

# NON SOLO API

Il cambiamento climatico minaccia la produzione di molti nostri prodotti mettendo in ulteriore difficoltà anche gli impollinatori. Che, sorprendentemente, sono numerosissimi e appartengono a specie diverse.

DI RITA SPÀNGARO

**I**l meccanismo è semplice. Un granello di polline deve essere trasportato in modo efficiente dalle parti maschili di un fiore alle parti femminili di un altro che sia compatibile. O, in termini più scientifici, dalle antere di un fiore allo stigma di un altro della stessa specie. Un passaggio all'apparenza trascurabile ma che è di importanza globale. **L'impollinazione consente infatti la riproduzione delle piante e la produzione di semi e frutti.** Può essere facilitata dal vento, qualche volta dall'acqua. Ma, nella maggior parte dei casi, **a portarla a termine è un'ampia varietà di animali, i cosiddetti impollinatori.** Non si parla soltanto di api, che tra "domestiche" e "selvatiche" comprendono ventimila specie diverse altamente organizzate per lavorare in squadra, ma anche di **farfalle, falene, coccinelle, bombi, vespe, coleotteri, ragni, formiche, mosche, grilli, cavallette, rettili, uccelli e perfino centotto specie di mammiferi**, tra i quali pipistrelli, scimmie, lemuri e ghirri.

## Dialogo proficuo

Secondo una stima degli scienziati, **le specie animali coinvolte nell'impollinazione in modo sistematico o saltuario sarebbero trecentocinquanta mila, circa il 10% degli animali terrestri.** Un esercito di aiutanti involontari **che ricaverebbe soprattutto nutrimento in cambio del suo metodico passaggio.** Le parti ap-

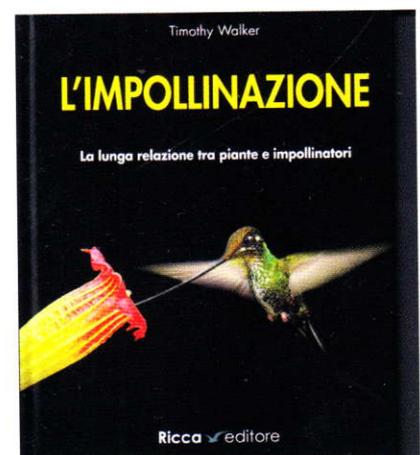
petibili del fiore comprendono infatti nettare, polline, oli, pezzi di petali e secrezioni. Ma l'impollinazione non avviene solo in cambio di cibo. La visita alla corolla di un fiore, indotta da segnali inviati dalla pianta quali un contrasto cromatico attraente o un odore interessante, **può essere utile per trovare una riserva d'acqua, un riparo tiepido per la notte, un luogo di corteggiamento con tanto di potenziale partner, un deposito di resine adatte a costruire un nido, un sito dove deporre e covare le uova o un letto per i piccoli.** Lo scambio reciproco è generalmente rispettato, ma esistono comunque rari casi in cui il segnale emesso dal fiore è ingannevole o altri in cui il visitatore approfitta della situazione per cibarsi senza dare nulla in cambio. Alcuni impollinatori, come i ragni granchio, sono utili per caso: pur non nutrendosi della pianta, si posizionano su alcuni fiori in attesa di possibili prede e, spostandosi, trasportano polline. Alcuni animali, infine, sono annoverati tra gli impollinatori pur essendo semplici facilitatori. È il caso, ad esempio, della lucertola della Tasmania che per cibarsi del nettare dell'arbusto *Richea scoparia* strappa la cupola protettiva dei fiori rendendo la corolla accessibile ad api, vespe, bombi, mosche e altri insetti.

## Fenomeno a rischio

Nonostante secoli di studi e scoperte, **il processo dell'impollinazione, che è semplice ma anche legato a numerose variabili, rimane in gran parte un mistero,** a cominciare dai tanti impollinatori che ancora non conosciamo. L'urgenza oggi è però soprattutto quella di individuare le diverse ragioni che stanno minacciando questo meccanismo di importanza vitale per nove piante su dieci. **Senza impollinazione,** secondo il botanico inglese Timothy Walker, autore del saggio *L'impollinazione. La lunga relazione tra piante e impollinatori*

(Ricca Editore, 2021), **il mondo in cui viviamo risulterebbe del tutto stravolto: farebbe un salto indietro assumendo le sembianze che aveva trecentocinquanta milioni di anni fa, quando non c'era alcuna traccia del genere umano.** Delle millequattrocento piante che producono cibo per noi umani e prodotti per l'industria, infatti, l'80% richiede l'impollinazione. Solo nel nostro continente, quattromila varietà agricole tra cereali, legumi, frutta e verdura, essenziali per animali e umani, sono rese possibili esclusivamente grazie a questo fenomeno naturale. **La diminuzione drastica degli insetti, che costituiscono il 99,6% degli impollinatori, è il problema principale** cui segue la diminuzione di pipistrelli e uccelli nelle zone agricole. Secondo i dati del recente progetto *Farmland Bird Index* condotto da LIPU per conto del Ministero dell'Agricoltura, solo in Lombardia il declino degli uccelli dal 2000 al 2023 è stato del 50%. **La responsabilità è tutta della specie umana.** Tra le cause, che si sommano e si sovrappongono, come ricorda l'Istituto Superiore per la Protezione Ambientale (ISPRA) ci sono la distruzione, degradazione e frammentazione degli habitat, gli effetti dell'agricoltura intensiva, l'inquinamento da agenti chimici

PER APPROFONDIRE:



e fisici come i pesticidi e le micro e nanoplastiche, l'inquinamento luminoso, la ridotta disponibilità o qualità delle risorse alimentari e dei siti di nidificazione per la scomparsa di biodiversità, il cambiamento climatico e gli attacchi di agenti patogeni come virus, batteri, funghi e parassiti.

#### Piano d'azione

Se vogliamo continuare a bere caffè e mangiare cioccolato, fragole, ciliegie o avocado, quindi, rimbocchiamoci le maniche. Pur nel nostro piccolo, le azioni che faremo potranno fare la differenza, soprattutto se attraverso passaparola e social riusciremo a sensibilizzare altre persone sull'importanza di insetti e piccoli animali. Le indicazioni della *National Wildlife Federation*, la più grande organizzazione privata senza scopo di lucro degli Stati Uniti per l'educazione e la difesa della conservazione, suggeriscono, oltre a **evitare l'uso di pesticidi, di lavorare sulla biodiversità** cercando di ricreare in giardino, sul terrazzo, ma anche su un semplice davanzale, piccoli habitat naturali con piante autoctone a fioritura scalare nel corso dell'anno che siano gradite agli impollinatori. Tulipani, calendule, margherite, tagete, borragine, girasoli, ma soprattutto aromatiche come lavanda, rosmarino, timo o aneto (per un quadro completo si può consultare sul web l'elenco *RHS Plants for Pollinators* della *Royal Horticultural Society*). Se possibile, aggiungiamo anche l'erba del latte o *Asclepias* per sfamare le farfalle monarca, sempre più rare. Fondamentale è anche tagliare l'erba il più tardi possibile per far fiorire erbe selvatiche come tarassaco e cicoria, ma anche lasciare incolti alcuni angoli con foglie secche, rametti, pezzi di legno cavo, piante spontanee e terreno libero per favorire la nidificazione. **D'obbligo, in estate, un piattino pieno di acqua sempre fresca con sassolini che affiorano per far bere insetti e uccelli in sicurezza.** Infine, riciclo, risparmio energetico e idrico, spesa locale, bio e di stagione, consumo di cibi semplici preparati in casa possono alleggerire l'impatto ambientale e incentivare un tipo di agricoltura più rispettosa della natura.

