
Notizie Naturalistiche

Ettore Contarini

Cosa sta accadendo ai lepidotteri della pianura romagnola?

Fino a un paio di decenni fa “allevare” lepidotteri, ossia dai bruchi ottenere gli adulti in cattività, era un giuoco. Un bel giuoco. Molti di noi “naturalisti tuttofare”, sempre spinti dalla curiosità di sapere che cosa poteva svilupparsi da quella strana larva occasionalmente raccolta, si metteva in un contenitore il bruco con un fascietto della pianta nutrice su cui era stato rinvenuto e si attendeva il “risultato finale”!

Da un po' di anni, però, le cose si sono complicate. Adesso risulta ben più difficile portare a termine lo sviluppo di una farfalla poiché l'evoluzione biologica della larva, apparentemente senza motivo, si ferma a uno stadio della sua crescita, che può essere avanzato ma a volte anche iniziale (pochi giorni di vita del bruco), e si lascia spesso morire, senza raggiungere lo stato adulto. E se tutto questo accade largamente in allevamento, appare verosimilmente che anche in natura avvenga questa distruzione di massa. La rarefazione o addirittura la totale scomparsa di molti lepidotteri, a costumi di volo notturni specialmente, nella pianura romagnola ne è la prova. Sarebbe interessante, e se ne suggerisce un'indagine conoscitiva da parte di Colleghi, sapere come stanno le cose nelle pianure delle regioni limitrofe.

Un tempo, e si intende fino agli anni Sessanta/Settanta del secolo scorso, se alla sera si usava l'automobile lungo le strade di campagna, o anche solo in periferia ai centri abitati, alla mattina successiva era necessario lavare con del detergente il parabrezza poiché risultava completamente impiastricciato e inopachito dal coloso materiale lasciato dal corpo delle innumerevoli falene che vi si erano spacciate contro. Oggigiorno, i vetri degli automezzi restano pressochè puliti. Sono scomparse quasi del tutto specialmente le entità di taglia medio/grossa, dagli sfingidi ai saturnidi, dai lasiocampidi ai notodontidi. Una vera ecatombe faunistica che come biomassa totale relativa alle 30-35 specie più vistose appartenenti alle famiglie appena citate, tocca e forse oltrepassa il 95% rispetto a 50 anni fa. Ma qui non si intende portare il discorso sul piano “sentimentale”: oh, quante belle farfalle volavano una volta! Pur apprezzando, logicamente, anche il lato estetico di questi meravigliosi esseri viventi, al pari di un uccello o di un fiore, qui si vuole mettere il dito in una piaga per disinteresse (culturale) e per interesse (economico)

totalmente ignorata: la sterilizzazione sistematica del territorio non più tramite prodotti chimici di sintesi, perché questi sono stati sostituiti in un primo tempo da “regolatori di crescita” (prodotti che interagiscono con gli ormoni della muta; prodotti juvenoidi inibitori dell’embriogenesi; prodotti che inibiscono la sintesi della chitina), mentre oggi sono dilagati sul mercato anche i prodotti “microbiologici” che utilizzano agenti patogeni (vedi, ad esempio, il *Bacillus thuringensis* nei suoi vari ceppi selezionati). In tempi in cui tanto si parla di interventi in agricoltura a basso impatto ambientale, come mai si registrano dei fenomeni biologici così drammatici sotto l’aspetto della caduta della biodiversità? E’ vero che certe pratiche colturali degli ultimi decenni come il diserbo chimico generalizzato, che oltre ai coltivi viene ormai indiscriminatamente applicato in modo distorto e pericoloso anche lungo canali, fossati, strade, ecc., portano via spazio biologico a enormi quantità di microfauna ad invertebrati. Ma ciò non basta a spiegare il crollo spaventoso che hanno subito certi gruppi sistematici come i lepidotteri eteroceri. E, forse, anche altri raggruppamenti di invertebrati dei quali si sa poco perché meno studiati e perché meno evidenti nell’ambiente rispetto all’appariscenza in volo dei lepidotteri. Si ha la marcata sensazione che da quando l’agricoltore ha cessato in larga parte l’uso dei pesticidi che potremmo definire “tradizionali”, della cui tossicità anche per l’uomo era ben consapevole, e da quando egli si è convinto (o l’hanno convinto...) che i prodotti che usa oggi sono innocui nei suoi confronti, si sia in qualche modo alleggerito la coscienza. Questo ha condotto a una maggior disinvoltura nel loro uso, sia come dosi che come frequenza dei trattamenti. Appare, inoltre, un fatto ben documentato, che la regione Emilia-Romagna ricorre frequentemente a deroghe per i trattamenti non permessi.

Allargando lo sguardo agli anni Ottanta/Novanta del secolo scorso, dopo le vaste morie del baco da seta in Veneto, regione dove allora il filugello era ancora tradizionalmente allevato per la seta naturale, qualche scarna notizia incominciò a trapelare nel mistero della distruzione in massa dei bruchi di questa farfalla. Indagini di laboratorio da parte di Istituti scientifici misero in luce la presenza di particolari ormoni estranei al loro corpo, di quelli usati in agricoltura per la cosiddetta lotta biologica, nelle larve morte. Il loro diffuso impiego nei trattamenti contro gli insetti nocivi alle coltivazioni agro-orticole, spacciato tuttora come sicuramente “selettivo” contro i parassiti fitofagi, immette nell’aria miliardi di molecole di questi pericolosi prodotti di sintesi che già in dosi estremamente minime (è stato calcolato 4-5 molecole per milione di particelle d’aria) bloccano lo sviluppo larvale di un’imprecisata quantità di specie, lepidotteri in primo piano. Le ricerche, naturalmente, vennero eseguite su questi ultimi semplicemente perché vi fu un danno economico e i produttori di seta volevano sapere la verità. Altrimenti nessuno si sarebbe sicuramente mosso per accertare le cause della moria. Ma a quante altre specie, di lepidotteri e non, viene inibito pesantemente lo sviluppo biologico tramite questi prodotti che si disperdono nell’aria per chilometri?

Il problema c’è, ed è grosso, anche oggi nella pianura romagnola. Le prove? Eccone alcune. Recentemente, dei colleghi naturalisti locali, che da decenni si occupano dell’allevamento dei lepidotteri, mi hanno messo al corrente di certe

loro esperienze avvenute negli ultimi anni in provincia di Ravenna e dato conferme su quanto sopra esposto. L'amico Ilvio Bendazzi ad esempio, residente a Glorie di Bagnacavallo (RA), mi ha comunicato con rabbia di aver praticamente cessato (o meglio, di aver dovuto forzatamente cessare) le sue sperimentazioni di allevamento lepidotterologico dopo anni ormai di insuccessi tecnici di laboratorio. Decine e decine di specie di macrolepidotteri a livello di bruco sono morte "misteriosamente" prima di giungere allo stadio di crisalide. All'inizio, racconta l'amico Ilvio, si era pensato che la responsabilità fosse dovuta a piante alimentari fornite alle larve prelevandole da luoghi ad agricoltura intensiva e quindi contaminate da irrorazioni chimiche. Poi, fornendo le stesse essenze ai bruchi con più attenzione nel prelievo si è visto che il risultato non cambiava. Deludente continuava l'effetto negativo globale negli allevamenti di laboratorio, fino all'impossibilità di continuare. Recentemente il collega sopracitato, per un'ennesima riprova sperimentale, ha tentato di allevare da uova ottenute da adulti prelevati in natura dall'Appennino tosco-romagnolo (Campigno di Marradi-FI; alt. m 550 s.l.m.) i bruchi di *Euplagia quadripunctaria*, *Lithosia quadra*, *Drymonia querna*. Tutte le larvette, fatte nascere a Bagnacavallo, sono morte dopo 2-3 giorni di vita.

Un altro amico lepidotterologo, Giovanni Rivalta di Masiera di Bagnacavallo, mi ha raccontato di aver catturato, nella primavera del 2010, nel corso di alcune "cacce notturne" effettuate sull'Appennino tosco-romagnolo, una femmina di *Endromis versicolora*, una di *Aglia tau* ed una di *Eudia pavonia*. Tutte e tre le femmine hanno deposto uova (ovviamente feconde, in quanto in natura la verginità è uno "stato" la cui durata si misura in minuti, se non addirittura in secondi) che l'amico Giovanni ha subito posto "in allevamento": le prime due su foglie di *Betula*, le altre su foglie di *Rubus*, sempre a Campigno di Marradi. Dopo circa una decina di giorni, per vincolanti problemi familiari, ha dovuto trasportare tutte le larvette presso la sua abitazione, a Masiera di Bagnacavallo, continuando tuttavia l'allevamento esattamente con le stesse modalità e le stesse piante: *Betula* e *Rubus*. Nonostante il gradimento del cibo, nell'arco di pochissimi giorni (circa una settimana) tutte le larve sono morte. Scottato dall'infelice esperienza, ed avendo a disposizione una bella e fresca ovatura di *Saturnia pyri* (la pavonia maggiore), ne ha effettuato l'allevamento lassù a Campigno su piante viventi (in parte su noce, in parte su acero), proteggendo i bruchi con ampi manicotti di "zanzariera". Chiaramente, considerate le dimensioni della specie, negli ultimi stadi di crescita delle fameliche larve ha dovuto darsi da fare parecchio, andando da Bagnacavallo a Marradi a fare i "cambi" ogni due giorni. Ma non gli è morto neppure un bruco ed ha ottenuto circa 150 bozzoli! Nella pianura romagnola i bruchi di lepidottero muoiono; in Appennino no.

A questo punto, lancia un appello a 360°. Gli illustri Colleghi della cosichiamata "Scienza ufficiale", che a netta differenza di noi naturalisti che ci occupiamo di entomologia a livello amatoriale hanno a disposizione laboratori e attrezzature adatte, non potrebbero condurre indagini specializzate con prove sperimentali su lepidotteri appositamente allevati e messi a contatto con vari tipi di questi prodotti ormonali di sintesi per poter dire qualcosa di più su queste molecole accusate di

“genocidio lepidotterologico”? In tempi in cui tanto si parla di biodiversità, questi crolli faunistici su di un territorio sarebbero da seguire con molta attenzione, cosa che non mi sembra assolutamente di vedere... Anche perché se l'effetto di tali molecole appare così devastante sulle falene occorrerebbe anche stabilire, tramite sperimentazioni di laboratorio allargate ad altri gruppi sistematici, quanti altri esseri viventi possono venire contaminati e insidiati nella loro biologia da questi pericolosi prodotti spacciati per innocui dalla chimica agro-orticola imperante ma subdoli nelle conseguenze sugli esseri viventi piccoli e grandi. Gli ormoni ma anche gli agenti patogeni microbiologici possono rappresentare un pericolo vagante per tutto il mondo biologico. Con quali effetti? Sarebbe bene chiarirlo senza indugi, prima di far la figura che si fece con il famigerato DDT e con altri micidiali prodotti spacciati per toccasana “ecologici”.

Io mi sono permesso di lanciare da questa sede il proverbiale “sasso nella piccionaia”. Se qualcuno sa di più sull'argomento sono ben lieto di confrontarmi con le sue ragioni, che siano pro o contro le mie considerazioni, ma che abbiano il fine ultimo di portare chiarezza scientifica su un problema, quello della distruzione della lepidotterofauna della pianura romagnola, totalmente (e volutamente?) ignorato. Unici dati a me noti su questo tema, benchè riguardanti gli insetti in generale, che toccano la Romagna come regione di riferimento, sono contenuti in “Gli insetti stanno sparendo?” (di Luigi Melloni, 2008, sito dell'Associazione Naturalistica Lombarda: <http://www.assnatur lomb.it>)

Ringraziamenti: Sono molto grato agli amici carissimi Ilvio Bendazzi, per la lettura critica del dattiloscritto e per i validi suggerimenti, e Giovanni Rivalta, per il reperimento dell'articolo di Luigi Melloni, la cui disponibilità nei miei confronti appare sempre totale. A questi due colleghi della Società per gli Studi Naturalistici della Romagna va il mio sincero ringraziamento anche per i dati a me trasmessi sulle loro rispettive esperienze recenti di allevamento dei lepidotteri.

Indirizzo dell'autore:

Ettore Contarini
via Ramenghi, 12
I - 48012 Bagnacavallo (RA)