



## Il grande aiuto di una conoscenza diffusa

La Regione Lazio è promotrice di progetti di **citizen science** che coinvolgono in prima persona i cittadini nella raccolta di dati scientifici.

Il primo esperimento è stato fatto con il progetto LIFE CSMON (i Life sono progetti co-finanziati dall'Unione europea in ambito ambientale) che ha coinvolto tantissimi tra studenti e semplici cittadini.

Grazie all'utilizzo di una app realizzata appositamente, sono stati raccolti quasi **30.000 dati di presenza di specie animali o vegetali da oltre 5.000 utenti diversi**, aumentando in tal modo le **conoscenze sulla biodiversità del Lazio**.

La app del progetto LIFE ASAP è invece dedicata specificatamente ad una delle principali e attuali minacce alla biodiversità: le **specie aliene invasive**.

Quelle specie, cioè, che l'uomo trasporta, in modo volontario o accidentale al di fuori della loro area d'origine. Dove vengono introdotte provocano **danni alla biodiversità locale, ma anche alla salute dell'uomo o alle sue attività economiche**.

Considerato che il cosiddetto *early warning* (allerta precoce) è fondamentale per prevenire la diffusione di queste specie, centinaia di *citizen scientist* pronti a segnalare l'arrivo sul territorio di una specie aliena possono essere di grande aiuto.

Realizzato nel maggio 2019 dalla **Direzione Capitale naturale, parchi e aree protette della Regione Lazio**.

[www.parchilazio.it](http://www.parchilazio.it)

Testi e foto di Fabrizio Petrassi



# La citizen science

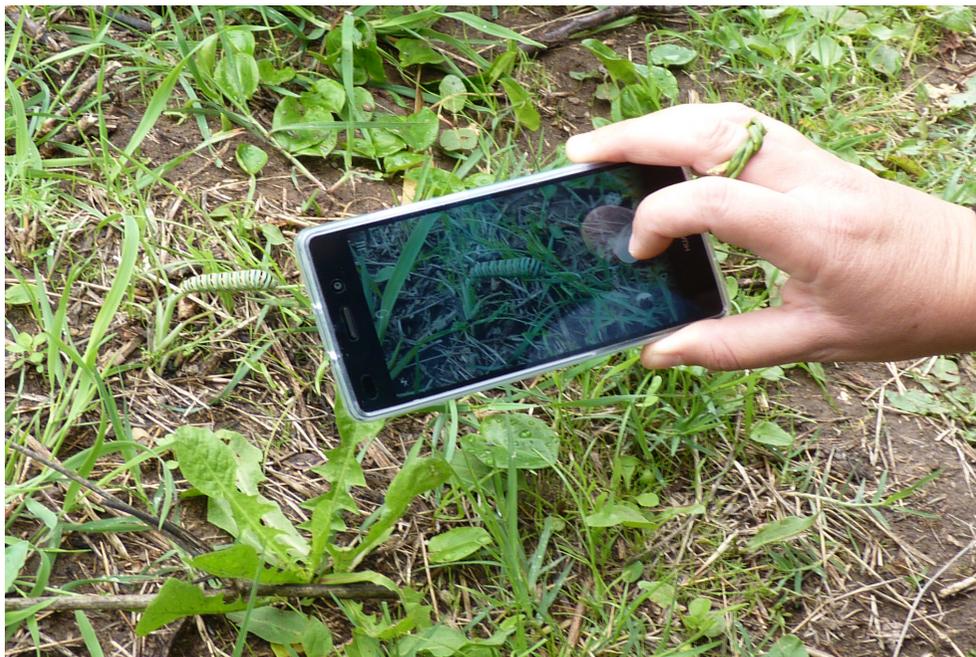
## I cittadini contribuiscono alla ricerca scientifica

## Unire l'utile al dilettevole!

Fotografata a Taiwan una falena che si pensava estinta e il cui ricordo era legato ad un disegno vecchio di secoli. Scoperto un pianeta che ruota intorno ad una stella nana rossa lontano 226 anni-luce dalla Terra.

Notizie come queste occhieggiano spesso dai quotidiani o dai siti di news on line. Ma a leggerle bene potremmo notare che ci troviamo di fronte a **vere scoperte scientifiche** fatte però da persone qualunque, semplici appassionati. Potremmo definirli scienziati dilettanti o, per usare un termine anglosassone molto attuale, **citizen scientist**.

Con il termine **citizen science** si intende, infatti, il coinvolgimento e la **partecipazione dei cittadini nella raccolta di informazioni** e dati di carattere scientifico. Il nome è stato coniato pochi anni fa ma il concetto non è certo nuovo. Facile intuire che molte delle scoperte scientifiche fatte dall'uomo, nel corso dei secoli, sono dovute ad appassionati che per diletto si interessano delle diverse scienze. Se restringiamo il campo ad esperienze più recenti, uno dei primi esempi di *citizen science* è considerato il *Christmas Bird Count* del 1900 in cui un appassionato di ornitologia invitò i suoi amici a contare gli uccelli durante il giorno di Natale.



Quel giorno, 27 persone contarono circa 18.000 uccelli di 90 specie diverse.

Lo sviluppo tecnologico ha influito notevolmente sulla diffusione della *citizen science*. Esistono app per smartphone che aiutano le persone a riconoscere un determinato organismo semplicemente mettendo in rete la fotografia.



Allo stesso tempo, l'osservazione naturalistica confluisce all'interno di **banche dati utilizzabili da scienziati ed esperti**, ad esempio, per monitorare lo stato di conservazione dell'ambiente.

Ecco uno degli aspetti più interessanti: il contatto che si crea tra il mondo scientifico e i cittadini.

**Contatto reale** come durante i *bioblitz*, eventi in cui persone con passioni e interessi in comune, affiancati da scienziati professionisti, si riuniscono in un particolare luogo "a fare scienza insieme", ad esempio, raccogliendo per 24 ore consecutive il maggior numero possibile di dati naturalistici.

**Contatto virtuale**, come con la app che consente a tutti di registrare l'intensità dei terremoti e trasmettere i dati ai sismologi che poi li utilizzano per disegnare le mappe degli eventi sismici.

**Si può fare citizen science anche giocando.** Esistono videogiochi in cui l'ambientazione è data dalle "immagini" dello spazio messe a disposizione dalla NASA; l'esplorazione delle immagini durante il gioco ha permesso in alcuni casi di scoprire corpi celesti mai identificati prima dagli astronomi professionisti.

Quando si dice "unire l'utile al dilettevole"!

