



Rozpoznajemy drzewa:
lipy, buk, grab

Biologia w Szkole

z Przyrodą

Nr 1 STYCZEŃ/LUTY 2010 321 (LXIII) indeks 352659 CENA 16,50 ZŁ (VAT 0%)

CZASOPISMO DLA NAUCZYCIELI

Cukrzyca

– żyć inaczej

Glukoza

– klucz
do metabolizmu

Miód dobry
prawie
na wszystko

82060301001001

ISSN 0137-8031

0 1

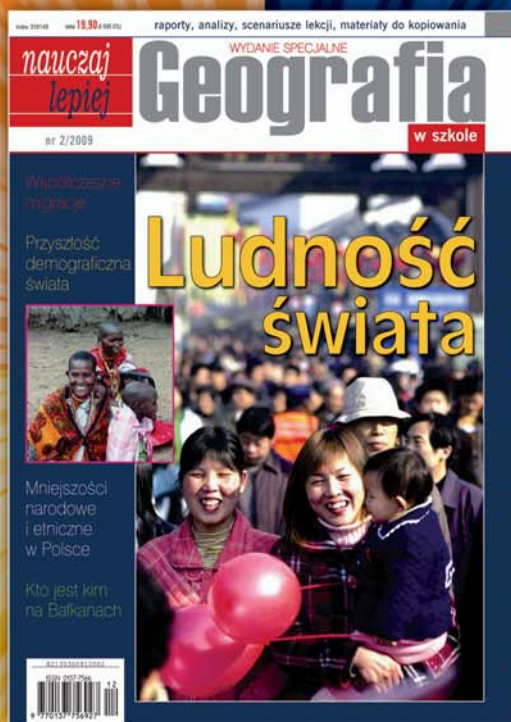


9 770137 803003

Wydanie specjalne „Geografii w Szkole”

Ludność świata

Przyczyny i skutki procesów demograficznych
we współczesnym świecie



Przyszłość demograficzna świata
Współczesne migracje na świecie
Wpływ klimatu na życie człowieka

Współczesne zróżnicowanie narodowościowe Polski
Etniczne i religijne zawitości na Bałkanach
Problem kurczących się miast na przykładzie Niemiec

Prenumerata: tel. (022) 244 84 78, fax (022) 244 84 76, e-mail: prenumerata@raabe.com.pl

www.edupress.pl



Czasopisma
Pedagogiczne

NUMER 1

STYCZEŃ/LUTY 2010
321 (LXI) indeks 352659
Nakład 4000 egz.
CENA zł 16,50 (VAT 0%)

Redakcja

Piotr Borsuk (redaktor naczelny)
prazm@gazeta.pl

Adres redakcji

01-194 Warszawa, ul. Młynarska 8/12,
tel. 022 244 84 74, faks 022 244 84 76
biologia@raabe.com.pl

Wydawca

Dr Josef Raabe Spółka Wydawnicza Sp. z o.o.
ul. Młynarska 8/12
01-194 Warszawa
tel. 022 244 84 00, faks 022 244 84 20
e-mail: raabe@raabe.com.pl
www.raabe.com.pl
NIP: 526-13-49-514
REGON: 011864960
Zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla
m.st. Warszawy w Warszawie
XII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000118704
Wysokość Kapitału Zakładowego:
50.000 PLN

Prezes zarządu

Michał Włodarczyk

Dyrektor wydawniczy

Józef Szewczyk, tel. 022 244 84 70
j.szewczyk@raabe.com.pl

Dział obsługi klienta

tel. 022 244 84 11,
prenumerata@raabe.com.pl

Dyrektor marketingu

Anna Gryczewska
a.gryczewska@raabe.com.pl

Kolportaż

Anna Niepiekło, tel. 022 244 84 78,
faks 022 244 84 76
a.niepieklo@raabe.com.pl

Reklama

Andrzej Idziak, tel. 022 244 84 77
faks 022 244 84 76, kom. 0 692 277 761
reklama@raabe.com.pl

Skład i łamanie

Vega design

Druk i oprawa

Pabianickie Zakłady Graficzne SA,
95-200 Pabianice, ul. P. Skargi 40/42

Zdjęcia na okładce:

Piotr Borsuk

Redakcja nie zwraca nadesłanych materiałów,
zastępuje sobie prawo formalnych zmian w treści
artykułów i nie odpowiada za treść płatnych reklam.

Biologia w Szkole

Z Przyrodą

CZASOPISMO DLA NAUCZYCIELI

SPIS TREŚCI

CO NOWEGO W BIOLOGII?

- 5 Złoto z ula**
▪ Anna Cabaj
- 15 Cukrzyca**
▪ Dorota Dziuban, Paweł Kowalczyk

Z PRAKTYKI SZKOLNEJ

- 33 Galeria fotografii przyrodniczej**
- 35 Naświetlanie cz. 2**
▪ Piotr Borsuk

CO NOWEGO W BIOLOGII?

- 38 Glukoza – najważniejszy z cukrów**
▪ Dorota Dziuban, Paweł Kowalczyk

Z PRAKTYKI SZKOLNEJ

- 48 Jak ciekawiej organizować uczenie się biologii?**
▪ Julian Piotr Sawiński
- 58 Rozpoznamy drzewa. Lipy, grab i buk**
▪ Beata Janczak



Zapraszamy do odwiedzenia naszej strony w Internecie www.edupress.pl

Szanowni Czytelnicy

Wraz z najserdeczniejszymi życzeniami noworocznymi oddajemy w Państwa ręce pierwszy w tym roku numer „Biologii w Szkole”. Życzę, by rok 2010 był mlekiem i miodem płynący. „Słodkim” akcentem rozpoczynamy Nowy Rok dzięki artykulowi o miodzie Pani dr Anny Cabaj. Miód – temat niby prozaiczny, każdemu znany, ale czy na pewno? Przyznam, że z lektury artykułu nieco o nim się dowiedziałem, a i terminologia pszczelarska zabrzmiała mi urokliwie w cyberprzestrzeni. Zaiste, szczególnie to uczucie uświadomić sobie coś, co jest oczywiste, czasy się zmieniły... i to bardzo. Miód to nie tylko przysmak dla wielu z nas, ale również, dzięki zawartym w nim cukrom prostym, glukozie i fruktozie, znakomite i łatwo dostępne źródło energii dla organizmu. Jak istotna jest glukoza dla metabolizmu komórki, wie każdy biolog. Wie, ale może warto sobie wiedzę usystematyzować, a czasem nieco odkurzyć. Dla wszystkich, którzy poczują taką potrzebę, dobrą pomocą powinien być artykuł Pani Doroty Dziuban i Pana dr. Pawła Kowalczyka.

Niestety, nawet dobre rzeczy w nadmiarze potrafią być szkodliwe, więcej – śmiertelnie niebezpieczne dla człowieka. Tak jest również z glukozą. Zdrowy organizm potrafi sobie radzić nawet z dużym jej nadmiarem, ale niestety, zdrowy nie znaczy niepodatny na cukrzycę, a że choroba ta „niejedno ma imię”, przekonują nas... autorzy artykułu o glukozie, w kolejnym ciekawym artykule. W trakcie przygotowania czasopisma do druku czytałem go kilkukrotnie i za każdym razem moją uwagę szczególnie zwracała powtarzająca się informacja, **że zdrowy styl życia jest istotny nie tylko dla profilaktyki, ale także w trakcie leczenia cukrzycy**. To ważne, tym ważniejsze, że – jak wynika z artykułu – cukrzyca przestała być chorobą ludzi w podeszłym wieku! Czy to cena, jaką płacimy za digitalizację dnia codziennego i godziny spędzone przed monitorem? Czyżby „nowoczesność” w nadmiarze szkodziła młodym ludziom? Może czas, by wrócić do wędrowek po Polsce w tzw. realu? Może to sposób na interesującą biologię, o której w swoim artykule pisze Pan dr Julian Piotr Sawiński? Bez wątpienia byłaby o niebo ciekawsza od wkuwania „nóg raka”.

Jeśli zdecydujecie się Państwo wybrać z uczniami „w teren”, to gwarantuję, że z pozoru proste umiejętności, takie jak np. rozpoznawanie drzew, pomogą w nawiązaniu lepszego kontaktu z młodzieżą. Zdziwiająca jest to, jak niewiele osób potrafi rozpoznawać drzewa, szczególnie liściaste. Gdy mają liście, to pół biedy, ale zimą zadanie często przerasta nasze możliwości. Oczywiście nie chodzi o rozróżnienie brzozy i lipy. Sądzę, że niewiele osób potrafi odróżnić bezlistną lipę drobnolistną od szerokolistnej. Pomoże nam w tym artykuł Pani mgr Beaty Janczak, tym cenniejszy, że ilustrowany pięknymi rysunkami jej autorstwa. Być może jestem staromodny i cenię sobie umiejętność rozpoznawania roślin i zwierząt. Sądzę jednak, że taka „staromodna” umiejętność może być kluczem do przeprowadzenia bardzo nowoczesnej lekcji przyrody lub biologii. Jest to szczególnie ważne w czasach, kiedy w nauczaniu biologii coraz większy nacisk kładzie się na umiejętności. Musimy jednak uważać, żeby nie przesadzić, kreując praktyków, którzy nie wiedzą, co praktykują... Mam cichą nadzieję, że do tego nie dojdzie, czego Państwu i sobie gorąco życzę :)

Piotr Borsuk