

634

RECENSIONI

THIENEMANN, AUGUST: *Chironomus, Verbreitung und Wirtschaftliche Bedeutung der Chironomiden*
Die Binnengewässer., Bd. XX, 843 pp., 300 fig., 31 tav., Stuttgart, 1954.

Bisogna lasciare il giudizio di questa monografia a chi abbia scritto o si accinga a scrivere un'opera completa su un gruppo zoologico al quale si sia dedicato per molti anni, se non per tutta la vita. Ciò che io posso dire del lavoro del Thienemann è certamente al di sotto del valore dell'opera. Conosco i chironomidi come tutti gli idrobiologi che si trovano sempre per le mani questi immancabili abitatori delle più disparate sedi idriche e che non sanno mai come distinguerli, nè come farseli classificare. La sistematica dell'aggruppamento, nei suoi stadi immaturi, è quanto di più incerto e scoraggiante si possa citare nel campo limnologico e chi, insieme agli altri esponenti della vita acquatica, raccoglie chironomidi, diciamolo francamente, li getta via o li mette in disparte come materiale destinato a restare sconosciuto. Thienemann con questo suo imponente lavoro non viene certo a risolvere la situazione: alla tassonomia del gruppo non ha inteso dedicare infatti che un quadro d'insieme basato su concetti di metamorfosi. Ma ci presenta, in compenso, una visione ampia e dettagliata della vita dei chironomidi, indagata sotto tutti gli scorcì analitici che siano consentiti al naturalista di campagna e di laboratorio. Dunque niente sistematica degli stadi immaturi, del resto ancora impossibile, niente anatomia, istologia, citologia, embriologia di questi ditteri, ma una miniera di notizie altrove introvabili che si potrebbero conglobare nello slogan « tutto sulla vita dei chironomidi », se questo non avesse un sapore un po' troppo pubblicitario. In realtà, la monografia del Thienemann consente, anche a chi di chironomidi è completamente a digiuno, di risalire con notevole approssimazione al gruppo, al genere e persino al tipo od esponente ambientale sulla sola scorta del corretto e piacevole inquadramento ecologico che informa la parte fondamentale del grosso volume.

L'A. esordisce con una rassegna dei più celebri studiosi di questi insetti, nomi che ci sono familiari perchè ricorrono abbreviati accanto alle specie o per essere diventati essi stessi nomi di generi; volti che non ci sono noti ma che, appunto per questo, ci è caro conoscere. La fauna fossile dei chironomidi introduce la sequenza degli argomenti che riguardano l'attuale distribuzione del gruppo, mentre il concetto di « valenza ecologica », solo abbozzato in questa prima parte, fornisce immediatamente l'idea della straordinaria plasticità o della capacità di adattamento ai molteplici ambienti naturali e artificiali passibili di conquista da parte di questi nematoceri. Ciò che si riferisce alla morfologia della larva è molto schematico e ridotto ai caratteri essenziali; ma l'etologia, esemplificata in una minuziosa rassegna dei modelli più notevoli, completa le conoscenze su questo stadio acquatico: così che si ritrovano gli esponenti più significativi degli insediamenti algali, le forme di parassiti dei molluschi ed efemerotteri, i termini epiftitici, endofitici (minatori), le forme tubicole e quelle coleofore. Proporzionata alla descrizione morfologica della larva è quella della ninfa con equivalente trattazione dei diversi *habitat* e con riferimenti agli acari che con essa contraggono speciali rapporti biologici. Citate e descritte le forme terrestri, Thienemann riferendosi anche a diagrammi di altri autori, illustra lo sfarfallamento scaglionato in diverse epoche e caratterizzato dalle diverse frequenze di comparsa giornaliera di alati. La durata della vita immaginale fornisce informazioni di difficile reperibilità in letteratura. La riproduzione è vista nelle sue forme consuete, e secondo processi aventi carattere di eccezionalità, ad es.: la partenogenesi e l'intersessualità parassitaria. Ovideposizione e numero delle generazioni all'anno, completano l'argomento, al quale segue un cenno sui nemici, parassiti, malattie e simbiotici.

All'ecologo, avvezzo ad inquadrare gli ambienti naturali secondo gli schemi sanciti dalla esperienza, riesce agevole la lettura del grande capitolo riguardante la fauna dei chironomidi che caratterizza i singoli biotopi quali: le caverne, le sorgenti, i ruscelli, i torrenti e i fiumi; a scopo prospettico frammentati nelle varie biozonule in essi riconoscibili quali le sedi psammiche, briofitiche, litiche e dei tufi. E qui qualche parentesi riguardante i corrispondenti termini ecologici dell'Insulindia.

Il capitolo che segue, che riguarda le acque ferme, è d'imponenza ancora maggiore e viene aperto dall'impostazione del concetto di *Tipo ecologico*, cui tien dietro tutta la serie delle regioni lacustri dei laghi oligotrofi, mesotrofi, eutrofi, distrofi, oligoumosi, boreali, alpini abitati dai rispettivi rappresentanti o gruppi ecologici della famiglia.

Ancora una parentesi riguardante i corrispondenti termini dei laghi americani, asiatici, giapponesi e dell'Arcipelago della Sonda e poi si ritorna all'esame dei chironomidi abitatori degli stagni, paludi, torbiere e delle piccole raccolte d'acqua, quali le pozze di alpeggio, le tasche nivali, le conche inondate dei boschi, le vasche dei giardini, le pozze dolci e temporanee del litorale. Dopo un accenno ai termini fitotelmi delle microraccolte d'acqua nelle piante europee e tropicali, passa agli ambienti termali e alle solfatare. Qui la continuità di sviluppo ecologico si perde forse in uno spezzettamento ambientale in cui il filo conduttore non è più unico nè lineare; ma la natura stessa ha creato una tipologia ecologica priva di un processo di differenziazione unitaria.

L'ambiente delle acque salate frequentato dai chironomidi è distinto in primario e secondario dall'A., a seconda dei suoi rapporti con il mare. Quindi vengono dapprima esaminati i termini marini, poi quelli lagunari, gli anabiotici delle pozze di scogliera e gli esponenti degli estuari ad acque salmastre (Brackwässer). Le acque salate interne sono considerate al termine di questo capitolo.

Con l'igiene e la medicina i chironomidi hanno sovente a che fare e Thienemann dedica alcune pagine ai trasmettitori e ai vettori di malattie, agli ospiti intermedi di vermi parassiti e alle forme che cagionano dermatosi all'uomo.

I termini saprobi sono correttamente considerati a questo punto del volume e precedono le ultime informazioni sui chironomidi delle vasche di allevamento dei pesci e sul loro potere alimentare.

Chiude l'opera un bilancio sulla produttività in chironomidi dei fondi dei corsi d'acqua nelle diverse regioni piscicole e dei laghi dei vari continenti, in rapporto alla dieta alimentare di alcuni soggetti ittici.

Ravvivano la mole della grossa monografia chiare e ben scelte fotografie di ambiente alle quali l'A. mostra di attribuire grande valore dimostrativo.

I criteri statistici che informano in più punti la trattazione emergono con convincente evidenza dai diagrammi che accompagnano il testo. 1078 lavori elencati in bibliografia e citati in gran parte nel testo e un elenco alfabetico riccamente analitico completano il volume che è certamente destinato a rimanere un'opera fondamentale nel campo della biologia dei chironomidi.

GIAMPAOLO MORETTI