

Profesor Tekvička a Števkó v domácom laboratóriu

Pokusy s kuchynskými surovinami pre malých bádateľov

IVANA ŠUŠANÍKOVÁ



ILUSTROVAL PETER LIČKO

Copyright © Vydavateľstvo SLOVART, spol. s r. o., Bratislava 2026
Text © Ivana Šušániková 2026
Illustrations and design © Peter Ličko 2026

ISBN 978-80-556-7318-9

IVANA ŠUŠANÍKOVÁ

Profesor Tekvička a Števkó v domácom laboratóriu

Pokusy s kuchynskými surovinami pre malých bádateľov

ILUSTROVAL PETER LIČKO

Obsah

Predslov pre deti
a pre dospelákov 6

Prvá kapitola: Spoznávam živé organizmy

Môj herbár	10
Rastliny majú žily	13
Rastliny dýchajú	15
Z rastlín sa vyparuje voda	16
Klíčenie semien	19
Farebné rastliny	20
Plesnivý chlieb?	22
Kvasnice nafúknu balónik	25
Príprava vlastných jogurtov	26
Spoznávam vajce	28
Je vajce čerstvé?	31
Na koho sa podobám?	32

Druhá kapitola: Spoznávam chémiu v kuchyni

Premený vody	37
Slaná voda nezmrzne?	38
Solné šperky	40
Rôzna hustota kvapalín	43
Nemiešateľné kvapaliny	44
Gély	46
Oheň nemá tieň	48
Tajné maľby	51



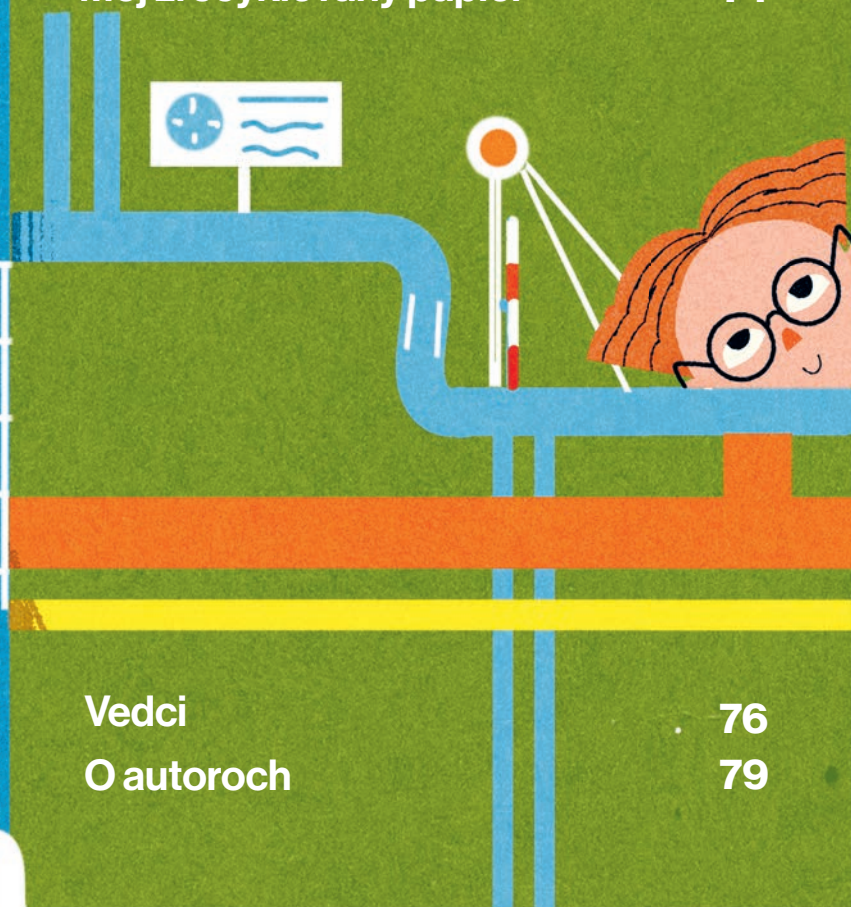


Tretia kapitola: Spoznávam fyzikálne zákonitosti

Lodka s nákladom	54
Sily magnetu	57
Elektrický náboj okolo nás	59
Pripravím si dúhu	60
Hra so zrkadlami	63
Zvuk vo fľaši	64

Štvrtá kapitola: Spoznávam vplyv znečistenia v prírode

Priprav si smog	68
Moja malá meteostanica alebo sú naše dažde kyslé?	71
Klíčenie semien v znečistenom prostredí	72
Môj zrecyklovaný papier	74



Vedci	76
O autoroch	79

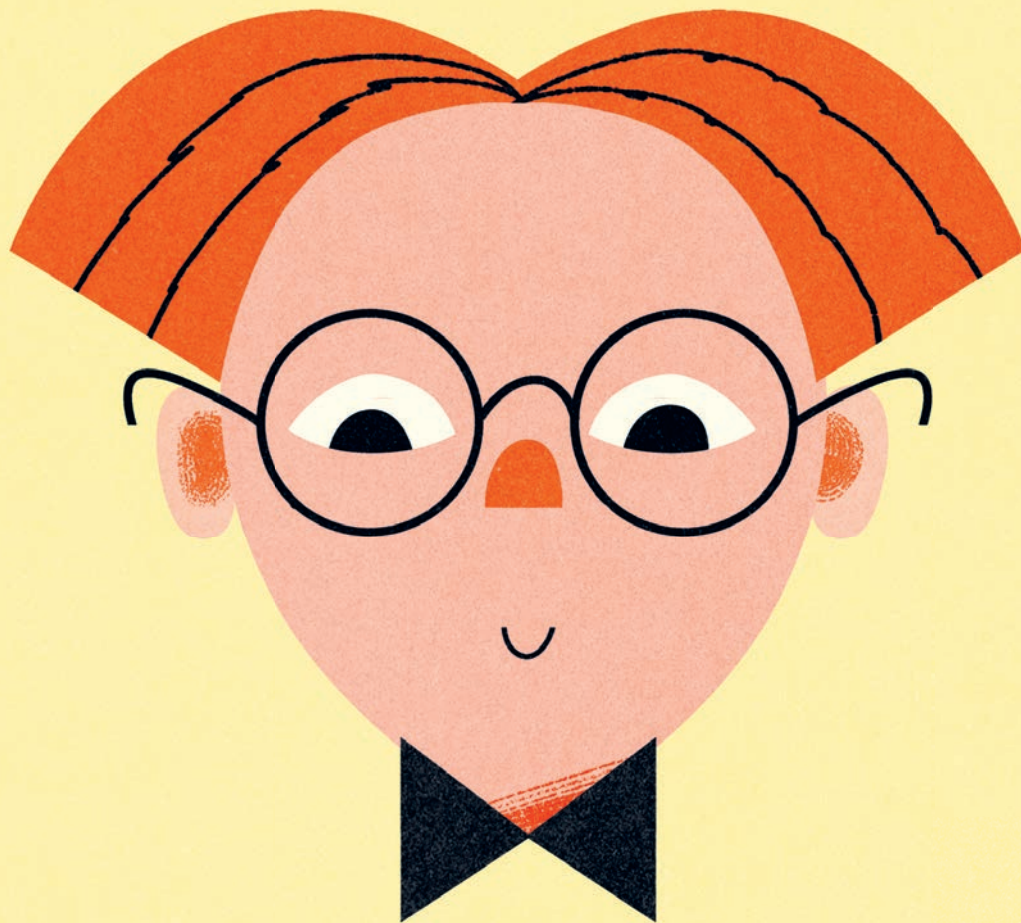
Predslov pre deti...

Milý malý čitateľ, čitateľka,

v rukách držiš knižku, ktorá ťa, verím, zaujme obsahom, radami, fotkami, ale aj krásnymi ilustráciami. Pomôže ti otvoriť prvé dvere do sveta vedy, experimentov a nových objavov. S poznávaním zákonitostí prírody treba začať čo najskôr. Výbornými pomocníkmi môžu byť naše vlastné pozorovanie, premýšľanie, otázky pre dospelákov a, samozrejme, knižky, prechádzky v prírode i návštevy múzeí.

Nech ťa neopúšťa zvedavosť! Pýtaj sa nás dospelých na predmety, javy či záhady. Poznanie našej prírody a jej zákonitostí je fantastická záľuba, ktorá ťa môže veľmi obohatiť. Pri experimentoch ti dobre poslúži lupa i zápisník, do ktorého si môžeš zakresľovať svoje objavy. Celou knižkou ťa budú sprevádzať dvaja zvedaví výmyselníci. Profesor Tekvička je veľmi múdry vedec, ktorý trávi dlhé hodiny v laboratóriu, ale aj v prírode a čítaním kníh. Števkó je mladý zvedavý žiak, ktorý sa rád učí, objavuje a pomáha pánovi profesorovi s experimentmi.





... a pre dospelákov

Vážení a milí dospeláci,

deň čo deň sledujete obrovské zázraky, na ktoré je veda prikrátka. Svoje deti! Mozog škôkarov sa vyvíja neuveriteľnou rýchlosťou. Podporme tento rast a fungovanie mozgu tým, že rozdúchame poznanie našich detí. Zčať treba čo najskôr. Nebojme sa učiť štvoročných človečikov i ťažké slová ako roztok, antokyány, lakmus či kvasinky. Nepodceňujme drobcov, že nebudú rozumieť elektrostatickým a magnetickým silám. Nebráňme im klásť aj náročné otázky. Ak by dieťa nechopilo experiment ihneď, zopakujte ho o niekoľko týždňov. Dieťa si pripomenie tému a to mu pomôže ľahšie jej porozumieť.

Na začiatok spoločného experimentovania ponúkame pár užitočných rád. Vždy dbajte na bezpečnosť. Ak experiment vyhodnotíte ako bezrizikový, dovoľte dieťaťu, aby ho z väčšej časti urobilo samostatne. Je praktické, ak si dieťa zakresľuje výsledky experimentov do zápisníka alebo robí fotodokumentáciu. Keď sa k pokusom vrátite, lepšie si ich zapamätá. Ved'te deti k tomu, aby podrobne opísali, čo vidia. Klad'te im doplňujúce otázky. Myslite i na to, že výsledky experimentov sa odlišujú v závislosti od rôznych vplyvov prostredia.

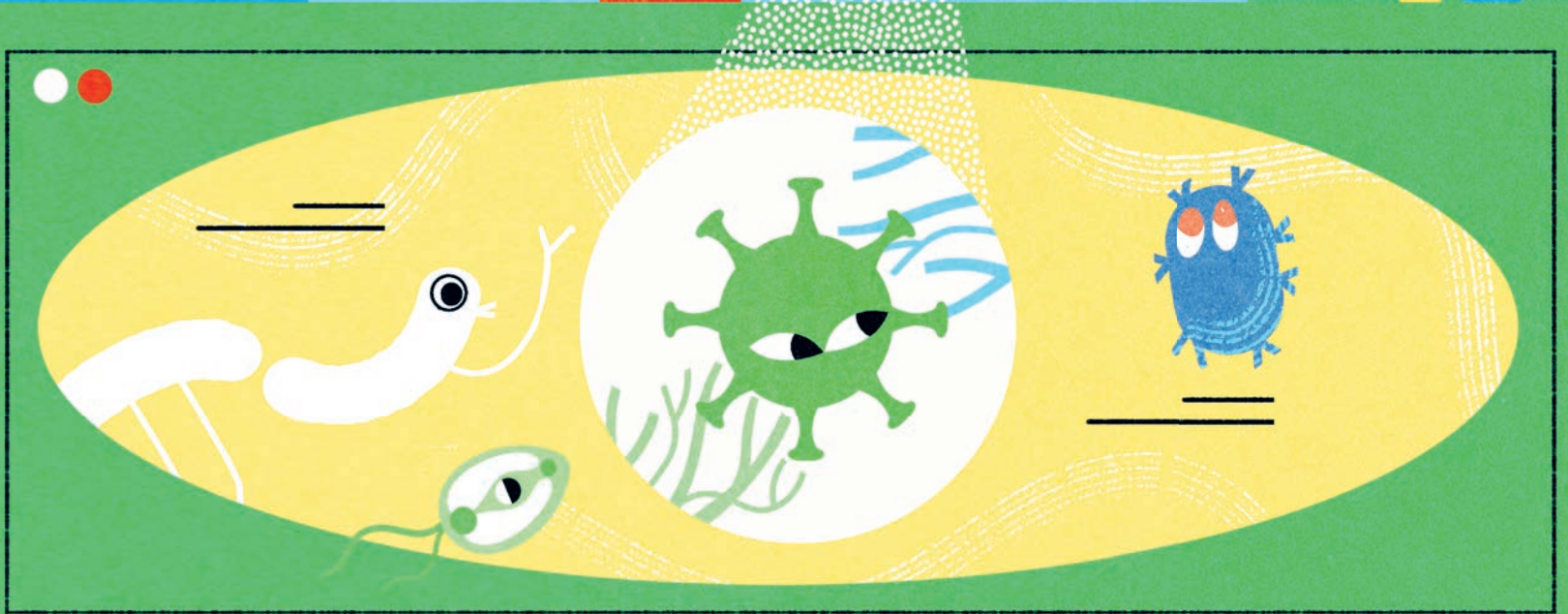
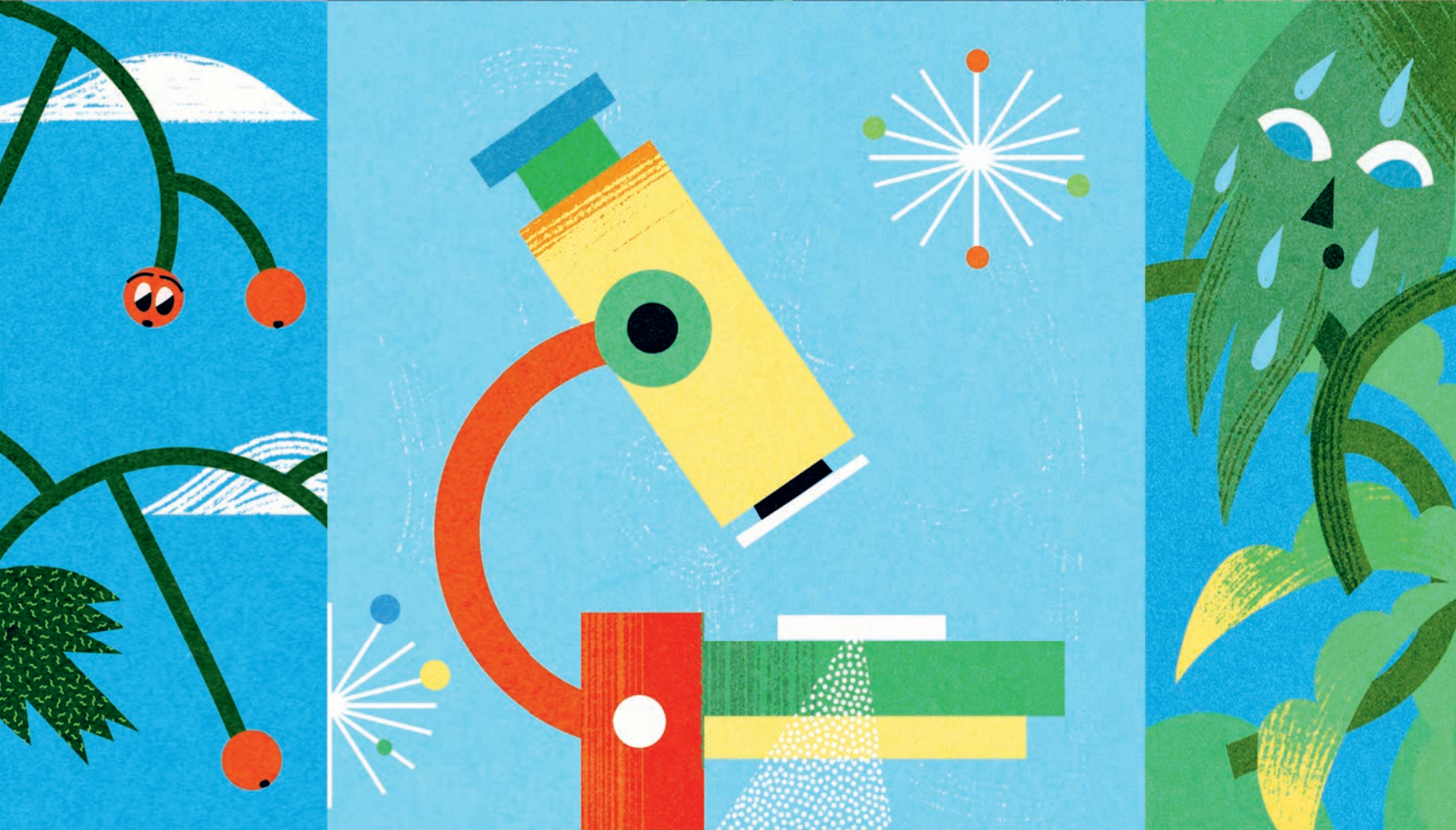
Príjemnú zábavu pri domácich pokusoch!



Prvá kapitola: Spoznávam živé organizmy

Život a živé organizmy sú všade okolo nás. Našťastie! Navzájom spolu komunikujeme, sme si na ošoh, vytvárame si vzťahy. Veda doteraz žasne nad krásou života a dokonalým fungovaním všetkého živého. Podrobuje ho ustavičnému skúmaniu. Ani dnes vedci o prírode nevedia všetko a naďalej ich niečím prekvapuje. Profesor Tekvička sa pýta: „Deti, aj vy rady spoznávate chrobáky, vtáčiky, včely, sedmokrásy či obrovské duby? Veru, je nádherné ľahnúť si na jar na deku do trávy a len počúvať, pozorovať a vnímať vône. Čo všetko vidíte na lúke? Čo vidíte v lese? A čo na farme?“

Rastliny, stromy, zvieratá a ľudia tvoria veľké spoločenstvo živých organizmov, ktoré sú si vzájomne prospešné. Nemôžno zabúdať na malinké organizmy, ktoré voláme mikroorganizmy. Patria medzi ne vírusy, baktérie, kvasinky a plesne. Mnohé z nich nevidieť voľným okom. Dajú sa pozorovať v laboratóriu pod mikroskopom. Sú veľmi malé, no dokážu sa bohato rozmnožovať a spôsobíť ochorenia rastlín, zvierat a ľudí. Alebo majú, naopak, kladné účinky a slúžia na výrobu niektorých nápojov či potravín.



Môj herbár

Števkó chce spoznávať rastliny, preto si vyrobí vlastný herbár, teda knižku s lisovanými bylinami. Herbár si zakladali vedci v minulosti, keď ešte nebolo toľko kníh, a zoznamovali sa s rastlinami a so stromami okolo seba. Môžeš si ho urobiť aj ty. Ideálne obdobie je jar so suchým počasím. Skús vytrhnúť celú rastlinu i s koreňom. V takom prípade jemnou kefkou očisti hlinu z koreňov. Alebo odtrhni len časti rastlín, teda kvety alebo listy. Na prípravu herbára sa plody väčšinou nezberajú, pretože sú dužinaté a ťažko by sa lisovali.

