

Da Cirene alla rana australiana

(GIANNI JACAZZ/ISPR)

In epoca ellenistica, Cirene, nel nord dell'odierna Libia, era una delle città-stato più prospere e sontuose del Mediterraneo. La sua ricchezza l'aveva fondata soprattutto sul commercio di una pianta spontanea, provvista di proprietà aromatiche e medicinali, di cui riforniva la Grecia e, successivamente, Roma: il *silphion* (*silphium* per i latini). Secondo Plinio il suo valore in peso era superiore a quello dell'argento. Purtroppo non sarà possibile provare quanto si dice. Semplicemente perché la domanda eccessiva per questa pianta, insieme alla incapacità di allora di addomesticarla e di propagarla e la distruzione degli ambienti in cui viveva e si propagava ne ha provocato l'estinzione.

C'era una volta il *silphion*. E c'era una volta una rana che viveva nella foresta tropicale australiana. Il suo nome era *Rheobatrachus silus*. Questa rana, per proteggere i propri figli, dopo aver deposto le uova fecondate, le inghiottiva e, nel giro di due settimane, dava alla luce i girini, vomitandoli nell'ambiente esterno. Come potevano i girini svilupparsi all'interno dello stomaco senza essere digeriti? La risposta l'avevano trovata due ricercatori del Center for Health and the Global Environment dell'Harvard Medical School: erano gli stessi girini a produrre una sostanza capace di bloccare l'attività gastrica della madre. I due ricercatori già presagivano i potenziali sviluppi in medicina, a cominciare dalla lotta all'ulcera gastroduodenale, una malattia che colpisce decine e decine di milioni di persone nel mondo. Ma era troppo tardi: la distruzione dell'habitat in cui la rana a gestazione gastrica viveva aveva decretato l'estinzione della specie.

Del *silphion* e della rana australiana rimangono documentazioni e testimonianze. Di migliaia di specie, animali e vegetali, macro, meso e micro-organismi purtroppo neanche quelle e non ne sapremo mai nulla. Estinte, senza che nessuno le abbia mai viste e senza che nessuno le abbia mai studiate e catalogate.

Ora: la scomparsa di una specie o di un ecosistema è nelle cose della Natura. Gli esperti ritengono che una specie, di generazione in generazio-

ne e , possa vivere mediamente un milione di anni. Poi interviene una nuova specie, che nel frattempo si è evoluta e ne prende il posto. Così è stato per milioni e milioni di anni, da quando la vita esiste sul pianeta. Il fatto è che attualmente il ritmo di estinzione delle specie animali e vegetali è da 100 a 1000 volte maggiore di quello "naturale". Ogni giorno scompaiono dalla faccia della Terra da quaranta a cinquanta specie animali e vegetali. La Lista Rossa dell'IUCN ci dice che migliaia e migliaia di altre specie sono a rischio di estinzione per via della deforestazione, dei cambiamenti climatici, dell'agricoltura intensiva, dell'invasione di specie esotiche, degli inquinanti del suolo, delle acque e dell'aria, della pesca industriale. La biodiversità - termine coniato nel 1988 dal biologo americano Edward Wilson - rappresenta come la ricchezza di vita sulla terra: milioni di piante, animali e microrganismi, geni racchiusi nelle singole specie, ecosistemi giunti fino a noi dopo circa cinque miliardi di anni vita del pianeta e cinque grandi eventi di estinzione di massa. Basterebbe questo per proteggerla. Ma ci sono anche numerose questioni pratiche. Gli ecosistemi, le specie e i geni garantiscono all'umanità cibo, fibre, legno, protezione del suolo, aria e acqua pulita, bellezze naturali, valori culturali e spirituali. La biodiversità è fonte di beni e servizi che hanno un ruolo chiave nella costruzione dell'economia delle nazioni, dell'industria del legno, del tessile, della chimica, della farmaceutica. La biodiversità è da conservare.

Lorenzo Ciccarese

Sommario

2	Breve storia della biodiversità	LORENZO CICCARESE
3	Editoriale	STEFANO LAPORTA
6	Intervista ad Alessandro La Posta	CRISTINA PACCIANI
8	L'ISPRA e la biodiversità, competenze più estese per sfide più impegnative	EMI MORRONI
10	L'ISPRA e la Strategia nazionale per la biodiversità	PAOLO GASPARRI
12	La tutela della biodiversità: dai principi di Rio de Janeiro alle politiche integrate	ANNA LUISE
14	Biodiversità: le pressioni, le minacce e le risposte	ROBERTO CROSTI
17	Tra sostenibilità e biodiversità	FRANCO ANDALORO
21	Le attività dell'ISPRA per la tutela degli habitat e della biodiversità marina	LEONARDO TUNESI
27	Le "pari opportunità" in acquacoltura	GIOVANNA MARINO
29	Invasioni biologiche: le azioni dell'ISPRA per rispondere a questa minaccia	PIERO GENOVESI
32	Carta della Natura	NICOLA LUGERI, PIERANGELA ANGELINI
34	Cambiamenti climatici e biodiversità	LORENZO CICCARESE
36	La genetica della biodiversità	ETTORE RANDI
38	Perché si tutela ex situ la diversità vegetale	BETI PIOTTO
40	Gli uccelli: indicatori della biodiversità	FERNANDO SPINA
42	Parchi, geositi e paesaggio	LUCIANO BONCI
44	Il progetto di educazione ambientale "Orientarsi nella biodiversità"	STEFANIA CALICCHIA
47	Il Piano di Caratterizzazione del Torrente Oliva	LEONARDO ARRU
49	Energia da fonti rinnovabili: in Europa produrre l'80% del fabbisogno è possibile	ALESSANDRA LASCO
50	Da Copenaghen le novità per la geologia europea	FILIPPO PALA
51	Scienza e mitologia a confronto	GIULIANA BEVILACQUA
52	Intervista a Maurizio Fea, dell'Associazione Geofisica Italiana	GIULIANA BEVILACQUA
54	<i>IdeAgenda</i> : ARPA/APPA	MILA VERBOSCHI
58	<i>IdeAgenda</i> : Calendario	FABRIZIO FELICI
61	<i>IdeAgenda</i> : Prossimamente nel Mondo	SANDRA MOSCONE STEFANIA FUSANI
64	<i>IdeAgenda</i> : Spazio Internazionale	STEFANIA FUSANI

Direttore Responsabile
Renata Montesanti

Redazione
Cristina Pacciani
(*Caporedattore*)

Giuliana Bevilacqua,
Lorena Cecchini,
Alessandra Lasco,
Filippo Pala,
Anna Rita Pescetelli

ideAgenda
Fabrizio Felici
Stefania Fusani,
Sandra Moscone,
Mila Verboschi

Hanno collaborato a questo numero
Simone Panigada,
Nino Pierantonio,
Elio Filidei,
Maurizio Guerra,
Federico Araneo,
Roberto Calogero,
Roberto Asaro

Segreteria di redazione
Daniela Nutarelli

Progetto grafico e impaginazione
Franco Iozzoli
Elena Porrazzo

Fotografie
Archivio fotografico ISPRA
Paolo Orlandi

Foto eventi
Paolo Moretti

Elaborazione di copertina
Franco Iozzoli

Documentazione fotografica
Daniela Nutarelli

Amministrazione
Olimpia Girolamo

Distribuzione
Michelina Porcarelli

Stampato da C.S.R. srl
Via di Pietralata, 157
00158 Roma

Stampato su carta prodotta in ambiente neutro senza acidi (acid free) ed ECF (Elemental Chlorine free)

Registrazione Tribunale
Civile di Roma n. 84/2004
del 5 marzo 2004

La rivista è gratuita.
Chi volesse riceverne una copia
può inviare una mail a:
daniela.nutarelli@isprambiente.it

