

20.06.2014

AVVICINARE SEMPRE PIÙ IL GRANDE PUBBLICO ALLA SCIENZA

## Cittadini in campo anche in Italia per salvare la biodiversità

Arriva il progetto di Citizen science monitoring: persone comuni accanto ai ricercatori per «contribuire alla scoperta e alla tutela delle specie animali e vegetali a rischio»



**C**

di **CARLOTTA DE LEO** 35

2

SCIENZE



shadow

Cosa hanno in comune l'istrice (*Hystrix cristata*) e la farfalla nera *Brintesia circe*, il gambero dai piedi bianchi e l'ululone appenninico? Sono tutte specie minacciate dalla presenza dell'uomo. E ora l'uomo (sì proprio lui) scende in campo insieme ai ricercatori per difendere la biodiversità. Arriva in Italia Csmon-Life, il progetto di [Citizen science monitoring nato oltre oceano](#) già attivo in diversi Paesi del vecchio continente (Gran Bretagna, Germania e Svezia sono le capofila) grazie al finanziamento di Life+, il fondo per l'ambiente dell'Unione europea. «Insieme ai cittadini riusciremo a contribuire alla scoperta e alla tutela della nostra biodiversità», spiega Stefano Martellos, dell'Università di Trieste, coordinatore del progetto.

## **La biodiversità a rischio**

Un patrimonio che in Italia ammonta a 67.500 specie animali e vegetali, ma che è a rischio a causa dell'azione dell'uomo: secondo l'Ispra, il 50% della flora e della fauna di interesse comunitario versa in uno stato di conservazione cattivo o inadeguato. Il progetto punta a promuovere la collaborazione tra ricercatori, amministrazioni pubbliche e cittadini su scoperta, monitoraggio e protezione della biodiversità, e di fare sì che le informazioni raccolte vengano usate per lo sviluppo di politiche ambientali condivise. A partecipare, tra gli altri, l'Università di Trieste e gli atenei romani La Sapienza e Tor Vergata, l'Agenzia dei parchi del Lazio, il Cts e l'Istituto agronomico mediterraneo di Bari. «Il nostro obiettivo è mettere su una rete di almeno duemila *citizen scientist*, con almeno 20 mila dati raccolti», spiega Martellos. «E man mano che andiamo avanti vorremo allargare il progetto su scala nazionale con almeno 200 mila cittadini con cui realizzare una mappa distributiva per ciascuna delle specie bersaglio nella zona di indagine».

## **Le specie da monitorare**

La zona di rilevamento per le specie terrestri, botaniche e zoologiche, coincide con le aree protette del Lazio, con i cittadini chiamati a monitorare istrice e farfalle, licheni, [specie rare e aliene](#). «Stiamo ancora definendo la lista precisa», spiega Martellos, «ma andremo a monitorare la presenza e la distribuzione di piante e animali rari, ma anche alcune specie-sentinelle, collegate a specifiche tematiche ambientali. Per esempio, l'istrice e la farfalla *Brintesia circe*, come tante piante protette, ci aiutano a comprendere l'impatto del riscaldamento globale. Specie aliene come i [gamberi rossi](#) o i parrocchetti verdi che svolazzano nei parchi pubblici di Roma, svelano capacità di adattamento straordinarie. I licheni poi, possono rivelarci l'alterazione dell'ambiente prodotta da noi uomini». Il monitoraggio interessa anche le specie marine come il granchio blu Chesapeake e la salpa (*Thalia democratica*) e coinvolge l'area del Salento, sia sulla costa adriatica che su quella ionica.

## **Chi sono i citizen scientist?**

Ma chi sono i *citizen scientist*? Semplici cittadini, per l'appunto. «Nei prossimi sei mesi procederemo a reclutare il nostro esercito», spiega Martellos. «Incontreremo e formeremo associazioni e singoli soggetti interessati sui territori. Parliamo di scout, escursionisti, contadini, pescatori, sub e cacciatori, proprio perché l'approccio è inclusivo e ci interessa contattare tutti quelli che hanno a cuore la natura. Poi partirà la fase sul campo». I *citizen scientist* avranno a

20.06.2014

disposizione strumenti tecnologici per raccogliere i dati e inviarli direttamente. In altre parole, useranno il loro smartphone e tablet e una «serie di applicazioni che permettono di georeferenziare le foto». Un *panel* di scienziati («ma presto saranno gli stessi cittadini formati a dovere a occuparsene») valideranno le informazioni che poi confluiranno nella banca dati del Network nazionale della biodiversità. Le foto e i dati associati saranno poi messi a disposizione delle università e degli istituti di ricerca.

### **L'apertura del mondo accademico**

«Nel mondo accademico, soprattutto nel Nord Europa, c'è una grande apertura al contributo dei cittadini. Anche da noi», aggiunge Martellos. «I ricercatori sono ormai consapevoli dell'aiuto che può arrivare dalle persone comuni. Il problema riguarda la validazione e alla qualità dei dati raccolti dai cittadini. Ma con questo progetto le soluzioni sono a portata di mano». «La nostra sfida», spiega Stefano Di Marco, vice presidente del Centro turistico studentesco (Cts), «è avvicinare sempre più il grande pubblico alla scienza, creare un esercito per la salvezza della biodiversità. Il progetto ha certamente una valenza scientifica, ma da soli i ricercatori ci metterebbero anni ad arrivare alle stesse conclusioni. Inoltre, c'è una grande funzione educativa: vivere, proteggere l'ambiente è una missione da condividere sin da piccoli».

### **Il reclutamento inizia a scuola**

Il Cts, infatti, ha in programma attività e concorsi per i più giovani, «per fortuna sempre più coinvolti sul tema della tutela dell'ambiente e della biodiversità». A settembre gli esperti andranno nelle scuole con un calendario preciso, ma già adesso sono al lavoro per realizzare i materiali, e la formazione degli insegnanti. Non solo, per favorire il coinvolgimento dei giovani (e non solo) saranno organizzati anche «bioblitz» e altre iniziative a carattere divulgativo. «In tutte queste attività l'importante è il *feedback*», aggiunge Di Marco, «mettere a conoscenza i cittadini dell'importanza del dato che hanno raccolto».