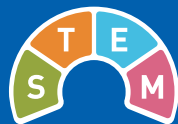


# Perché il simbolo del WWF è il panda?



Perché nel 1961, quando fu fondato il World Wildlife Fund for Nature, il panda rischiava di estinguersi, a causa del bracconaggio e della progressiva scomparsa delle foreste di bambù. Il logo dell'associazione – ispirato a Chi Chi, una femmina di panda gigante arrivata allo zoo di Londra da Pechino – divenne il simbolo della lotta per difendere la biodiversità. Oggi per fortuna, anche grazie al contributo del WWF, il panda non è più una specie in via di estinzione.



## 1 LA BIODIVERSITÀ E L'EVOLUZIONE

La parola **biodiversità** indica la varietà delle specie, cioè di organismi di tipo diverso, che convivono in un determinato ambiente.

I biologi hanno scoperto che una forte biodiversità rende più robusti e produttivi gli ecosistemi.

Nella storia della Terra la **vita** si è lentamente evoluta: a partire dai primi semplici procarioti, nel tempo sono comparsi, in modo molto graduale, anche organismi con strutture biologiche complesse, come le piante e gli animali.

La biodiversità che osserviamo oggi quindi è il risultato di un lungo processo di evoluzione, che ha portato alla formazione di tantissime nuove specie, ma anche a estinzioni che hanno fatto scomparire molte varietà di viventi.

Le **estinzioni** avvengono quando **forti cambiamenti dell'ambiente** rendono impossibile la vita di alcune specie che lo abitano. Questo può accadere a causa di variazioni del clima, di disastri naturali o dell'arrivo di un nuovo predatore.

## 2 SPECIE ESTINTE E SPECIE A RISCHIO DI ESTINZIONE

Negli ultimi secoli la nostra specie *Homo sapiens* ha avuto un impatto molto negativo sulla biodiversità: con l'invasione e l'inquinamento degli habitat, con la caccia e con la pesca abbiamo infatti provocato l'estinzione di molte specie.

Il **dodo**, per esempio, era un uccello con il becco uncinato, alto un metro e pesante 10 kg; non era capace di volare e nidificava a terra. Viveva nell'isola di Mauritius, nel sud dell'Africa, e si è estinto intorno alla metà del Seicento, dopo l'arrivo degli esploratori portoghesi e olandesi, che introdussero nel suo habitat nuove specie come i suini e i cani. Le uova che l'uccello deponeva a terra erano una facile preda e il dodo, che fino a quel momento non aveva avuto predatori, scomparve in pochi decenni.

Anche in Italia ci sono numerose **specie a rischio di estinzione**, che potrebbero scomparire nei prossimi anni. Per esempio, l'**orso bruno marsicano** vive sull'Appennino centrale, nel Parco Nazionale di Lazio, Abruzzo e Molise, ed è perfino il simbolo della Regione Abruzzo, ma nel 2019 se ne contavano appena 50 esemplari. Questa specie è a forte rischio di estinguersi in parte a causa della caccia illegale, ma anche perché il suo habitat è stato fortemente modificato dalle attività umane.

A metà del secolo scorso era in via di estinzione anche il **panda gigante**. Poi il WWF lo ha fatto diventare il simbolo delle specie in pericolo.

Anche grazie a questa campagna di sensibilizzazione, in Cina sono state create vaste riserve naturali, dove i panda non vengono cacciati e possono trovare più facilmente i germogli di bambù di cui sono ghiotti.

Così nel 2016, per fortuna, è stato possibile togliere il panda dalla lista delle specie in pericolo.



dodo



orso bruno marsicano



## USIAMO LA MATEMATICA

### Un diagramma di Eulero-Venn degli animali

Il diagramma qui sotto dà una rappresentazione degli animali oggi esistenti e di quelli estinti:

- l'insieme **A** comprende tutti gli animali, sia quelli oggi viventi (insieme **V**), sia quelli del passato che si sono estinti (insieme **E**);
- l'insieme **V** contiene il sottoinsieme **R**, che rappresenta l'insieme degli animali a rischio di estinzione.

■ Se uno studente o una studentessa avesse completato questo diagramma nel 2015, lo avrebbe fatto nello stesso modo in cui lo hai fatto tu? Motiva la risposta.

#### Colloca gli animali nel diagramma di Eulero-Venn

Ora scrivi il nome di ciascun animale dell'elenco qui sotto nell'insieme corretto. Usa le informazioni contenute nel testo della scheda e quelle che puoi trovare con una ricerca su Internet.

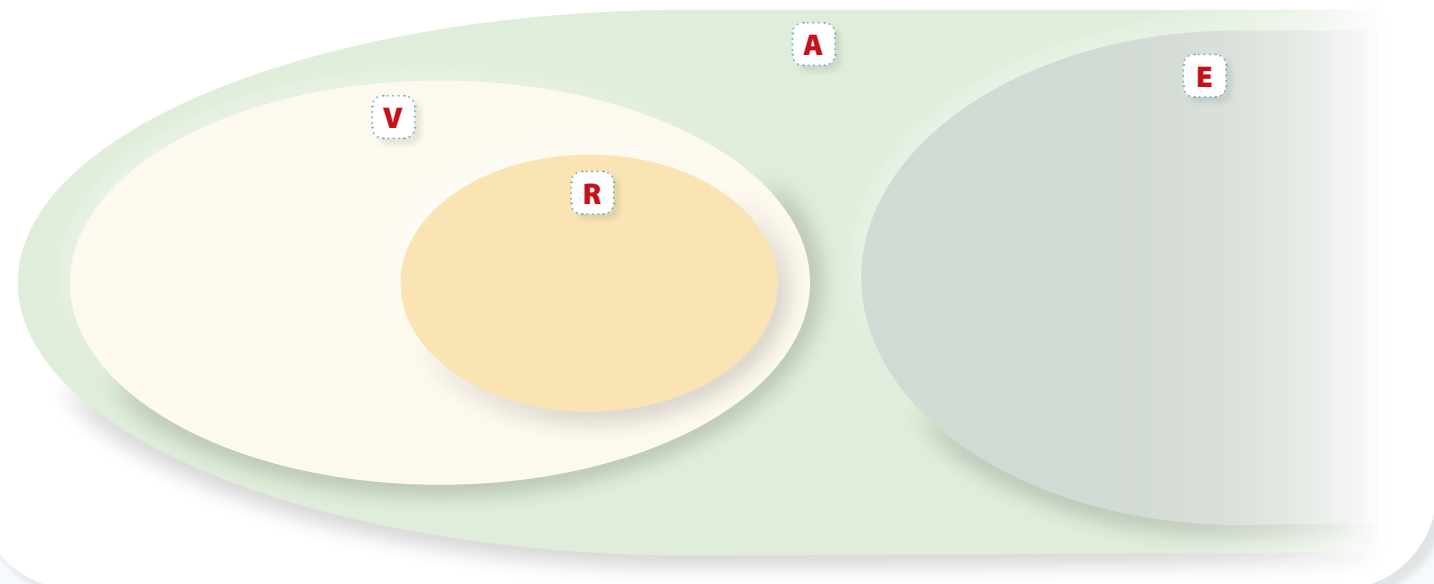
- dodo • foca monaca • formica rossa • lipote • orso bianco • orso bruno marsicano • panda gigante • pernice bianca • pipistrello • quagga • ragno ballerino • rospo dorato • salmone • tigre di Giava • tilacino • tirannosauro**



pernice bianca



rospo dorato



## FISSA I CONCETTI IMPORTANTI

- 1 La biodiversità è la varietà:**
  - A** degli individui di una stessa specie
  - B** degli ambienti presenti sul nostro pianeta
  - C** delle specie che vivono in un determinato ambiente
  - D** degli ambienti che una specie può occupare
- 2 L'estinzione di una specie può essere causata da:**
  - A** un forte cambiamento dell'ambiente
  - B** l'arrivo di un nuovo predatore
  - C** l'impatto umano sull'ambiente
  - D** tutte le risposte sono corrette

## APPLICA I CONCETTI

- 3 Negli ultimi anni le popolazioni di api e di altri insetti impollinatori stanno diminuendo molto velocemente. Secondo te, quali potrebbero essere le conseguenze di una loro estinzione?**
- 4 L'evoluzione della vita, al passare del tempo, produce di continuo nuove specie; eppure oggi la biodiversità sta rapidamente diminuendo. Sapresti spiegare il perché?**