

A természet ezer arca



Szöveg: Ben Hoare

Illusztrációk: Angela Rizza és Daniel Long

Bevezető

Atudomány jelenlegi állása szerint a Föld az egyetlen olyan bolygó, ahol élet van. Ez a könyv azt a több millió élőlényt ünnepli, amelyek itt letek otthonra, egy olyan világban, amelynek páratlan sokszínűségéhez a természet élettelen alkotásai, köztük az ásványok és a kőzetek is nagyban hozzájárulnak.

A maga nemében mind lenyűgöző és gyönyörű, legyen szó akár csillogó drágakövekről, évmilliók történetéről mesélő kőzetekről, gombostűfejnél is parányibb szervezetekről, akár égig érő fákról vagy gigantikus cápákról. A könyv négy részből áll, amelyek a kőzeteket és az ásványokat, a mikroszkopikus élőlényeket, a növényeket, valamint az állatokat mutatják be. Bolygónk a természet csodáinak lenyűgöző tárháza, amely rengeteg felfedeznivalót tartogat.



Ben Hoare

Tartalom

Közetek és ásványok.....4

	Arany.....6
	Sivatagi rózsza.....8
	Malachit.....10
	Fluorit.....12
	Opál.....14
	Türkiz.....16
	Pirit.....18
	Korund.....20
	Habkő.....22
	Homokkő.....24
	Márvány.....26
	Őskövület.....28
	Borostyánkő.....30

Mikroszkopikus élet.....32

	Kokkolitofóra.....34
	Barnamoszat.....36
	Kovamoszat.....38
	„Tengeri szikra”.....40
	Sugárállatka.....42
	„Csillaghomok”.....44
	Zöldmoszat.....46
	Amőba.....48
	Gomba.....50
	Zuzmó.....52
	Medveállatka.....54
	Evezőlábú rák.....56

Növények.....58

	Májmoha.....60
	Csipkeharaszt.....62
	Páfrány.....64
	Páfrányfenyő.....66
	Hegyi mamutfenyő.....68
	Tünderrózsza.....70
	Liliomfa.....72
	Liliom.....74

	Orchidea.....76
	Írisz.....78
	Szokotrai sárkányfa.....80
	Pálma.....82
	Legyezőbanán.....84
	Broméliafélek.....86
	Papiruszsás.....88
	Bambusz.....90
	Pipacs.....92
	Prótea.....94
	Kövirózsza.....96
	Akácia.....98
	Rózsza.....100
	Füge.....102
	Csalán.....104
	Mangrove.....106
	Golgotavirág.....108
	„Arnold-búzvirág”.....110
	Eukaliptusz.....112
	Juhar.....114
	Majomkenyérfa.....116
	Harmatfű.....118
	Kancsóka.....120
	Ördögszekér.....122
	Kavicsvirág.....124
	Kaktusz.....126
	Fenyőspárga.....128
	Napraforgó.....130
	Pitypang.....132
	Tengerparti iringó.....134

Állatok.....136

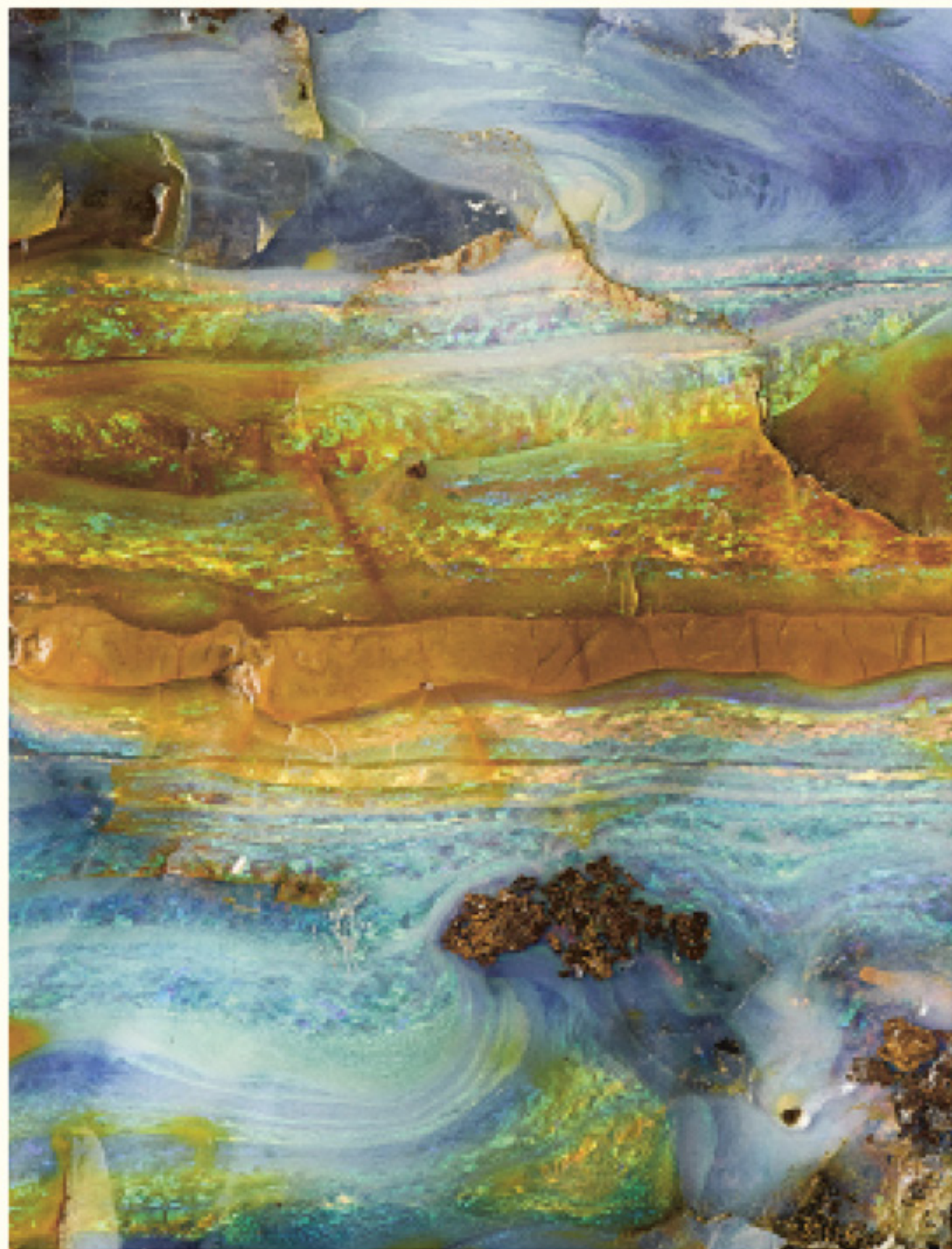
	Szivacs.....138
	Korall.....140
	Portugál gálya.....142
	Laposféreg.....144
	Gyűrűsféreg.....146

	Óriáskagyló.....148
	Csiga.....150
	Csigáspolip.....152
	Madárpók.....154
	Ezerlábú.....156
	Homár.....158
	Poszméh.....160
	Tengerisün.....162
	Cetcépa.....164
	Sünhal.....166
	Göte.....168
	Béka.....170
	Teknős.....172
	Gyík.....174
	Csörgőkígyó.....176
	Gaviál.....178
	Kazuár.....180
	Réce.....182
	Galamb.....184
	Gém.....186
	Sas.....188
	Harkály.....190
	Szövőmadár.....192
	Hangyászsün.....194
	Vombat.....196
	Tatu.....198
	Manátusz.....200
	Csimpánz.....202
	Denevér.....204
	Jaguár.....206
	Barna medve.....208
	Tapír.....210
	Tatárantilop.....212

Fogalomtár.....214

Képes segédlet.....216

Köszönetnyilvánítás.....224

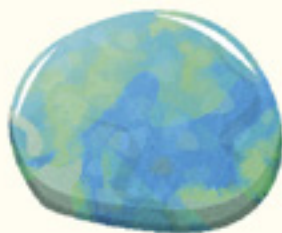


Opál

**Még a Marson is vannak opálok.
Látszanak a vörös bolygó felszínéről
készült felvételeken.**



Tűzopál



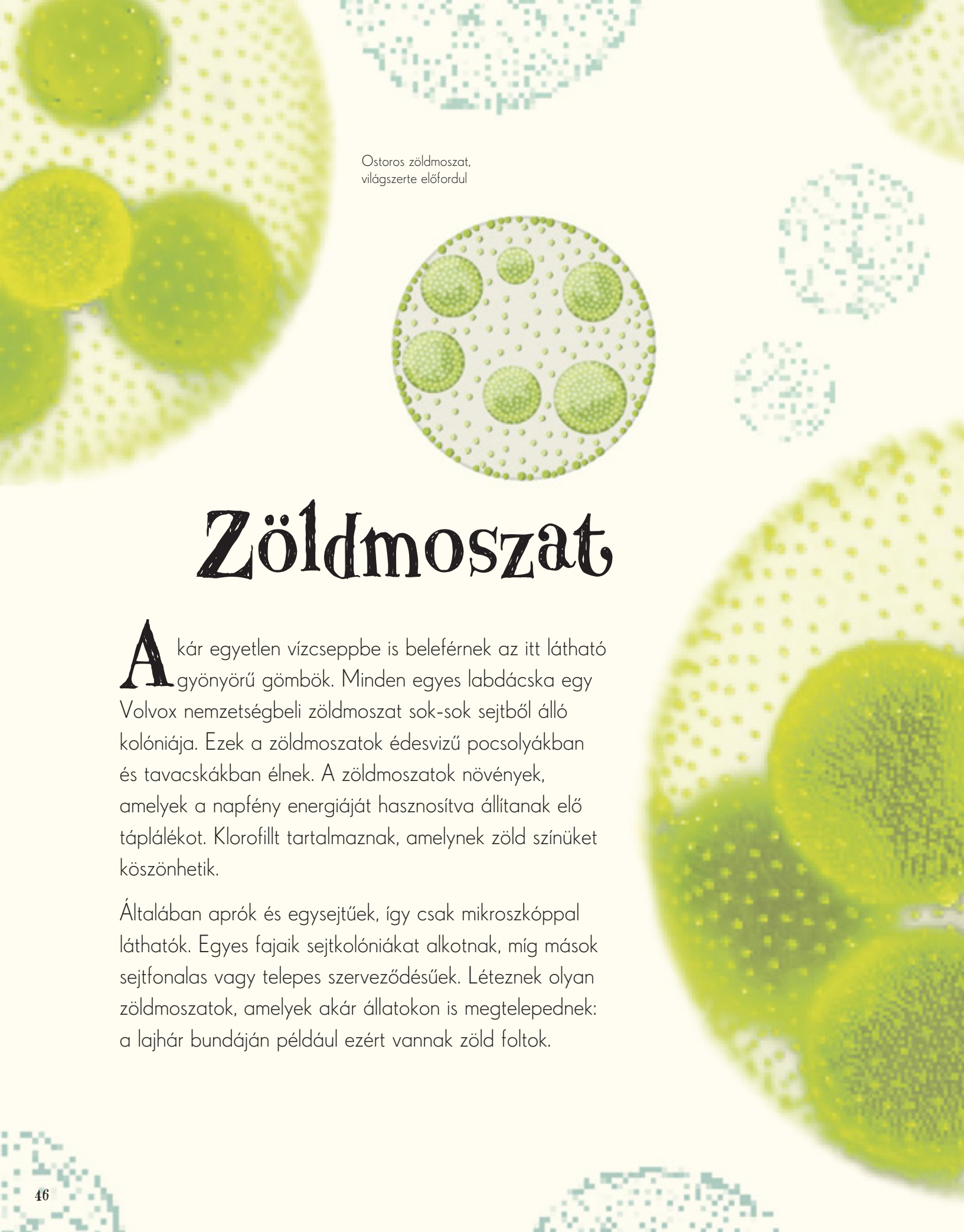
Nemesopál



Tejopál

Az opálok megszilárdult esőcseppek. Esetenként esővíz által kioldott ásványok jutnak a kőzetek repedéseibe. Nagyon lassan, sok ezer év alatt alakulnak át. A nedvesség egy része megmarad a drágakő belsejében – az opál víztartalma általában 10% körüli.

Az opált közelebbről megvizsgálva úgy fog tűnni, mintha tűz égne a belsejében. Különböző szögekből a fény sárgás, narancsos, kékes vagy zöldes színként verődik vissza. Az ókori görögök úgy tartották, hogy az opálok Zeusznak, az istenek királyának a könnyei. Egy csata megnyerése után örömkönnyeket hullatott, amelyek a földre érve opállá változtak.

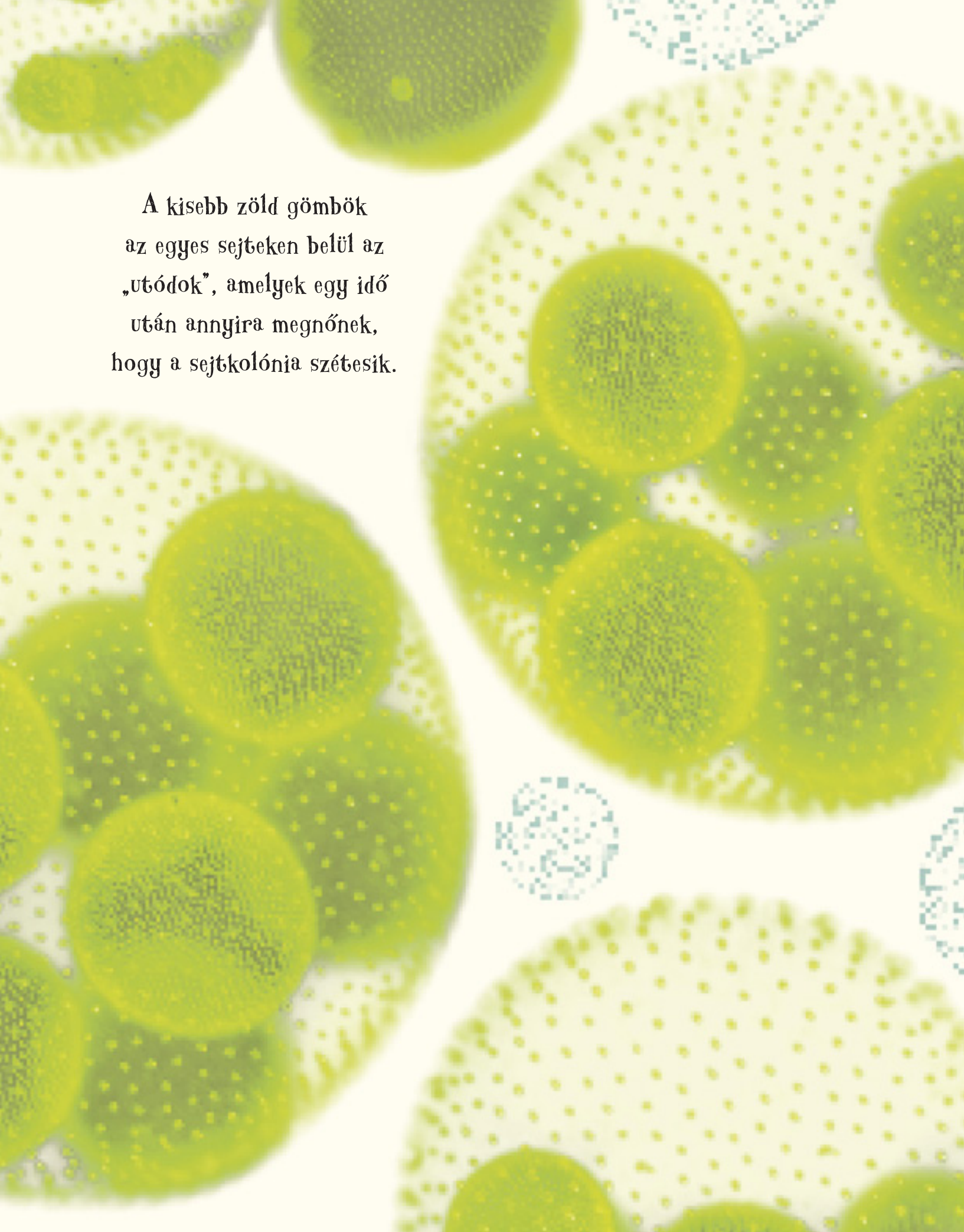


Ostoros zöldmoszat,
világszerte előfordul

Zöldmoszat

Akár egyetlen vízcseppbe is beleférnek az itt látható gyönyörű gömbök. Minden egyes labdácska egy Volvox nemzetségbeli zöldmoszat sok-sok sejtből álló kolóniája. Ezek a zöldmoszatok édesvízű pocsolyákban és tavacskákban élnek. A zöldmoszatok növények, amelyek a napfény energiáját hasznosítva állítanak elő táplálékot. Klorofillt tartalmaznak, amelynek zöld színüket köszönhetik.

Általában aprók és egysejtűek, így csak mikroszkóppal láthatók. Egyes fajaik sejtkolóniákat alkotnak, míg mások sejtfonalas vagy telepes szerveződésűek. Léteznek olyan zöldmoszatok, amelyek akár állatokon is megtelepednek: a lajhár bundáján például ezért vannak zöld foltok.

The background of the page is a microscopic image. It features several large, irregularly shaped cells with a yellowish-green, granular texture. Inside these cells, there are numerous smaller, bright green, spherical structures. Scattered throughout the background are several blue, spiral-shaped structures, which appear to be spores or small organisms. The overall image has a high-contrast, slightly grainy appearance, typical of a microscopic photograph.

A kisebb zöld gömbök
az egyes sejteken belül az
„utódok”, amelyek egy idő
után annyira megnőnek,
hogy a sejtkolónia szétesik.

A papyruszás szára nem kör,
hanem háromszög keresztmetszetű.

Papyruszás

Vannak olyan kiemelkedően fontos növények, amelyeknek jelentős szerep jutott a történelem alakulásában. Ezek egyike a palkafélék családjába tartozó papyruszás. Ez a növény mocsarak és folyók partján nő, víz alatti gyöktörzséből pedig 2–5 méter magas, ernyőszerű fejen végződő száruk nyúlnak az ég felé.

5000 évvel ezelőtt az ókori egyiptomiak rájöttek, miként tudják a papyruszás szárának erős rostjait vitorlák, kosarak, kötelek és szandálok készítésére felhasználni.

A leghasznosabbnak ugyanakkor egy papyruszásrostokból készített, vastag, papírszerű anyag, a papirusz bizonyult. Az egyiptomiak fontos bölcsességeket, többek között orvosi és matematikai ismereteket jegyeztek le a papirusztekercsekre.





Papiruszás,
Afrika



A világ legtermetesebb
bambusza olyan magas,
mint egy tízemeletes ház.



Bambusz

A bambusz bolygónk egyik leggyorsabban gyarapodó növénye. Egyes bambuszfajok akár 1 métert is nőhetnek egyetlen nap alatt. Talán furcsa lehet, de a pázsitfűfélék családjába tartozó bambuszok szára kemény és fás. A bambuszfajok zöme csapadékos erdőkben vagy hegyvidékeken él.

A bambusz nem csupán a világhírű óriáspandák kedvenc eledele, hanem évezredek óta termesztett, nagy becsben tartott haszonnövény is. Az erős, rugalmas és könnyű bambuszból szinte bármit – fogkefenyelet, tányérokat, hangszereket, de akár épületeket is készítenek, rostjait pedig a textilipar is felhasználja.



Wallace-repülőbeka,
Délkelet-Ázsia



Béka

Mint egy szélben táncoló, élénkzöld levél, úgy siklik a levegőben a Wallace-repülőbéka Délkelet-Ázsia trópusi esőerdeiben. Ujjai között jól fejlett, kifeszítve nagy felületű úszóhártyák, törzsének két oldalán bőrszegélyek vannak. Ezekkel „ejtőernyős ugrásokra” és akár 15 méteres siklórepülésekre is képes.

A békák a kételtűek legnépesebb csoportja, amelynek képviselőit lenyűgöző sokféleség jellemzi. Az „amerikai erdeibékák” szinte teljesen megfagynak télen, a kokibékák hívóhangja olyan hangos, mint egy mellettünk elsüvítő vonat, a nagy harlekinbéka ebihala pedig 25 cm-esre is megnőhet – négyszer akkorára, mint amekkora kifejletten lesz.

**Az evezőbékafélék – köztük a repülőbékák –
petéiket általában víz fölé nyúló ágakra vagy
levelekre tapasztott habfészkekbe rakják.**

A vombat az egyetlen állat,
amelynek az ürüléke kocka alakú.



Vombat

Avombat úgy néz ki, mintha félig medve, félig nyúl lenne. Ez a szokatlan megjelenésű, Ausztráliában őshonos emlős valójában a kenguruk és a koalák rokona. Nagyon szőrös, nagyon pocakos, és kiválóan ás. A zömök testű, izmos lábú, erős karmokkal felvértezett vombat tökéletesen alkalmazkodott az alagútásához. Alkonyatkor és éjszaka aktív, a nappalokat biztonságot nyújtó, föld alatti járatrendszerében tölti. Növényevő.

A nőstény vombat mintegy fél éven át hasi erszényében hordozza fejletlenül világra jövő utódját. Erszénye – a kengurukétól eltérően – hátrafelé, a farktó felé nyílik, így ásás során nem telik meg földdel.

Csupaszorrú vombat,
Délkelet-Ausztrália

