

Izraela i na Synaju występuje *Mesalina bernoullii* (Šmíd i in. 2017), która tu nie jest notowana, a dodatkowo *Mesalina brevirostris microlepis* została podniesiona do rangi gatunku – *Mesalina microlepis* i też ma występować w Izraelu. Kończowa, osobna część książki zawiera m. in. historię badań gadów w Izraelu, rozdział poświęcony metodyce badań, ukąszeniom węży i udzielaniu pierwszej pomocy oraz ochronie przyrody.

Książka jest formatu A4 na kredowym papierze i jest tak ciężka, że dłuższe jej podtrzymywanie w czasie czytania powoduje ból ręki. Bardzo wysoka cena może zniechęcić do jej kupna, jednak jest ona warta tych pieniędzy.

Piotr Sura

Bibliografia

1. Baha El Din, S. M. 2005. An overview of Egyptian species of *Hemidactylus* (Gekkonidae), with the description of a new species from the high mountains of South Sinai. *Zool. Middle East* 33(1):11–26.
2. Carranza, S., Arnold, E.N., Geniez, P., Roca, J., Mateo, J.A. 2008. Radiation, multiple dispersal and parallelism in the skinks, *Chalcides* and *Sphenops* (Squamata: Scincidae), with comments on *Scincus* and *Scincopus* and the age of the Sahara Desert. *Mol. Phylogenet. Evol.* 46(3):1071–1094.
3. Disi, A.M., Modrý, D., Nečas, P., Rifai, L. 2001. Amphibians and Reptiles of the Hashemite Kingdom of Jordan. An Atlas and Field Guide. Edition Chimaira, Frankfurt am Main, s. 408.
4. Figueroa, A., McKelvy, A.D., Grismer, L.L., Bell, C.D., Lailvaux, S.P. 2016. A species-level phylogeny of extant snakes with description of a new colubrid subfamily and genus. *PLoS ONE* 11(9):e0161070.
5. Melnikov, D., Nazarov, R., Ananjeva, N., Disi, A. 2012. A new species of *Pseudotrapelus* (Agamidae, Sauria) from Aqaba, Southern Jordan. *Russ. J. Herpetol.* 19(2):143–154.
6. Russell, F.E., Campbell, J.R. 2015. *Venomous Terrestrial Snakes of the Middle East*. Edition Chimaira, Frankfurt am Main, s. 186.
7. Šmíd, J., Moravec, J., Gvoždík, V., Štundl, J., Frynta, D., Lymberakis, P., Kapli, P., Wilms, T., Schmitz, A., Shobrak, M., Yousefkhani, S.H., Rastegar-Pouyani, E., Castilla, A.M., Els, J., Mayer, W. 2017. Cutting the Gordian Knot: Phylogenetic and ecological diversification of the *Mesalina brevirostris* species complex (Squamata, Lacertidae). *Zool. Scr.* 46(6): 649–664.
8. Vitt, L.J., Caldwell, J.P. 2014. *Herpetology: An Introductory Biology of Amphibians and Reptiles*, 4th ed. Academic Press, London, Waltham and San Diego, s. 757.

Joseph LeDoux, 2017, Lęk – Neuronauka na tropie źródeł lęku i strachu, Przekład Mateusz Hohol, Kinga Wołoszyn-Hohol, Wydawnictwo Copernicus Center Press, Kraków, ISBN 978-83-7886-328-1, oprawa twarda, Liczba stron 700, cena 99.90 zł.

W 2017 roku nakładem wydawnictwa Copernicus Center Press do rąk polskich czytelników trafiła książka zatytułowana „Lęk – Neuronauka na tropie źródeł lęku i strachu”. Jej autorem jest znany amerykański neurobiolog Joseph LeDoux. Jego naukowe zainteresowania oscylują wokół neurobiologii emocji i uczuć ze szczególnym uwzględnieniem strachu i lęku.

Analizując powierzchownie wybitny dorobek naukowy autora, który większość swoich badań nad lękiem i strachem przeprowadził na modelach zwierzęcych, ktoś mógłby spodziewać się, że omawiana pozycja to tylko kolejne popularyzatorskie sprawozdanie z najnowszych, szczegółowych osiągnięć nauk

biologicznych, które tym razem zostało opatrzone błyskotliwym komentarzem jednego z czołowych jej przedstawicieli. W tym przypadku podobne przypuszczenia są zupełnie nietrafione, ponieważ autor w swym najnowszym, książkowym dziele dokonuje kompleksowej, holistycznej i krytycznej analizy wielu dziedzin nauki, których przedmiotem badań są lęk i strach.

LeDoux swoją wielowymiarową analizę problemu rozpoczyna od przedstawienia podstawowej wiedzy naukowej na temat uczuć i emocji. Jako że jest neurobiologiem, który odznaczył się szczególnymi osiągnięciami w badaniach nad zachowaniami emocjonalnymi zwierząt i równocześnie większość danych empirycznych na ten temat to wynik żmudnych badań nad biologią mózgow zwierzęcych, to recenzowana książka zawiera dość precyzyjne opisy procedur, za pomocą których emocje badane są w warunkach laboratoryjnych. Dlatego, że badanie procesów emocjonalnych jest nierozdzielnie związane z procesami

uczenia się, czytelnik może bardzo dokładnie zaznaczyć się z wykorzystaniem procedur warunkowania typu instrumentalnego czy pawłowskiego w badaniach laboratoryjnych na szczurach. Dowie się także, w jakiej mierze wyniki tych badań mogą przyczynić się do sformułowania bardziej adekwatnych hipotez wyjaśniających biologiczne podłoże ludzkiego lęku i strachu. W związku z tym, że obecne i poprzednie stulecie wiążą się z niewątpliwym rozwojem technik badawczych które umożliwiają naukowcom dokonywanie manipulacji na poziomie genów czy molekuł, czytelnik dowiaduje się, nierzadko bardzo szczegółowo, w jaki sposób hamowanie funkcji białek czy genów w wybranych strukturach mózgowych kontroluje konkretne aspekty złożonych zachowań. Warto podkreślić jest to, że autor znacząco nie redukuje opisów anatomiczno-funkcjonalnych, zdając sobie sprawę, że dostateczne zrozumienie problemu wymaga rzetelnego i dość szczegółowego odwołania się do ścisłych biologicznych wyjaśnień. Pomimo tego, że znaczne fragmenty książki zawierają bardzo liczne odniesienia do anatomii i funkcji mózgu, nie powinno stanowić to znacznego utrudnienia w odbiorze treści. Naprzeciw dydaktycznym potrzebom wychodzą bogate i dość czytelne schematy, które pozwalają lepiej zrozumieć opisywane strukturalno-funkcjonalne zależności.

Jak wcześniej wspomniano, głównym celem książki nie jest bezkrytyczne opisywanie najnowszych wyników badań naukowych dotyczących emocji i uczuć. Kompleksowe analizy metodologiczne i wyniki badań przeprowadzonych na gryzoniach prezentowane są w szerszej perspektywie teoretycznej, odnoszącej się przede wszystkim do badań nad funkcjonowaniem ludzkiego mózgu. Dlatego rola ludzkiego mózgu w generowaniu uczuć i emocji staje się centralnym punktem rozważań autora. Innymi słowy, wyniki prac badawczych dotyczących funkcjonowania mózgow szcurek są bardzo ostrożnie interpretowane w zakresie możliwości zastosowania ich w wyjaśnieniu emocji i uczuć u ludzi. Osiągnięcia naukowe, które pozwalają zrozumieć jak funkcjonuje mózg szczura w sytuacjach zagrożenia, są zestawiane i interpretowane razem z wynikami badań dotyczącymi przetwarzania bodźców zagrażających u ludzi. W związku z tym czytelnik zostaje zaznajomiony z bogatą perspektywą teoretyczną i jednocześnie poznaje ograniczenia metody naukowej w zakresie badania ludzkich uczuć, takich jak lęk i strach. Wynikiem tej twórczej, teoretycznej konfrontacji jest żywa i krytyczna dyskusja, jaką autor prowadzi z zastaniami i ugruntowanymi sposobami rozumienia emocji, uczuć u zwierząt oraz ludzi. LeDoux bardzo słusz-

nie zauważa, że przynajmniej niektóre ograniczenia nauki w badaniu tych skomplikowanych zagadnień mogą wywodzić się z zupełnie błędnych założeń dotyczących badania ludzkich uczuć i emocji. Przykładem takiego możliwego błędu, który jest precyzyjnie dyskutowany w książce, jest bezrefleksyjne przypisywanie zwierzętom ludzkich uczuć. Autor w bardzo klarowny i encyklopedyczny sposób wyjaśnia genezę owego poglądu, odwołując się do historii nauki i myśli ludzkiej, wskazując jednocześnie, dlaczego takie założenie jest przyjmowane i z jakich powodów może ono znacząco utrudniać badania nad zrozumieniem lęku i strachu u ludzi. Z racji tego, że milcząco akceptowane definicje mają swe źródło w dawniejszych koncepcjach naukowych, a nawet filozoficznych, LeDoux uważa, że prawomocność definicji, jak i koncepcji naukowych, należy na nowo przemyśleć i przedyskutować w świetle najnowszych osiągnięć nauk empirycznych. Dzięki temu czytelnik ma szansę zapoznać się z podstawowymi ideami, za pomocą których wyjaśniane są przyczyny lęku i strachu i które przez lata organizowały i porządkowały myślenie zwykłych ludzi i naukowców.

Wg LeDoux nauka oprócz swojego podstawowego zadania, czyli formułowania hipotez wyjaśniających poszczególne zjawiska, powinna rozwiązywać problemy dnia codziennego. Niewątpliwym problemem dla współczesnych społeczeństw są zaburzenia psychiczne, w których patologiczny strach i lęk odgrywają dominującą rolę. Stąd też bardzo dużo w omawianej monografii odniesień do problemów klinicznych, związanych z terapią zaburzeń lękowych. Co bardzo wartościowe, autor nie tylko referuje podstawowe osiągnięcia i problemy związane z leczeniem lęku, lecz stara się spojrzeć syntetycznym i krytycznym okiem na zastany stan rzeczy. Tym samym czytelnik zostaje wprowadzony w arkana psycho i farmakoterapii, zapoznając się z mechanizmami podstawowych leków przeciwłękowych oraz strategiami psychologicznymi stosowanymi w zwalczaniu lęku. LeDoux ma świadomość, że metody obecnie stosowane w celu zwalczania patologicznego lęku i strachu są niewystarczające. Dlatego też w książce pojawiają bardzo ciekawe, twórcze analizy traktujące o sposobie poszukiwań nowych form terapii lęku i strachu. Duże uznanie budzą odważne koncepcje metodologiczne (choćby hipotetyczne) autora na temat interpretacji procedur i wyników badań otrzymanych w laboratorium w kontekście leczenia lęku u ludzi. Równie interesująco prezentuje się krytyka stosowanych kryteriów diagnostycznych chorób psychicznych, które zostały sformułowane w izolacji od osiągnięć nauk empirycznych.

W podsumowaniu warto napisać, że książkowe dzieło LeDoux to pozycja bardzo obszerna. Ze wstępem tłumaczy, przypisami i bogatą bibliografią liczącą sobie grubo ponad 700 stron. Dla wszystkich chętnych, którzy zdecydują się zmierzyć z tą lekturą, jej obszerność nie powinna stanowić szczególnego wyzwania, ponieważ sposób, w jaki autor przeprowadza czytelnika przez najtrudniejsze zagadnienia podjęte w tej książce dowodzi nie tylko jego naukowej i metodologicznej biegłości ale także przekonuje o jego dydaktycznych kompetencjach. Dzięki temu książkę czyta się dobrze i jak na omawiane zagadnienie, stosunkowo szybko. Niewielką trudność w odbiorze mogą stanowić nieduże niezręczności, polegające na braku precyzji w nazywaniu anatomicznych struktur mózgu. Nieścisłości te pojawiają się tylko w kilku

fragmentach recenzowanej pozycji. Jako że autor recenzji nie miał dostępu do oryginalnej wersji książki, trudno rozsądzić, na ile są to uchybienia translatorskie, a na ile nieścisłość wersji pierwotnej. Pomimo tych drobnych niedoskonałości książka ta powinna znaleźć liczne grono odbiorców. Zainteresuje ona czynnych naukowców, którzy są badają biologiczne podłoże uczuć, psychiatrów, psychologów, filozofów, a także czytelników, którzy są w mniejszym stopniu zaznajomieni z odkryciami współczesnych nauk biologicznych, lecz są ciekawi w jaki sposób funkcjonuje ludzki organizm, a w szczególności ludzki mózg.

Bartłomiej Pochwat
pochwat@if-pan.krakow.pl

**W dniach 11–12 maja 2018 roku
odbędzie się w Krakowie
czwarta międzynarodowa
Konferencja Biologii Komórki
The Fourth International Conference
of Cell Biology, organizowana przez
Instytut Zoologii i Badań Biomedycznych
Uniwersytetu Jagiellońskiego.**



The Fourth International Conference of Cell Biology to czwarta edycja międzynarodowej konferencji organizowanej na Uniwersytecie Jagiellońskim przez Koło Naukowe Biologii Komórki. Uczestnicy corocznie mają możliwość podzielenia się wynikami swoich badań z naukowym środowiskiem, jak również doskonalenia swoich umiejętności prezentacji i dyskusji podczas sesji referatowych oraz sesji posterów eksperymentalnych.

Najlepsze wystąpienia w każdej kategorii, wyłaniane na podstawie opinii Rady Naukowej konferencji, na którą składają się eksperci wielu dziedzin biologii komórki, są nagradzane atrakcyjnymi nagrodami. Na corocznym wydarzeniu goszczą znamienite osobistości świata naukowego.

W tym roku zaproszonymi naukowcami, którzy potwierdzili swoje przybycie, są profesor Hugh Piggins z Uniwersytetu w Manchesterze, profesor Christoph Neumayer z Uniwersytetu Medycznego w Wiedniu oraz doktor Chiara Zuccato z Uniwersytetu w Medanie.

Wystąpienia honorowych gości konferencji, wybitnych ekspertów w swoich dziedzinach, jest doskonałą okazją dla uczestników do zapoznania się z nowatorskimi metodami badawczymi oraz profesjonalnym podejściem do problemów naukowo-badawczych. Wykłady plenarne są otwarte również dla niezarejestrowanych słuchaczy. Dzięki sesjom referatowym i posterowym uczestnicy mogą również zapoznać się z tematyką badań naukowych w dziedzinie biologii komórki prowadzonych w ośrodkach i na uniwersytetach, zarówno w Polsce, jak i na świecie.

Naukowe Koło Biologii Komórki podejmuje współpracę z wieloma firmami, instytucjami i fundacjami. Nawiązuje również kontakt z oficjalnymi stronami polskich uczelni i kół naukowych na Facebooku oraz blogami popularnonaukowymi, co skutecznie promuje wydarzenie. Strona internetowa konferencji <http://www.cell.confer.uj.edu.pl/> oraz funpage na Facebooku pozwala organizatorom dotrzeć do szerokiego grona odbiorców.