



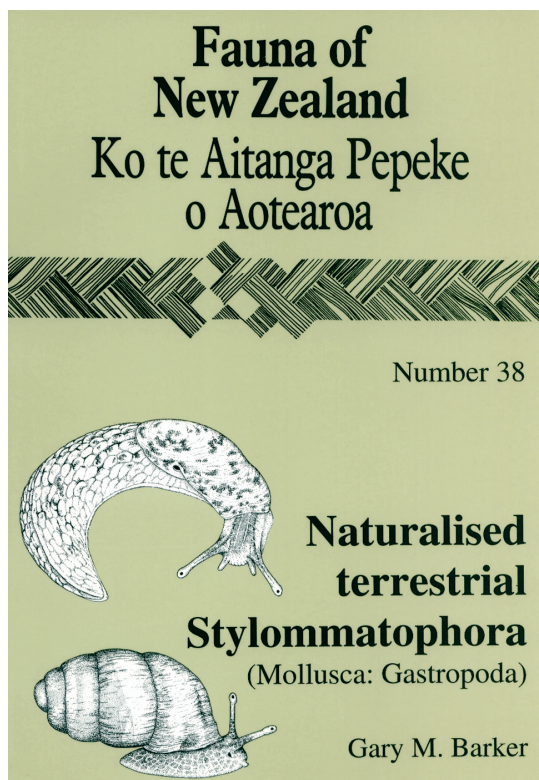
BOOK REVIEW

BARKER G. M. 1999. Naturalised terrestrial Stylommatophora (Mollusca: Gastropoda). Fauna of New Zealand 38. Manaaki Whenua Press, Lincoln, Canterbury, New Zealand, ISBN 0-478-09322-5, 254 pp.

Książka jest o ślimakach lądowych – Stylommatophora – introdukowanych do Nowej Zelandii (29 gatunków z 15 rodzin); najwyraźniej żadnym lądowym Basommatophora się tam nie podobało. Introdukowane gatunki uprzemie określono jako „naturalizowane” i niewątpliwie z tego powodu poczuły się o wiele lepiej. Książka zaczyna się prostym, popularnym streszczeniem (pp. 5–7), które jest dwujęzyczne. Nam, Europejczykom, ten drugi język wydaje się tajemniczy i magiczny. Różnorodność malakofauny rozważono krótko w kategoriach liczby taksonów; wymieniono środowiska choć ich nie opisano, przedyskutowano rozprzestrzenianie wskutek działalności człowieka i znaczenie gospodarcze, oraz przedstawiono ogólny plan budowy ślimaka. Jest także informacja o Autorze i mały słownikzek terminów malakologicznych.

Po streszczeniu następuje abstrakt (p. 9), wykaz taksonów (pp. 10/11) i spis treści (p. 11). Także na stronie 11 umieszczono podziękowania, dość zresztą interesujące: chociaż Autor wymienia tam wiele osób, i podaje źródła kolorowych zdjęć, brak źródeł ilustracji czarno-białych (patrz też niżej).

We wstępie (pp. 11–12) scharakteryzowano zwięźle rodzimą faunę Nowej Zelandii pod względem jej bo-



The book deals with terrestrial gastropods – Stylommatophora – that have been introduced to New Zealand (29 species of 15 families); apparently no terrestrial Basommatophora liked it there. The introduced species are politely called “naturalised” and no doubt they feel all the better for it. It starts with a simple, popular summary (pp. 5–7) which is bilingual. To us, Europeans, this other language looks mysterious and magical. The diversity is briefly discussed in terms of the number of taxa; habitats are mentioned if not described, spreading as a result of human activities and economic significance are considered, and the general gastropod body structure is described.

There is also “about-the-author” note and a little dictionary of malacological terms.

The summary is followed by the abstract (p. 9), checklist of taxa (pp. 10/11) and table of contents (p. 11). Also on p. 11 there are acknowledgements, which are rather interesting: though very many people are listed there, and also credits are given of colour photographs, no source of black-and-white illustrations is given (see also below).

In the introduction (pp. 11–12) the indigenous fauna of New Zealand is very briefly characterised in

gactwa gatunkowego i charakterystycznych taksonów. Liczba introdukowanych gatunków, ich pozycja systematyczna i pochodzenie geograficzne także przedyskutowano bardzo krótko.

Rozdział „Metody i konwencje” (pp. 12–13) – zawiera listę skrótów, źródła informacji (zarówno literatura jak i własne dane Autora) itd.

„Filogeneza i systematyka” (pp. 13–17) dotyczy ciągle jeszcze kontrowersyjnych pokrewieństw i radiacji Stylommatophora, i przedstawiono tam aż SZEŚĆ drzew (rys. 2–7), każde podpisane jako „filogeneza” Stylommatophora. Ich filogenetyczność jednakże jest dyskusyjna. Jedno pochodzi z pracy ZILCHA (1959–1960), jedno z SOLEMA (1978) – żaden z nich nie był kladystą, jedno z SHILEYKI (1979), którego „filogeneza” ma dość dziwne podstawy, tj. klasyczną mayrowską systematykę ewolucyjną plus pewne trendy ewolucyjne, jedna jest z NORDSIECKA (1986), i jedna z TILLIERA (1989), którego podejście jest kladystyczno-fenetyczne (choć trudno sobie taką hybrydę wyobrazić). W końcu jedna filogeneza jest prawdopodobnie zaproponowana przez samego BARKERA, i zgodna z drzewami opartymi na sekwencjach RNA autorstwa EMBERTONA i wsp. (1990) i TILLIERA i wsp. (1992, 1994). Co prawda jest sprawą dyskusyjną, czy je wszystkie powinniśmy określać jako „filogenezy”, ale przynajmniej dobrze, że jeśli problem jest kontrowersyjny, Autor przedstawia różne drzewa; filogenezy można kwestionować, ale to już inna sprawa. Autor szczerze przyznaje, że są one niejasne. Nie wyjaśnił jednakże cech stanowiących podstawę jego własnego kladogramu, a wielka szkoda, bo jest tam aż 37 cech anatomicznych!

Na stronach 17–30 („Morfologia i cechy diagnostyczne”) przedyskutowano różne cechy w celu naświetlenia trendów w ewolucji Stylommatophora. Omawiane tematy to: ogólna budowa ciała, muszla i jej redukcja, zewnętrzne cechy nogi i głowy, układ oddechowy i wydalniczy, przewód pokarmowy, układ rozrodczy, mięśniowy i nerwowy.

Rozdział dotyczący zbioru, preparacji i przechowywania (p. 30) jest bardzo (zbyt!) krótki: osoby wiedzące, jak się to robi, nie potrzebują go, zaś osoby nie wiedzące nie będą po przeczytaniu mądrzejsze.

Na stronie 31 zaczynają się informacje o poszczególnych taksonach. Taksony uszeregowano w sposób nieco dziwny: alfabetycznie według rodzin. Nigdzie indziej nie widziałam takiego układu, gatunki zwykle porządkuje się zgodnie z systemem klasyfikacji albo alfabetycznie według rodzajów! Przy zastosowanym układzie dość trudno znaleźć gatunek, o który chodzi. Dla każdej rodziny podano diagnozę (dość obszerną) i uwagi (status taksonomiczny, niedawne zmiany itd.). Dla rodzajów i podrodzajów podano synonimy, diagnozy, uwagi (rozmieszczenie i liczba gatunków są włączone w te ostatnie).

Części tekstu poświęcone poszczególnym gatunkom są rzeczywiście szczegółowe. Każda obejmuje synonimie, opis ogólnego wyglądu, budowy układu rozrod-

terms of its species richness and peculiar taxa. The number of naturalised species, their taxonomic position and geographical origin are also discussed very briefly.

The chapter “Methods and conventions” (pp. 12–13) contains a list of abbreviations, sources of data (both literature and own) etc.

“Phylogeny and systematics” (pp. 13–17) deals with – still controversial – affinities and radiation of the Stylommatophora, and contains as many as SIX trees (figs 2–7), each captioned as “phylogeny” of the Stylommatophora. Their phylogeneticness is, however, debatable. One is from ZILCH (1959–1960), one from SOLEM (1978) – none of the two was a cladist, one is from SHILEYKO (1979) whose “phylogeny” was proposed on a weird basis, that is to say classical Mayrian evolutionary systematics plus some evolutionary trends, one is from NORDSIECK (1986), and one from TILLIER (1989) whose approach was cladistic-phenetic (though it is hard to imagine such a hybrid). Finally, one phylogeny is most probably BARKER’s own, conforming to EMBERTON’s et al. (1990) and TILLIER’s et al. (1992, 1994) RNA sequence trees. It is debatable if we should call them all “phylogenies”, but at least it is good that when the problem is controversial, various trees are presented; the phylogenies could be questioned but this is another matter. The author frankly admits that they are obscure. He does not explain, however, the characters used for his own cladogram and their polarity which is a great pity, as there are no less than 37 anatomical characters!

On pp. 17–30 (“Morphology and diagnostic features”) various characters are discussed with a view of highlighting trends in the stylommatophoran evolution. The items discussed are: general body plan, shell and its loss, external pedal and cephalic features, respiratory and excretory systems, digestive system, reproductive system, muscular system and nervous system.

The chapter on collecting, preparation, and curation (p. 30) is very (too!) brief: people who know how to do it will not need this chapter, people who do not, will not get any wiser.

On p. 31 the taxonomic accounts start. The taxa are arranged in a weirdish way: alphabetically by families. I have not seen such an arrangement anywhere; species are usually arranged according to a classification system or alphabetically by genera! As it is, it is pretty difficult to find the species we want. For each family a diagnose (a rather extensive one) and remarks (taxonomic status, recent changes etc.) are given. For each genus and subgenus there are synonyms, diagnose, remarks (distribution and the number of species included in the latter).

The species accounts are really detailed. For each species synonyms, description including general appearance, shell, reproductive system, jaw, radula, di-

czego, muszli, szczęki, tarki, przewodu pokarmowego i kompleksu pallialnego, mięśni, centralnego układu nerwowego, podano także dane o materiale typowym, rozmieszczeniu, nazwę wernakularną (lub proponowaną nazwę wernakularną) i uwagi, a w przypadku niektórych gatunków opisano także ich historię na Nowej Zelandii, biologię (obejmującą ekologię, cykl życiowy itd.). Opisowi każdego gatunku towarzyszą rysunki i mapa, wszystkie na końcu, co nie ułatwia posługiwania się książką. Zbadany materiał niektórych gatunków jest ogromny, na przykład *Deroceras reticulatum*.

Dobrze, że istnieje książka podsumowująca prawie wszystkie dane na temat przynajmniej niektórych gatunków. Moje uwagi krytyczne są bardzo nieliczne. Jednym z „naturalizowanych” gatunków jest *Lauria cylindracea*, której biologię zbadali niedawno szczegółowo HELLER i wsp. (1997), ale nie wymieniono tych autorów w tekście ani w spisie literatury. W diagnozie Vertigininae na stronie 104 jest wzmianka o epifalusie. Gdzie one mają epifalus? Nie widziałam żadnego, jedynie dwuczęściowe prącie u rodzaju *Vertigo*, i nie produkują spermatoforów. Na stronie 103, omawiając biologię *Vertigo ovata*, Autor stwierdza, że „u rodzaju *Vertigo* donoszono zarówno o samozapłodnieniu jak i zapłodnieniu krzyżowym, przy czym to ostatnie zachodziło między osobnikami eufalicznymi lub eufalicznym i afalicznym”. Cytuje WATSONA (1923), STEENBERGA (1925) i POKRYSZKO (1987, 1990). Nikt z tych autorów nie wzmiankował o eufaliczno/eufalicznej kopulacji inaczej niż jako o teoretycznie możliwej.

O *Oxychilus* BARKER pisze „zasadniczo roślinożerny”, podczas gdy w rzeczywistości gatunki tego rodzaju są wszystkożerne, z wyraźną tendencją do drapieżnictwa, prawie nigdy nie jedzą zielonych roślin a ich tarka jest wyraźnie zmodyfikowana w kierunku mięsożerności, z szablastymi marginalnymi ząbkami.

Na stronie 20 okazuje się, że – według BARKERA – Skandynawia i Rosja nie są częściami Europy: „*Z. arboreus* introdukowany na Hawaje (...) do Europy, na Maderę, do Skandynawii, Rosji, Australii i Nowej Zelandii”. Zgoda, Rosja obejmuje kawałek Europy i kawałek Azji, ale nic nie może być bardziej europejskie niż Skandynawia.

Na końcu książki zamieszczono liczne ilustracje. Niektóre (w gruncie rzeczy dość liczne) z nich są łatwo rozpoznawalne dla osób, które czytały chociaż trochę malakologicznej literatury; autor i data publikacji rysunku dają się rozpoznać z dużą dokładnością. Nie podam przykładów, bo zachowałam jeszcze resztki przyzwoitości i dobrych manier. Ale dlaczego nie podać źródeł ilustracji, na miły Bóg, przecież nie żałowałibysmy mu tych rysunków!

Piśmiennictwo (pp. 121–150, nie chciało mi się liczyć publikacji) obejmuje prawie wszystkie istotne pozycje, co sprawia że książka jest przydatna jako źródło informacji zarówno o „naturalizowanych” ślimakach jak i o źródłach informacji. Moje nieliczne uwagi krytyczne biorą się jedynie stąd, że jestem ogólnie złośliwa.

gestive tract and pallial complex, muscles, CNS, type material, distribution, common name (or recommended common name) are given, and for some also their history in New Zealand, biology (which includes ecology, life history traits etc.), and remarks. For each species there are figures and a map, all at the end of the book which is not very convenient. The examined material for some species is impressive, for example that of *Deroceras reticulatum*.

It is good to have a book in which almost all the existing data on at least some species are summarised. My criticisms are very few. One of the naturalised species is *Lauria cylindracea* whose biology has been recently studied in detail by HELLER et al. (1997), but these authors are not mentioned. The diagnose of the Vertigininae on p. 104 mentions an epiphallus. Where do they have epiphallus? I have not seen any, just a bi-partite penis in the genus *Vertigo*, and they do not make spermatophores. On p. 103, discussing biology of *Vertigo ovata*, the author states that “both self-fertilisation and outcrossing, the latter involving either euphallic or euphallic/aphallic partners, have been reported for *Vertigo*”. He cites WATSON (1923), STEENBERG (1925) and POKRYSZKO (1987, 1990). None of these authors mentioned euphallic/euphallic copulation other than as theoretically feasible.

Under *Oxychilus* BARKER says “essentially vegetarian” while actually they are omnivores with a clear tendency to predation, almost never eating green plants, and their radula is obviously modified towards meat-eating, with its sabre-like marginal teeth.

On p. 20 it turns out that, according to BARKER, Scandinavia and Russia are not Europe: “*Z. arboreus* introduced into Hawaii..... Europe, Madeira, Scandinavia, Russia, Australia and New Zealand”. Russia includes a part of Europe and a part of Asia, OK, but nothing could be more European than Scandinavia.

At the end of the book there are numerous figures. Some (rather many in fact) of these are directly recognisable to people who have read at least some malacological literature, the author of the figure and the year of its publication can be identified very, very accurately. I will not give examples because I have preserved some shreds of decency and good manners. But why not give credits, we would not grudge him these figures for God’s sake!

The references (pp. 121–150, I was too lazy to count) include nearly all the relevant papers which makes the book useful as a source of information both on “naturalised” gastropods and on information sources. My few critical remarks are only because I am generally spiteful.



REFERENCES

- EMBERTON K. C., KUNCIO G. S., DAVIS G. M., PHILLIPS S. M., MONDEREWICZ K. M., HUA GUO Y. 1990. Comparison of recent classifications of stylommatophoran land-snail families, and evaluation of large-ribosomal-RNA sequences for their phylogenetics. *Malacologia* 31: 327–352.
- HELLER J., SIVAN N., HODGSON A. N. 1997. Reproductive biology and population dynamics of an ovoviparous land snail *Lauria cylindracea* (Pupillidae). *J. Zool.* 243: 263–280.
- NORDSIECK H. 1986. The system of the Stylommatophora (Gastropoda), with special regard to the systematic position of the Clausiliidae. II. Importance of the shell and distribution. *Arch. Moll.* 117: 93–116.
- POKRYSZKO B. M. 1987. On the aphyllity in the Vertiginidae (Gastropoda: Pulmonata: Orthurethra). *J. Conch.* 32: 365–375.
- POKRYSZKO B. M. 1990. Life history and population dynamics of *Vertigo pusilla* O. F. Müller, 1774 (Gastropoda: Pulmonata: Vertiginidae), with some notes on shell and genital variability. *Ann. Zool.* 43: 407–432.
- SHILEYKO A. A. 1979. Sistema otryada Geophila (=Helicida) (Gastropoda Pulmonata). *Trudy Zool. Inst., AN SSSR* 80: 44–69.
- SOLEM A. 1978. Classification of the land Mollusca. In: Pulmonates. 2A. Systematics, evolution and ecology. (FRETTER V., PEAKE J., eds), pp. 49–97, Academic Press, London.
- STEENBERG C. M. 1925. Etudes sur l'anatomie et la systematique des maillots (Fam. Pupillidae s. lat.). Reitzel, Copenhagen.
- TILLIER S. 1989. Comparative morphology, phylogeny and classification of land snails and slugs (Gastropoda: Pulmonata: Stylommatophora). *Malacologia* 30: 1–303.
- TILLIER S., MASSELOT M., GUERDOUX J., TILLIER A. 1994. Monophyly of major gastropod taxa tested from partial 28S rRNA sequences, with emphasis on Euthyneura and hot-vent limpets Peltospiroidea. *Nautilus*, suppl. 2: 122–140.
- TILLIER S., MASSELOT M., PHILIPPE H., TILLIER A. 1992. Phylogenie moleculaire des Gastropoda fondee sur le sequencage partiel de l'ARN ribosomique 28S. *C. R. Acad. Sci. III* 314: 79–85.
- WATSON H. 1923. Masculine deficiencies in the British Vertiginidae. *Proc. Malac. Soc. London* 15: 270–280.
- ZILCH A. 1959–1960. Gastropoda, Euthyneura. Borntraeger, Berlin.

BEATA M. POKRYSZKO

Museum of Natural History, Wrocław University,
Sienkiewicza 21, 50-335 Wrocław, Poland,
e-mail: bepok@biol.uni.wroc.pl



LIST OF 2002 REFEREES OF FOLIA MALACOLOGICA

STEFAN W. ALEXANDROWICZ (Kraków)

ANDRZEJ LESICKI (Poznań)

ANDRZEJ PIECHOCKI (Łódź)

BEATA M. POKRYSZKO (Wrocław)

ADOLF RIEDEL (Warszawa)

EDWARD SKORKOWSKI (Gdańsk)

ANNA STAŃCZYKOWSKA (Siedlce)

EWA STWORZEWICZ (Kraków)

PIOTR TRYJANOWSKI (Poznań)

ANDRZEJ WIKTOR (Wrocław)

ROMAN ZIELIŃSKI (Olsztyn)

