



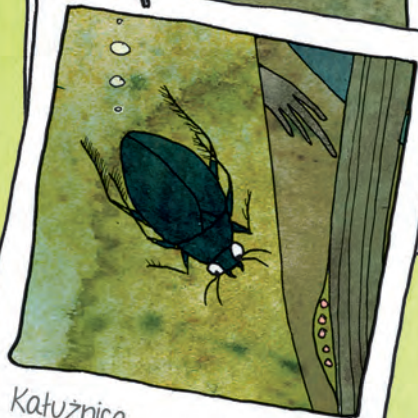
Mszyciwoły

Mszyciwoły tworzą kolonię, która funkcjonuje jak jeden organizm. Żywią się, odfiltrowując pokarm z wody za pomocą czułków. Z wyglądu są trochę podobne do mchów na lądzie, ale umieją się przemieszczać.

Katuznica czarnozielona to największy polski chrząszcz wodny. Pływa bardzo niezgrabnie, ale całkiem niezłe lata. Dorosłe owady są roślinożerne, ale larwy – drapieżne. I olbrzymie!



Katuznica



Sum to nocny łowca i samotnik. Ma ogromną zębatą paszczę i wąsy (dlatego na długie i cienkie wąsy męskie mówimy: sumiaste!). Pod paszczą sum ma jeszcze cztery małe wąsiki. Dorosła ryba może osiągnąć aż 5 metrów długości! Żyje długo – nawet 80 lat.



Ciernik

Cierniki są bardzo troskliwymi ojcami – tylko samce opiekują się potomstwem, samiczki jedynie składają jajeczka. Pan ciernik najpierw buduje gniazdko: znosi resztki roślin i wije z nich kulkę z otworem w środku. Następnie nakłania kilka samiczek, by złożyły jajeczka. Później płetwami nagarnia świeżą wodę z tlenem, czyści jajeczka i broni gniazdko przed intruzami. A kiedy wylęgną się małe rybki, ojciec będzie się nimi opiekował, dopóki nie staną się samodzielne.

Kiedy dzieci ciernika dorosną, gniazdko nie jest już potrzebne i się rozpada.



Sum



Szczęzuje i różanki

Te jakby uśmiechające się stwory to **szczęzuje** – małe słodkowodne. Kiedyś były bardzo pospolite, ale ponieważ są szczególnie wrażliwe na zanieczyszczenia, jest ich coraz mniej. Jedna z nich, szczęzuja wielka, została nawet wpisana do Polskiej Czerwonej Księgi (gdzie odnotowuje się gatunki roślin i zwierząt zagrożone wyginięciem oraz objęte ochroną). Wrażliwość szczęzuji wykorzystuje się w nowoczesnych oczyszczalniach ścieków. Małże umieszcza się w przepływowym zbiorniku z wodą. Jeśli pojawia się zanieczyszczenie, szczęzuje gwałtownie się zamykają, włącza się alarm i odcina dopływ wody do czasu zbadania zagrożenia.

Obok szczęzuji pływają **różanki**, które składają jajeczka do wnętrza małża. Jajeczka pozostaną tam aż do momentu, gdy młode rybki będą na tyle samodzielne, by opuścić swój żywy inkubator. Różanki nie robią szkody małżowi, w którym się rozwijają, za to kiedy małż złoży swoje jajeczka, jego larwy będą pasożytowały na rybach tak długo, aż staną się samodzielne.



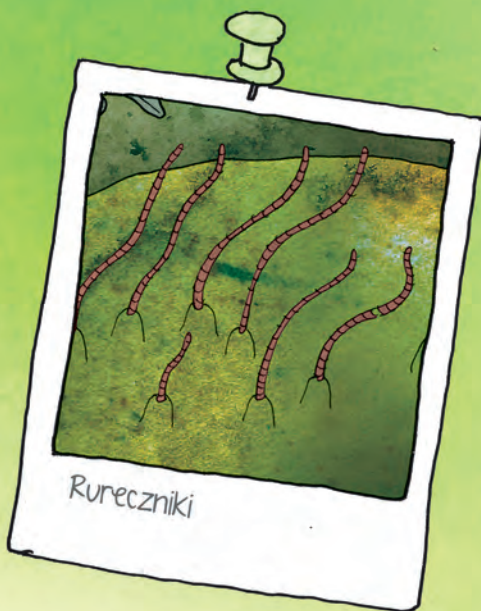
Piskorz

Ta mieszkająca w mułce ryba wyjęta z wody piszczy – stąd jej nazwa. Potrafi oddychać powietrzem atmosferycznym, a robi to za pomocą... jelita!



Osliczki

Te małe skorupiaki żywią się szczątkami roślin i organizmów wodnych. Są płochliwe i lubią się chować, np. w opuszczonych muszlach małży. Wykluwają się z jajeczek, które noszą, jak raki, pod brzuszkiem.



Rureczniki

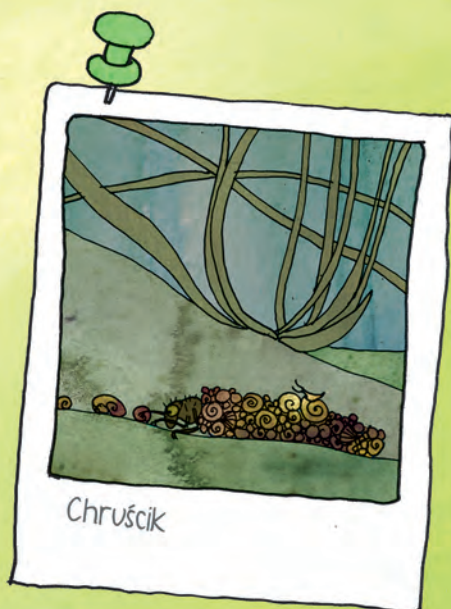
Rureczniki to stworzenia niezwykle pożyteczne dla środowiska. Stanowią także pokarm dla ryb. Ich nazwa pochodzi stąd, że budują na dnie rurkowate domki z mułu i własnego śluzu. Tworzą kolonie, które falują, żeby spowodować lepszy przepływ dobrze natlenionej wody, chociaż rureczniki są doskonale przystosowane także do wody słabo natlenionej. Pobierają tlen rozpuszczony w wodzie całą powierzchnią ciała. Są czerwone albo rdzawe, bo ich ciało zawiera hemoglobinę.

W Polsce występuje prawie 300 gatunków **chruścików**. To owady, których larwy budują sobie domki z różnych materiałów: patyczków, kamyków, muszelek itp. Niektóre noszą domki ze sobą – przytrzymują je za pomocą pazurków na końcu odwłoka.



Pijawki

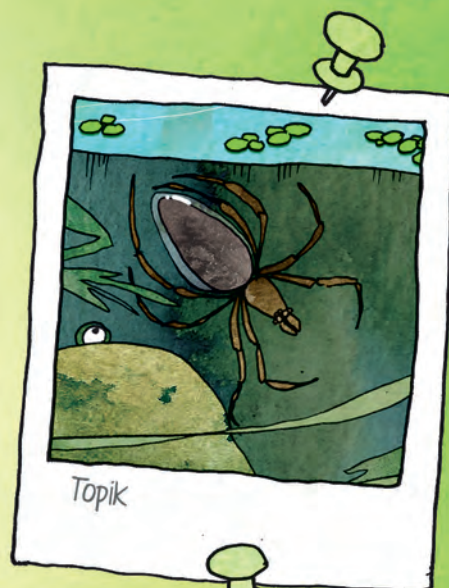
Pijawki często napadają żaby albo inne duże stworzenia. Ich ślina zawiera hirudynę – substancję zapobiegającą krzepnięciu krwi. Pijawka wpuszcza ją do ranki zrobionej w ciele ofiary, zanim zacznie pić jej krew. To bezbolesne, bo najpierw znieczula ofiarę inną substancją. Te jej zdolności wykorzystuje się w medycynie. Pijawka lekarska jest pod ścisłą ochroną gatunkową, a do celów medycznych stosuje się tylko egzemplarze pochodzące z hodowli, bo inne mogą przynieść rozmaite choroby.



Chruścik

Topik to niezwykle pająk – mógłby żyć na lądzie, ale wybrał wodę. Potrafi zebrać powietrze na zapas – służy mu ono do oddychania pod wodą oraz do stworzenia podwodnego mieszkania. Topik tka sieć, a potem pod nią gromadzi powietrze, budując tzw. dzwon. W nim mieszka, spożywa positki i wychowuje dzieci. To także znakomite miejsce do zaczajenia się podczas polowania! Ofiara potrąca sieć, a pająk szybko wyskakuje i wciąga przyszyły obiad do środka. Poluje na małe rybki lub kijanki.

Młode topiky czasem spędzają zimę w opuszczonych muszlach ślimaków. Zastaniają wejście do nich zastawką z pajęczyny i wypełniają je powietrzem. Stare topiky zimują w swoich pięknych dzwonach, między roślinami wodnymi.



Topik



Żółw błotny

To jedyny żółw obecny w Polsce. W swoim naturalnym środowisku żyje 100 lat i więcej! Jest drapieżny. Jako rzadki i chroniony gatunek został wpisany do Polskiej Czerwonej Księgi.

Zanim żabie gody miną,
już kijanki tłumnie płyną.



Ciernik gniazdo zrobił ładnie;
spójrzcie, co w nim leży na dnie?

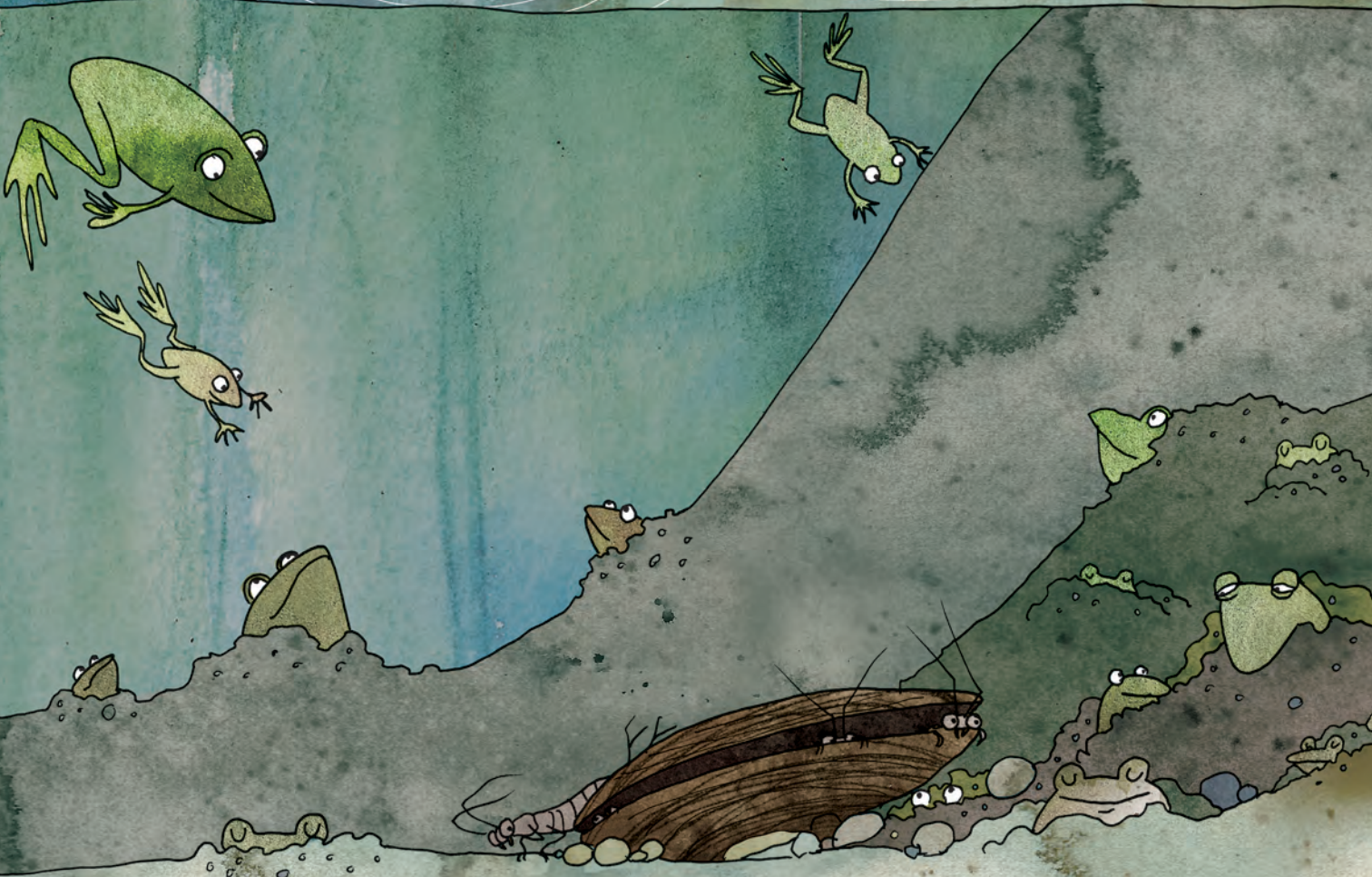
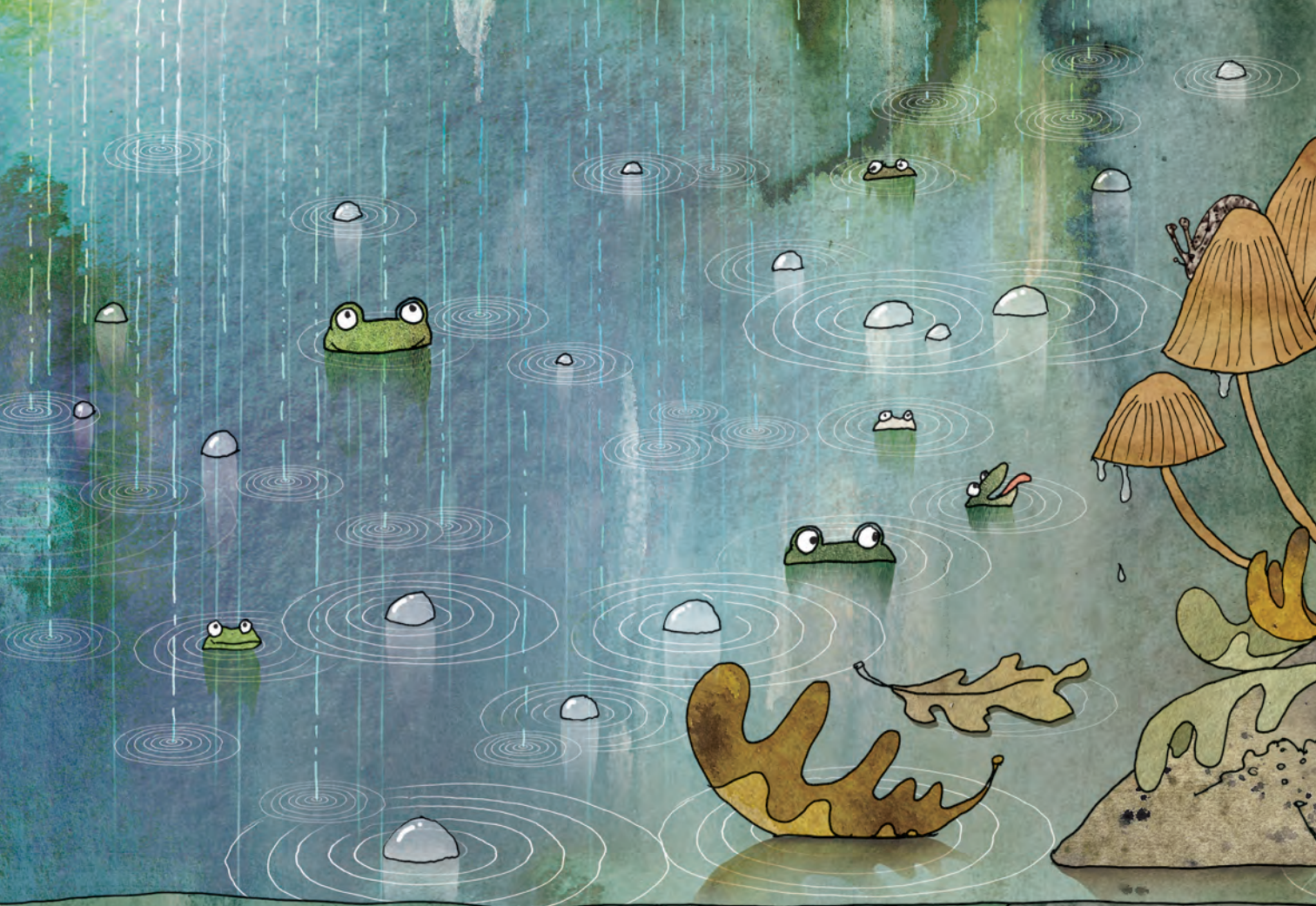


Skaczą żaby, zwinne, szybkie;
raz na grzybku, raz pod grzybkiem.





Mysz ucieka przed ropuchą:
czy to ujdzie jej na sucho?





Ilustracje i ciekawostki Katarzyna Bajerowicz

Wierszyki © copyright by Marcin Brykczyński

© Copyright by Wydawnictwo „Nasza Księgarnia”, Warszawa 2014

Redaktor prowadzący Anna Garbał

Opieka redakcyjna Magdalena Korobkiewicz

Korekta Anna Słowik

Redaktor techniczny, DTP Agnieszka Czubaszek-Matulka

ISBN: 978-83-10-12716-7

PRINTED IN POLAND

Wydawnictwo „Nasza Księgarnia”, Warszawa 2014
Wydanie pierwsze
Druk: DRUK-INTRO SA