



Magazyn Polskiej Akademii Nauk
nr 2 (10) 2007
kwartalnik
ISSN 1733-8662
nakład: 2100 egz.

Wydawca:
© Polska Akademia Nauk
adres wydawcy:
Polska Akademia Nauk
Biuro Analiz, Informacji
Naukowej i Wydawnictw
Pl. Defilad 1, 00-901 Warszawa
e-mail: academia@pan.pl
www.pan.pl/academia

prenumerata:
academia.prenumerata@pan.pl

zespół redakcyjny:

Jan Strelau
redaktor naczelny

Anna Zawadzka
zastępca redaktora naczelnego,
Nauki humanistyczne

Marta Fikus-Kryńska
sekretarz redakcji,
Nauki biomedyczne

Weronika Śliwa, Agnieszka Pollo
Matematyka, Fizyka,
Chemia, Technika

Andrzej Pieńkowski
Nauki o Ziemi

Paweł Adamów
dyrektor artystyczny

Renata Modzelewska
redakcja językowa

Rada Naukowa:
przewodniczący:
Michał Kleiber
Prezes Polskiej Akademii Nauk

Andrzej Wiatrak
Wiesław Bogdanowicz
Jerzy Zabczyk
Andrzej Styczek
Zygmunt Reklewski
Jacek Zaremba
Jan Andrzej Ciołkosz

Publikacja dofinansowana przez
Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

DTP: Edit Sp. z o.o.
operator DTP: Magdalena Giera

Uwaga: niebezpiecznie

Jeszcze nigdy redakcja Akademii nie dostała tylu artykułów tematycznych co w przypadku bieżącego, poświęconego zagrożeniom, numeru. Okazuje się, że wiele projektów badawczych, z bardzo odległych nieraz dziedzin, związanych jest z poznaniem mechanizmów i procesów zawierających czynniki ryzyka dla człowieka, jego otoczenia przyrodniczego i społecznego.

Biologia jest dziedziną, w której szczególnie dużo tematów wiąże się z różnego rodzaju niebezpieczeństwami, zagrożone są bowiem nie tylko poszczególne gatunki, ale i całe biosystemy. Okazuje się, że różne gatunki fauny i flory wykazują niebezpieczne skłonności do podboju zupełnie nowych terenów i wypierania gatunków rodzimych. Dla przykładu, poczciwy szop pracz czy niewinna z pozoru rybka - babka bycza - stanowią dla polskich ekosystemów nie lada problem. Jak się okazuje, dzieje się tak nie bez udziału człowieka, o czym piszemy w artykule **Inwazja obcych** (s. 8).

Zmiany środowiska wynikające z działalności człowieka zagrażają wielu rzadkim gatunkom zwierząt. Dziesiątkowanym populacjom susła perełkowanego zagraża nie tylko kurczenie się przyjaznych siedlisk bytowania, ale przede wszystkim bardzo niska różnorodność genetyczna (**Nie prześpijmy susła**, s. 18).

Kapać się czy nie kapać? Takie pytanie zadają sobie turyści, którzy przyjeżdżają latem nad Zatokę Gdańską. Mętna woda i alarmujące komunikaty o „rozwoju groźnych sinic” mówią o postępującej **eutrofizacji Bałtyku** (s. 38), czyli procesie „użyźniania” wód. Przywykło się sądzić, że jest on spowodowany zanieczyszczeniami, m.in. nawozami używanymi w rolnictwie, jednak w artykule próbujemy odpowiedzieć na pytanie, na ile jest to proces naturalny, niezawiniony przez człowieka.

Wyrzuty metanu z wyrobisk kopalnianych są stałym zagrożeniem dla górników. Gdy ten wybuchowy gaz przedostanie się do chodnika, wystarczy iskra, by nastąpiła eksplozja. Najlepszą metodą walki z tym zagrożeniem jest wentylacja. Aby w przyszłości uniknąć tragedii, naukowcy opracowują komputerowe modele, które wskażą, jak w skomplikowanym labiryncie chodników i szybów kopalnianych uzyskać optymalny przepływ powietrza.

Również życie społeczne i kultura to obszary, w których pojawiają się różnego rodzaju niebezpieczeństwa. Piszemy o **Zagrożonym języku** (s. 14), przedstawiając badania nad historią, kulturą i językiem Łużyczan, mniejszości zamieszkującej tereny Saksonii i Brandenburgii, która po okresie represji związanych z rozwojem nazizmu w latach 30. odbudowywała swoją tożsamość narodową i kulturową po wojnie.

Na koniec zapraszamy czytelników do udziału w polowaniu na **Spadające gwiazdy** (s. 10). W artykule prezentujemy projekt Polskiej Sieci Bolidowej, zajmujący się monitorowaniem zjawisk „spadających gwiazd” i odnajdowaniem na terenie Polski meteoroidów, którym udało się uniknąć całkowitego spalania w atmosferze i spaść na Ziemię.

redakcja ACADEMII

**Polski storczyk, buławnik czerwony,
należy do jednego z gatunków
zagrożonych w Polsce**



Krzysztof Kalliniński