

l'apocalisse degli insetti

Ecosistemi. Stanno scomparendo dal pianeta a un ritmo allarmante per una combinazione di fattori, dai pesticidi alle luci artificiali. Ma si può fare molto per invertire questa tendenza così pericolosa

Giulia Bignami



Ape al lavoro. Scatto di Jack Gardiner, uno dei vincitori della categoria under 18 dell'«Insect Week» 2021

Dopo otto ore di volontariato passate sotto un sole scozzese perfidamente caldo a tagliare erba e rastrellare prati per salvare i fiori delle api che verranno, mi sono chiesta se tutto questo faticoso lavoro nei campi (per il quale ho scoperto di non essere particolarmente portata) serva davvero a salvare qualcosa e per fortuna ho trovato molte risposte e molto conforto nell'ultimo libro dell'entomologo britannico Dave Goulson *Terra silenziosa*. Anzitutto, si capisce sin dalle prime pagine che Goulson ha una passione personale, oltre che scientifica, per il mondo degli insetti e per i bombi in particolare: «Malgrado il loro aspetto da orsacchiotto maldestro, i bombi sono intelligenti: sono i giganti intellettuali del mondo degli insetti. In confronto a loro, le farfalle che avevo inseguito da giovane ora sembravano creature sì bellissime, ma un po' svampite». Infatti, passata la cotta giovanile per le belle e svampite farfalle, si scopre che i bombi sono bravissimi a orientarsi, a memorizzare le posizioni di tappeti fioriti, a scegliere con cura i loro fiori preferiti anche grazie a inusuali proprietà elettrostatiche e che, come dimostra un recente studio condotto nei laboratori dell'università di Exeter, anche per questi insetti (ebbene sì) le dimensioni contano, con gli individui più grandi maggiormente esigenti in fatto di scelta dei fiori più succosi.

Si comincia con una breve storia degli insetti, dai primi esperimenti di vita terrestre circa 450 milioni di anni fa da parte dei progenitori degli odierni artropodi con gli assi evolutivi del volo, della metamorfosi e dello sviluppo di società complesse, per approdare rapidamente alla loro spesso sottostimata importanza con l'evocativa similitudine, originariamente sviluppata dal biologo americano Paul Ehrlich, tra la perdita di specie in una comunità ecologica e l'estrazione casuale di rivetti dall'ala di un aeroplano: gli insetti sono i rivetti che mantengono insieme gli ecosistemi e, mano a mano che ne perdiamo, ad un certo punto (imprevedibile) l'aereo cadrà. E in certi casi l'aereo è già caduto senza che ce ne siamo nemmeno accorti in quella che è nota come deriva della percezione: «un aspetto interessante di questo declino degli insetti è che la maggior parte di noi non se ne è accorta». I fattori che hanno contribuito e stanno contribuendo a questo declino sono discussi e analizzati nel dettaglio: l'utilizzo massiccio di pesticidi ha ovviamente un ruolo centrale, tenendo conto che l'esposizione anche solo a dosi subletali può essere sufficiente a danneggiare il sistema immunitario delle api e compromettere la loro abilità (fondamentale per la sopravvivenza della colonia) di apprendere e ricordare quali siano i fiori migliori. D'altro canto, l'elevato impiego di fertilizzanti restituisce un illusorio colore verde brillante a molti paesaggi inglesi, che in realtà sono diventati dei deserti verdi privi di diversità botanica, conferendo una connotazione ben diversa alle parole dell'inno di William Blake sulla «verde e piacevole terra». Senza trascurare l'importante impatto che alcune, forse insospettabili, forme di inquinamento possono avere, come le luci artificiali, in cui popolazioni di insetti sprofondano notte dopo notte e che rischiano di confondere non solo i punti di riferimento astronomici utilizzati dagli scarabei stercorari, ma anche le danze seduttive delle lucciole. In definitiva, quella che sta colpendo gli insetti è una morte dai mille tagli, non molto diversa da quella investigata da Hercule Poirot nell'*Assassinio sull'Orient Express*, dato che è determinata dalla combinazione di tutte le pugnalate dei tanti e concomitanti fattori di stress presenti nel mondo moderno.

Nonostante alcune fosche note raccolte in un racconto su un possibile futuro senza api, c'è ampio spazio per l'ottimismo verso un mondo più vibrante di vita e soprattutto per un vero e proprio elenco pratico di attività che amministrazioni, agricoltori e privati potrebbero intraprendere per cercare di contribuire a invertire la tendenza e riuscire a salvaguardare i nostri ecosistemi, poiché «durante ogni giorno della sua vita, ciascun essere umano prende tante piccole decisioni che incidono direttamente o indirettamente sugli insetti e più in generale sul nostro ambiente, in modo positivo o negativo».

Al termine di ogni capitolo, ci si imbatte anche in piccole chicche sul comportamento particolarmente curioso di alcuni insetti: per esempio, i maschi delle api delle orchidee, che fanno a gara a sedurre le loro femmine con le sostanze chimiche

aromatiche (una collezione di profumi di orchidea) recuperate appositamente pettinando i fiori con le zampe anteriori e immagazzinando le preziose essenze seduttive nelle loro zampe posteriori, i maschi delle forbicine con il loro doppio pene (di cui non vi parlo nel dettaglio per lasciare qualcosa alla vostra immaginazione, basti dire che sono tipicamente «destrorsi»), le termiti bomba che fanno vere e proprie operazioni kamikaze di altruismo suicida, e le mie preferite, le lucciole *femmes fatales*, che hanno imparato a imitare il bagliore di altre specie per attirare sfortunati maschi concupiscenti che credono di andare a incontrare la loro compagna e invece verranno divorati per cena.

Io non sarò brava come il signor Simpson, dal racconto di Primo Levi *Pieno impiego*, che riesce ad addestrare con sole tre note un intero esercito di libellule a raccogliere mirtilli, ma, per la cronaca, oltre a salvare i fiori delle api, durante la mia sessione di giardinaggio intensivo ho pure recuperato un gran totale di 43 rospi, che mi sono limitata a rilocare in sicurezza senza il proverbiale bacio, perché va bene che mi sento molto principessa, ma di 43 principi non saprei bene cosa farmene.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Terra silenziosa. Come

possiamo e perché dobbiamo evitare che gli insetti

scompaiano

Dave Goulson

il Saggiatore, pagg. 384, € 25