

ewolucji. Zapraszam autora do przeczytania książki „Ewolucja” napisanej przez D. J. Futuymę. Teoria Darwina została połączona z osiągnięciami genetyki (należy przywołać tu nazwiska takich biologów jak R.A. Fisher, J.B.S. Haldane, E. Mayr, S. Wrigth, T. Dobzhansky). Wczesne antydarwinowskie koncepcje ewolucji, jak np. neolamarckizm, teoria cyklicznego życia Hyatta, organogenezy, czy też teorie mutacjonistyczne (H. De Vriesa i T. Morgana) zostały zarzucone. Warto tu przypomnieć wspaniałą książkę „Niewczesny pogrzeb Darwina” S. J. Goulda, gdzie Gould również krytycznie odnosił się do wielu niezbyt udanych określeń i metafor dotyczących ewolucji.

Warto zwrócić uwagę na znane powiedzenie Theodosiusa Dobzhansky’ego: „Nic w biologii nie ma sensu, jeśli nie rozpatruje się tego z perspektywy ewolucji”. Genomika ewolucyjna jest dziedziną szybko się rozwijającą. Jej rozwój możemy śledzić niemal każdego dnia. Ale dzisiejszy ewolucjonista wie, ile teoria ewolucji zawdzięcza Darwinowi.

Ale oprócz ukrytej w tekście ignorancji, są też fragmenty dość dziwaczne, jak np.: Panu Robertowi „opływowość samic traszki górskiej zawsze kojarzy się z kobiecymi krągłościami sztuki prawosławnej, podczas gdy górna krawędź ogona samców ze śladami godowego fałdu grzbietowego ma w sobie, geometryczną zuchwałość zachodnioeuropejskiego

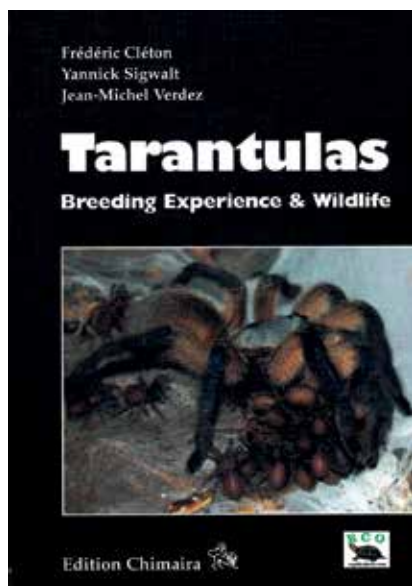
gotyku”. Hmm, „krągłości sztuki prawosławnej”? – może chodzi autorowi o owale twarzy, bo innych krągłości tam nie powinno być. Na ikonach przedstawiony jest świat zbawiony, wolny od ludzkich grzechów i pragnień. Patrząc na przedstawienia Maryi, np. Hodigitria, Eleusa, Oranta widzę jedynie zaokrąglenia głowy Maryi. Natomiast w katolicyzmie znany jest cud laktacyjny Św. Bernarda, który zażądał od Maryi: „okaż żeś matką” („*Monstra te esse matrem*”) – i podobno mleko trysnęło z piersi Maryi prosto do ust Bernarda – patrz Obraz Cano Milgrano.

Książka kończy się zabawną obserwacją: „Ranikiem, gdy owa pierzynka (śnieżna pierzynka, przypowieść moja) iskrzyła się w słońcu, przez podwórze przechodził dostojnie kot, pozostawiając w śniegu ślady miękkich łap. W południe słońce zaokrągliło ich krawędzie, a wieczorem znów padał śnieg i podwórze znów była białe i gładkie. Bez kota i śladów. Nie zabrało ich słońce, albowiem – jak naucza Rumi – choć po odejściu światła równina zdaje się pusta, słońce nie zabiera tego, co wprzód oświetlało. Gdzie zatem się podziały? Zastanawia się wciąż pan Robert.”

Myszę, że ślady kota i ewolucję spotkał podobny los. Ślady kota przykrył wieczorny śnieg (a nie brak promieni słonecznych), a ewolucję w tej książeczce niewiedza Pana Roberta.

Andrzej Chlebicki, a.chlebicki@botany.pl
Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN

Frédéric Cléton, Yannick Sigwalt i Jean-Michel Verdez: Tarantulas – Breeding Experience & Wildlife. Edition Chimaira, Frankfurt am Main, 2015, ISBN 978-3-89973-302-9, s. 231, cena €39.80.



Rodzina ptasznikowatych (Theraphosidae) liczy obecnie ok. 850 gatunków, występujących głównie w tropikalnych rejonach Ameryki, Azji i Afryki, chociaż przedstawiciele rodzaju *Chaetopelma* (podrodzina Ischnocolinae) żyją również w rejonie śródziemnomorskim. Należą tu największe gatunki pająków, z gęstymi włoskami oskórkowymi i polujące nawet na drobne kręgowce, w tym ptaki. Co prawda w Stanach Zjednoczonych przyjęła się nazwa tarantule, ale z systematycznego punktu widzenia tarantule stanowią odrębną rodzinę Lycosidae, zasiedlającą południową Europę i rejony o umiarkowanym klimacie w Azji. Tytuł wersji niemieckiej tej książki, która ukazała się równolegle, brzmi więc *Vogelspinnen – Die Haltungserfahrung*. Ptaszniki w ostatnich dekadach stały się bardzo popularnymi mieszkańcami terrariów. W Polsce ukazała się do tej pory jedna, niewielka książka o ich hodowli (Paweł Cieślak. *Pająki ptaszniki*, Egros, 2011), zapewne więc ich miłośnicy zainteresują się najnowszą monografią autorstwa trzech francuskich arachnologów.

Rozpoczyna ją rozdział o systematyce, ekologii, występowaniu, morfologii, a także o ochronie tych

pająków. Dewastacja środowisk, nielegalne odławianie w celach hodowlanych itp. sprawiły, że w niektórych rejonach są zagrożone wyginięciem, jednak do tej pory tylko *Aphonopelma pallidum* i wszystkie gatunki z rodzaju *Brachypelma* znalazły się na liście CITES. Co ciekawe, w niektórych krajach, np. Meksyku, nie wolno wykopywać ptaszników z ich norek w celu zrobienia zdjęcia! Kolejne rozdziały poświęcone są hodowli, a więc sposobom urządzania terrariów, żywieniu, a także rozmnażaniu ptaszników. Osobny rozdział dotyczy chorób i leczenia tych pajaków. Ciekawy jest własny, sprawdzony przepis autorów na medykament stosowany w przypadku infekcji pasożytami wewnętrznymi.

W kolejnym rozdziale autorzy podkreślają, że ptaszniki są jadowite. Ich dwuczłonowe chelicery zakończone są zaginanyimi pazurami (zębami jadowymi), które w stanie spoczynku ustawione są ortognatycznie. Najczęściej wypadki ukąszenia zdarzają się, gdy hodowca bierze je do ręki, nieostrożnie rozdziela samce i samice po kopulacji, a także nie zachowuje należytej rozwagi w trakcie czyszczenia terrarium. Znacznie bardziej agresywne są samce i one częściej gryzą. Co prawda jad większości gatunków nie jest groźny dla człowieka, ale niektóre gatunki mają chelicery z pazurami długości 2 cm i ich ugryzienie jest bardzo bolesne, a przy okazji istnieje ryzyko zakażenia. Najgroźniejszy jad mają gatunki z rodzaju *Poecilotheria*. Nie należy też zapominać, że

większość ptaszników w sytuacji zagrożenia zrzuca parzące włoski z odwłoka (opistosomy), co może być przyczyną uczulenia, gdyż łatwo wbijają się w skórę, a ponieważ mogą być groźne dla oczu, autorzy zalecają używanie nawet maski do nurkowania. Co więcej, wpływ uczuleniowy tych włosków zwiększa się u danej osoby po kolejnych kontaktach z pajakami, co może zmusić ją do rezygnacji z hodowli.

Główna część książki to krótkie opisy 81 gatunków z podrodziny Ischnocolinae (2), Theraphosinae (29), Aviculariinae (16), Eumenophorinae (3), Harpactirinae (4), Ornithoctoninae (9), Selenocosmiinae (17) i Thrigmopoeinae (1). W kilku przypadkach pająki nie zostały jeszcze formalnie nazwane, stąd więc np. *Plesiophrictus* sp. i określenie pochodzenia (tu Indie). Pewnym zaskoczeniem może być informacja przy niektórych gatunkach, że samce nie zostały opisane, podczas gdy parę linijek wyżej czytamy np., że wielkość samców i samic jest podobna i że nie można ich trzymać razem.

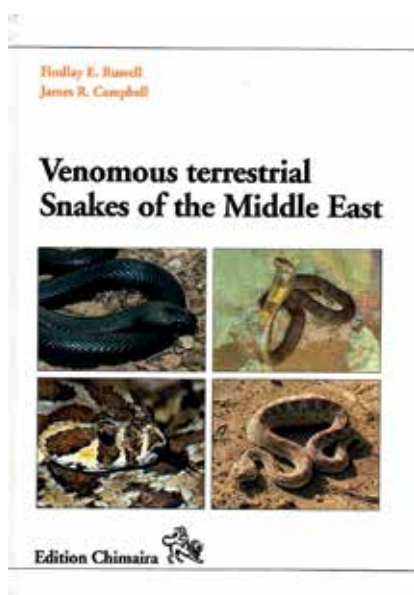
W książce jest ponad 200 kolorowych zdjęć, słowniczek terminów technicznych, lista adresów stron internetowych o tej tematyce oraz bibliografia. W dwóch rozdziałach współautorami są dodatkowo Yannick Rossez i Benoît Vignaud.

Miłośnicy ptaszników z pewnością znajdą w niej wiele ciekawych informacji.

Piotr Sura

e-mail: mbsura@cyf-kr.edu.pl

Findlay E. Russell, James R. Campbell: Venomous Terrestrial Snakes of the Middle East. Edition Chimaira, Frankfurt am Main, 2015, ISBN 978-3-89973-446-1, s. 186, cena €39.80.



Kolejny, 53 tom z serii Frankfurt Contributions to Natural History poświęcony jest węzom jadowitym Bliskiego Wschodu, ale na zamieszczonych mapach obejmuje szerszy obszar, począwszy od wschodniego Egiptu po zachodni Pakistan i Afganistan i po Azerbejdżan, Gruzję i Turkmenistan na północy. Rozpoczyna go krótkie wspomnienie o pierwszym autorze, zmarłym w 2011 r. oraz wstęp autorstwa znawcy żmij tej części świata, Görana Nilsona, po czym autorzy wprowadzają czytelnika w świat węży jadowitych, opisując ich aparat jadowy, mechanizm ukąszenia i wstrzykiwania jadu oraz cechy umożliwiające identyfikację oraz tabelę 13 krajów Bliskiego Wschodu z listą węży, które w nich występują. Największą część książki zajmują opisy 29 gatunków, zaś o kilku są tylko wzmianki – *Echis borkini*, *E omanensis*, *E. khosatzkii* i *Walterinnesia morgani*, chociaż ich występowanie przedstawione jest na mapach, natomiast *Atractaspis engaddensis* i *A. andersoni* (w spisie treści jako *A. microlepidota andersoni*) omówione są razem. Dość lakoniczne opisy wyglądu poszczególnych węży, bez informacji o ich biologii, ilustrowane