

RECENSIONI

FORNERIS G. & PEROSINO G.C., 1995 - Elementi di idrobiologia - Ed. EDA, Torino, , 368 pp., 116 figg., 52 tabb. - £. 45.000 (formato 17x24 cm).

Sul nostro pianeta l'acqua svolge un ruolo di eccezionale importanza, tanto nell'ambito dei fenomeni fisico-chimici che biologici. Fin dai primordi lo sviluppo della vita, così come quello delle società umane, è stato marcatamente influenzato da questo vitale elemento che, oggi più che mai, rappresenta una primaria risorsa per l'economia della Terra. L'acqua nei paesi industrializzati e tecnologicamente avanzati, ha sensibilmente contribuito allo sviluppo del benessere e spessissimo proprio in queste situazioni, viene però sprecata o male utilizzata: questo volume ha anche il merito di far riflettere sull'infondatezza ed il grave errore di ritenerla un bene inesauribile, aiutando a comprendere la necessità di farne un uso ben più oculato e razionale.

Dal punto di vista strettamente naturalistico è a tutti nota la notevole ricchezza di specie legate agli ambienti acquatici ed i loro singolari adattamenti; anche nella nostra Regione gli ambienti umidi, naturali o artificiali, lentici o lotici, si presentano con un ampio spettro di tipologie (cap. 8) con caratteristiche fisiche e biologiche molto diverse; in questo libro vengono soprattutto trattate le acque perenni naturali, sia correnti che stagnanti.

Gli argomenti seguono un percorso didattico e sono riportati con questa successione: La molecola dell'acqua - Caratteristiche fisiche e chimiche - Il ciclo - L'azione morfologica - Elementi di morfologia - Elementi idrologici - I movimenti dell'acqua nei laghi - La classificazione delle zone umide - Elementi di ecologia - Microflora e microfauna - Idrofite, macroinvertebrati, vertebrati - L'ittiofauna - L'inquinamento - Gli indicatori biologici - Bibliografia.

Conclude il volume un interessante capitolo di sintesi sul Piano di gestione delle risorse idriche del bacino dell'Orco, che pone in luce alcuni aspetti applicativi dei più moderni concetti dell'idrobiologia e rappresenta un esempio di pianificazione territoriale condotta in modo scientifico. Questa ricerca applicata pone in evidenza la complessità dello studio, che deve necessariamente tener conto dell'interazione di diversi fattori ambientali, e ha lo scopo finale di indivi-

duare modelli gestionali che rappresentino la miglior soluzione di equilibrio tra sviluppo economico e tutela ambientale.

Le illustrazioni, tutte in bianco-nero, non sono sempre originali ma generalmente di buona qualità.

È un testo che propone una lettura per la quale non si richiedono particolari prerequisiti e per questo può anche essere utilizzato da appassionati di scienze naturali, insegnanti e studenti delle medie superiori e dell'università. Alla fine del 9 capitolo è stato inserito un utile glossario dei termini scientifici più usati nel campo dell'ecologia degli ambienti acquatici.

In conclusione questo volume, potenzialmente fruibile da un pubblico molto ampio, rappresenta un valido strumento di introduzione al complesso e affascinante mondo delle acque dolci ed un punto di partenza per ulteriori approfondimenti nelle numerosissime discipline scientifiche ad esse collegate. A questo proposito al termine del 13° capitolo il lettore troverà utili indicazioni bibliografiche relative a guide divulgative e testi di limnologia, potamologia, idrobiologia, inquinamento ed uso delle acque, ittiologia pura ed applicata.

Il volume può essere prenotato presso: Editrice EDA - via A. Avogadro, 22 - 10121 Torino - telefono 011/53.96.25 - fax 011/51.76.515.

GIOVANNI B. DELMASTRO

BITSCH J. & LECLERCQ J., 1993. Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale. Vol. I. Generalites - Crabroninae. Faune de France, 79: 1-325.

Questo volume, parte della collana della Fauna francese, è molto interessante e utile allo studio della sottofamiglia dei Crabronini non solamente della Francia, alla quale si riferiscono la maggior parte dei dati zoogeografici, ma anche dell'Italia. Dalla collaborazione degli sfecidologi Bitsch e Leclercq, quest'ultimo noto specialista di Crabronini di tutto il mondo, è scaturito un lavoro che non può mancare nelle biblioteche degli entomologi europei.

Nella parte generale è brevemente descritta la morfologia degli adulti e delle larve. Pregevoli le tabelle ove sono accostati i vari termini morfologici utilizzati dagli studiosi del passato. La chiave dicotomica delle famiglie di Aculeati presenti in Europa consente anche ai principianti di riconoscere i vari *taxa*. Tabelle e cladogrammi illustrano la filogenesi non solamente degli Sfecidi ma anche degli Aculeati in generale e le cartine evidenziano la corologia dei primi. Segue un capitolo sull'etologia e vengono quindi riportati brevi cenni su raccolte, collezioni ed allevamenti.

Nella parte sistematica della sottofamiglia sono fornite le chiavi di generi, specie e sottospecie; vengono citati 98 *taxa* presenti in Francia, quasi tutti repe-

riti anche in Italia, e fornite le chiavi dicotomiche di 126 *taxa* di Crabronini europei. I disegni inseriti nel testo consentono rapide interpretazioni delle dicotomie. Specie e sottospecie sono descritte con minuzia e ne vengono forniti gli ospiti ed i parassitoidi noti nonché le piante visitate per il nutrimento. Un'ampia bibliografia completa l'opera che sarà sicuramente assai apprezzata non soltanto dagli imenotterologi ma anche dagli entomologi specialisti di altri ordini.

I Crabronini rappresentano circa il 25% degli Sfecidi dell'Europa occidentale e si spera quindi che gli editori della Fauna di Francia siano presto in grado di stampare i rimanenti volumi a completamento degli studi relativi all'importante e interessante famiglia di Imenotteri.

GUIDO PAGLIANO

BALLETTO E., 1995. Zoologia Evolutiva. Zanichelli, Bologna, 494 pp., £ 59.500.

In numerose occasioni è stato sottolineato da molti, e anche da chi scrive, il contributo fondamentale offerto (nel passato, nel presente, e presumibilmente anche nel futuro) dell' "amatore" non professionista al progresso delle Scienze Naturali. La Sistematica botanica e zoologica in modo particolare (dall'alfa-tassonomia fino all'interpretazione raffinata dei rapporti filetici che intercorrono fra i diversi *taxa*) è una disciplina che ha beneficiato dell'attività disinteressata di numerosi cultori, spesso rimasti unici o ineguagliati specialisti di gruppi complessi e difficili. Disciplina dura, spesso denigrata da "biologi" saccenti (tali proprio perché incapaci di comprenderla e di coltivarla, ma sempre ben lieti di utilizzarla), più volte emarginata nel passato, anche recente, dal mondo accademico, la Sistematica ha conosciuto negli ultimi tempi una seria rivalutazione e una nuova giovinezza. E non a caso ciò è avvenuto nel momento in cui si è presa coscienza, da un lato, dalla vastità immensa del mondo dei viventi (quell'ormai celebre "biodiversità", o diversità biologica, frutto dell'evoluzione), e dall'altro si è compresa l'importanza della conservazione della medesima.

Due concetti che sarebbero stati incomprensibili senza il lavoro costante, meticoloso, di schiere di sistematici, professionisti e non, in assenza dei quali il censimento di tale diversità sarebbe ancora più arretrato di quanto già non lo sia nella realtà dei fatti.

Ho tuttavia avuto occasione di sottolineare, anche sulle pagine di questa rivista - proprio in quanto rivolta ad un mondo di cultori di Scienze Naturali spesso occupati in altre professioni, e quindi non necessariamente aggiornati sugli sviluppi recenti e vertiginosi che la Biologia ha conosciuto nel corso degli ultimi anni - l'importanza di qualificare la propria attività di tassonomi e di sistematici mediante una seria preparazione di base sui concetti che la biologia

evolutiva insegna. E' questa una delle ragioni (non influenzata dall'amicizia che mi lega all'autore, biologo, professore ordinario di Zoologia presso l'Università di Torino, ma prima ancora sistematico e faunista, specialista di Lepidotteri ma pure di altri gruppi animali, ligure di origine ma ormai piemontese d'adozione) che mi spingono a consigliare vivamente alla lettura e alla consultazione del libro in oggetto chiunque sia interessato all'evoluzione della vita animale sulla Terra. È un testo, per ammissione dello stesso autore, non rivolto, o che non dovrebbe essere rivolto, solo agli studenti universitari di Scienze Biologiche e Naturali. Ed io condivido pienamente questa opinione. Nella sua strutturazione "storicista" (come lo è l'argomento trattato), l'esposizione ci accompagna dall'origine dell'Universo (capitolo 1) e dalla nascita delle prime forme viventi unicellulari (capitoli 2-7) fino alla formazione delle strutture più complesse negli organismi pluricellulari, così come all'origine degli organismi stessi (specie e speciazione: capitolo 23) e ai loro rapporti con l'ambiente negli ecosistemi attuali (capitolo 22). Non mancano, nel testo, i capitoli interessanti per gli appassionati di Storia delle Scienze (Capitolo 13: origine e sviluppo del pensiero evolutivistico; capitolo 15: la scoperta dei meccanismi dell'ereditarietà e della determinazione del sesso; oltre a numerosissimi riferimenti bibliografici citati).

Più difficili da affrontare, ma indispensabili per una corretta comprensione della materia trattata nella sua globalità, sono quei capitoli che presuppongono alcune conoscenze di biologia di base, o di elementi di matematica e di statistica. Sono da citare tra questi l'8° (origine della mitosi), il 9° (origine della sessualità e della meiosi), il 10° (importanza della diploidia), l'11° (la sessualità nei Protisti), il 12° (l'origine della vita pluricellulare), il 14° (rapporti fra morfogenesi ed evoluzione), il 16° (determinazione del sesso), il 17° (la partenogenesi), il 18° (rapporti fra i sessi o sex-ratio), il 19° (l'evoluzione dei geni strutturali), il 20° (possibili casi di evoluzione "non darwiniana"), il 21° (l'evoluzione del genoma), il 24° (i metodi per lo studio dell'evoluzione).

Ma proprio tali capitoli, anziché scoraggiare il lettore non addetto ai lavori, dovrebbero al contrario stimolarlo ad assimilare alcune nozioni disperse altrimenti in un mare di pubblicazioni e di testi specialistici difficilmente accessibili. I Biologi e i Naturalisti professionisti, dal canto loro, soprattutto se un poco arrugginiti e adagiati su corsi di studi ormai datati, avranno tutto da guadagnare da questo salutare "ripasso".

Mi rendo conto che i Naturalisti affezionati alle pagine della nostra rivista, interessati spesso più alla Sistematica di base, alla Floristica e alla Faunistica regionale, alla Museologia scientifica o alla scoperta e alla descrizione di peculiarità ambientali pedemontane, si chiederanno, leggendo queste righe, quali vantaggi deriveranno loro dalla lettura (non facile) del libro di Emilio Balletto.

La risposta è contenuta nella premessa: per scrivere correttamente qualche

pagina, bisogna averne lette molte migliaia, e di diverso argomento. Chi fa il Naturalista osserva, studia e descrive, molto spesso, il prodotto dell'evoluzione. Chi si interessa di animali, poi, non può ignorare gli appassionanti aspetti della zoologia evolutiva: nel testo in questione, con l'ausilio, fra l'altro, di un'iconografia essenziale ma efficacissima, egli troverà molte risposte a tanti quesiti che si sarà posto nel passato, o che si troverà a porsi nel futuro.

ACHILLE CASALE

CHIARIGLIONE ALDO, 1995. *Le Valli di Lanzo. Guida naturalistica*. Edizioni CIERRE, Verona, 288 pp., £. 39.000.

Conosco Aldo fin dai primi anni '70 (ci eravamo appena iscritti a Scienze Naturali) e già allora aveva bene in mente un progetto i cui unici confini ben definiti erano ... quelli geografici: acquisire e divulgare la maggiore quantità possibile di conoscenze circa ogni aspetto della storia naturale delle Valli di Lanzo. Non oso dire che con questo libro abbia portato a compimento il suo vecchio progetto, ma certamente ha posto un importante punto fermo.

Dopo anni di ricerche mineralogiche, micologiche, floristiche e faunistiche, alcune delle quali esposte in dettaglio in lavori pubblicati su questa rivista, Chiariglione condensa ora in questo volume una eccezionale massa di informazioni suddivise in una ventina di capitoli che concernono aspetti antropici, geografici, climatici, geologici, mineralogici, botanici e zoologici della Valle di Viù, Val d'Ala e Val Grande di Lanzo.

Ogni argomento è trattato con adeguato approfondimento ed ogni parte riceve una equilibrata trattazione, ad eccezione forse per quanto riguarda gli invertebrati, che comunque ricevono un'attenzione maggiore di quella prestata loro in moltissimi libri divulgativi dedicati alla storia naturale di qualche particolare regione.

Per rendere un'idea del dettaglio raggiunto basti citare che l'indice dei nomi scientifici elenca oltre 850 entità botaniche e zoologiche cui vanno aggiunte ovviamente minerali e rocce!

Ma il libro non è solo un'accurata analisi dello stato attuale dell'ambiente naturale in queste valli. Numerosi riferimenti e confronti con il passato, riflessioni e discussioni sull'attuale gestione del paesaggio e della fauna consentono anche di comprendere la "filosofia" dell'Autore e il suo desiderio di contribuire fattivamente alla conservazione dei valori naturalistici e culturali della "sua" valle.

Il testo è scritto con proprietà di linguaggio, pur restando intelligibile ad un

ampio spettro di lettori certamente attratti anche dalla ricchissima serie di fotografie di notevole qualità estetica e documentaria, pressoché tutte opera dell'Autore, nonché dalle numerose cartine, tutte rese con un'ottima qualità di stampa. Ho riscontrato pochissimi errori di stampa, concentrati però soprattutto nella check-list degli uccelli.

Il lavoro è completato dalle indicazioni per una serie di 10 escursioni: un invito a fare la conoscenza sul campo di questo settore delle Alpi occidentali!

La stampa di questo volume con tutta la sua ricca iconografia a colori è stata possibile grazie ad un contributo della Regione Piemonte e della Provincia di Torino.

GIOVANNI BOANO

FRAMARIN F., GENERO F., 1995. Il Gipeto e le Alpi. Storia di un ritorno. Musumeci ed., 77 pp., £. 25.000.

Il Gipeto o Avvoltoio barbuto, scomparso dalle Alpi agli inizi del secolo a causa delle persecuzioni umane, è attualmente oggetto di un ambizioso progetto internazionale di reintroduzione che interessa ormai a pieno titolo anche la nostra regione, dopo che nel 1994 sono stati liberati i primi due soggetti in Italia, nel Parco naturale regionale dell'Argentera. L'argomento è quindi di attualità e questo agile volumetto, che si apre con una prefazione di Paul Geroudet, è un'utile guida alla conoscenza di questo avvoltoio dai costumi così peculiari, dello stato delle sue popolazioni europee e delle misure di conservazione cui è attualmente soggetto.

L'opera si può dividere in due parti: la prima (6 capitoli) conduce il lettore ad una conoscenza dettagliata di questo stupendo animale, il più grande uccello della fauna italiana, toccando i temi dell'identificazione della specie, evoluzione, distribuzione geografica, alimentazione, tecniche di volo e di caccia, biologia riproduttiva. La seconda entra nel vivo dei problemi di conservazione considerando le cause di scomparsa dalle Alpi ed i tentativi e le tecniche di reintroduzione. Quattro appendici aggiungono utili dettagli sul progetto di reintroduzione, entità delle popolazioni dei paesi mediterranei e sugli individui rilasciati. Il lavoro è scritto in forma chiara e coinvolgente ed è illustrato da significative fotografie a colori e in bianco e nero nonché da schizzi al tratto opera di Fabio Perco; la bibliografia è citata in note a piè di pagina.

Anche noi, come gli Autori, responsabili del progetto di reintroduzione per l'Italia, ci auguriamo che questo lavoro contribuisca al meritato successo dell'iniziativa.

GIOVANNI BOANO