente, ma gli impieghi sono analoghi a quelli degli altri ontani: piccoli lavori di falegnameria, strumenti musicali, pavimenti o pali per palafitte.

Nei primi 10 anni raggiunge un'altezza di 5 mt. Al 30° anno tocca i 15-25 mt. di altezza.



## Il chirocefalo del Marchesoni

MATTIA SANTORO

Quando si scende verso la riva del lago di Pilato si incontrano i cartelli del Parco Nazionale dei Monti Sibillini, che ricordano le regole da rispettare per proteggere il lago e l'ambiente che lo circonda. Il lago di Pilato, infatti, è molto particolare perché è l'unico lago di origine naturale delle Marche e ha origine dal ghiacciaio che si forma durante l'inverno.



Il lago di Pilato è importante perché nelle sue acque e sulle sue rive si trova il Chirocefalo del Marchesoni

Questo animaletto è un crostaceo molto piccolo, è lungo dai 9 ai 12 mm, è di colore rosso e nuota a dorso. Il suo corpo è allungato, ma diversamente dai crostacei, non ha il carapace. Ha una particolare resistenza agli stress stagionali e per combattere le difficoltà ambientali depone le uova tra i sassi vicino alla riva. Qui l'uovo rimane a riposo anche per periodi piuttosto lunghi, fino a quando non ritorneranno le condizioni favorevoli al suo sviluppo. La vita del Chirocefalo è sincronizzato con le piene e i periodi di secca del lago.



Il Chirocefalo del Marchesoni è una specie endemica, quindi è unico al mondo e bisogna fare il possibile per evitare la sua estinzione.

Il rischio più serio è dovuto ai cambiamenti del clima a cui l'ambiente è sottoposto. L'ambiente appenninico è molto sensibile alle alte temperature che potrebbero variare i ritmi del lago e del suo "abitante" endemico.



Ubicazione del Lago di Pilato

## La lince

LUDOVICA MOGLIA

La lince (*Lynx lynx*) appartiene alla famiglia dei felini. Ha una coda corta e ciuffi sulle punte delle orecchie. Pesa dai 20 ai 30 kg, è lunga circa 100-130 cm ed è alta 55 cm.

È solitaria e silenziosa. Ha vista e udito eccezionali, riesce a saltare fino a 2,50 m. di altezza e piomba sulla preda con una velocità impressionante. Si ciba di cerbiatti, lepri, volpi, daini, topi, ecc. La vita media va dai 10 ai 15 anni.

Vive in foreste non troppo fitte, con radure e canali, dove può trovare le sue prede.

Durante gli spostamenti da dicembre a marzo i maschi emettono una specie di lamento per attirare le femmine. Intorno ad aprile e maggio nascono da uno a quattro cuccioli completamente ciechi che vengono lasciati soli ogni volta che la madre si allontana per procurare loro del cibo.



Sulle Alpi un tempo esisteva la sottospecie, *Lynx lynx alpina*, oggi estinta, così come la *Lynx lynx sardinae* in Sardegna. In Italia la *Lynx lynx carpathicus* è presente nel Parco del Gran Paradiso. Altri esemplari sono presenti sulle Alpi Orientali fino agli Appennini. La popolazione sulle Alpi è di oltre 150 esemplari.

## Il ritorno della lince in Italia

MARIA GIULIA BETTAGLIO

Tra la fine del 700 e l'inizio del 900 furono abbattuti in Valle d'Aosta 140 esemplari di lince.

Dal territorio alpino la lince era definitivamente scomparsa tra la fine dell'800 e l'inizio del 900.

Nonostante ciò in Valle d'Aosta furono avvistati alcuni esemplari nel 1937. Ciò significa che qualche esemplare era riuscito a sfuggire al massacro e a riprodursi.

Dal 1971 fu adottato un programma di reintroduzione dapprima in Svizzera, ove ne vennero rilasciate 24, e poi in Francia. Un programma di reintroduzione venne attuato anche nella zona della Carnia.

Furono quindi segnalata la presenza di linci in Valle d'Aosta e in Piemonte. La lince segue, infatti, gli spostamenti di cervi, camosci e caprioli che costituiscono le sue prede preferite.

L'obiettivo del "Progetto Lince Italia", associazione con sede presso l'Università di Padova, è quello di far conoscere questo animale e di fare in modo che esso si insedi stabilmente nel nostro territorio. Fanno parte del progetto lince: guardiaparchi, cacciatori, veterinari e cinque super consulenti stranieri, particolarmente esperti in materia di linci.

Gli scopi del progetto Italia sono tre: divulgare informazioni sulla specie, formare operatori in grado di collaborare con gli agricoltori i cui allevamenti sono, o possono essere, colpiti dalla lince e raccogliere dati sulla diffusione del felino.

Il WWF sta cercando di salvare la lince che nel nostro territorio è in pericolo a causa dei bracconieri.

È stata segnalata la presenza di linci anche sugli Appennini.

Si ritiene che tale presenza non sia frutto delle reintroduzioni, ma della sopravvivenza di piccoli nuclei relitti originari che, probabilmente, si erano ritirati in ambienti poco frequentati dall'uomo riuscendo così a sottrarsi alla cattura o all'uccisione. Attualmente nel Parco Nazionale d'Abruzzo esistono prove sicure di almeno 2-3 copie di linci.

## Istituito in Basilicata un parco per una farfalla

GAIA LASTRINETTI

È una realtà unica su tutto il pianeta ed è stata attuata in Italia: la prima area protetta al mondo istituita esclusivamente per la protezione di una farfalla.

L'area è quella delle Grotticelle (circa 209 ettari all'interno della Foresta demaniale di Monticchio) e la farfalla è la *Brahmaea europea*.

Il nome gli è stato dato dall'etnologo Fredrik Hartig che, nel 1963, scoprì sul monte Vulture (Basilicata) questa specie di falena unica al mondo.

Fu una grossa sorpresa per tutti gli specialisti lepidotteriologi.

In tutta Europa è presente una sola specie, *Brahmaea (Acanthobrahmaea) europaea*, endemica dell'Italia meridionale.



Per tutelare questo eccezionale endemismo e il biotopo in cui esso si manifesta, è stata istituita nel 1971 una Riserva Naturale Orientata e Biogenetica.

Lo straordinario lepidottero, "*Acanto-brahmaea europea* o *Brahmaea europea*", è una farfalla notturna che ha un periodo di farfallamento limitato alle ore serali tra la fine dell'inverno e l'inizio della primavera.

Si può vedere per un breve periodo primaverile, perché trascorre gran parte della sua vita (8-9 mesi) sotto forma di crisalide, nascosta nel muschio.

Queste falene sono di medie o grandi dimensioni. Le loro antenne sono bipettinate in entrambi i sessi, la spirotromba è presente ma non funzionante.

Le grandi ali presentano un disegno molto caratteristico, con una serie di linee trasversali più o meno parallele che allargandosi o restringendosi formando degli ocelli (macchie circolari che assomigliano ad occhi). L'apertura alare di questi insetti-lepidotteri è di circa 60/65 mm nel maschio e di 65/75 mm nella femmina.

Le femmine depongono circa un centinaio di uova, che all'inizio sono di colore giallo brillante ed in seguito diventano bruno-violetto. Circa due settimane dopo nascono le larve.

Alla nascita le larve sono gregarie e completano il loro sviluppo con quattro mute. Alla fine di ogni muta le protuberanze si riducono fino a scomparire del tutto dopo l'ultima muta.

I bruchi sono glabri (privi di peli) ed hanno colori vivaci. Sono visibili strane appendici carnose all'altezza del torace e dell'addome che scompaiono dopo l'ultima muta. Se vengono disturbate, emettono una specie di fruscio. Si trasformano in crisalide nel terreno, senza bozzolo.



Bruco di *Brahmaea europea* e crisalide deposta sul terreno.

"SOS natura" è la rivista di natura italiana realizzata dalla Scuola Primaria "S. Caterina" di Voghera (PV). È una rivista endemica con endemismo puntiforme, esistente solo a Voghera, in un'area molto ristretta del centro storico. Rischia l'estinzione e, pertanto, va tutelata con cura. A questo primo numero hanno collaborato gli alunni della classe V.