

Literatura:

1. Hodgkin, A. L., Huxley, A. F., 1952: *A quantitative description of membrane current and its application to conduction and excitation in nerve. The Journal of physiology*, 117: 500.
2. Noble, D., Garny, A., Noble, P. J., 2012: *How the Hodgkin-Huxley equations inspired the cardiac Physiome Project. The Journal of physiology* (April 2, 2012).
3. Noble, D., 2008: *The Music of Life: Biology Beyond Genes*. Oxford: Oxford University Press.
4. Noble, D., 2010: *Glasba življenja*. Ljubljana: Založba Zavoda RS za šolstvo.
5. Noble, D., 2011: *Glasba življenja*. Ljubljana: Založba Zavoda RS za šolstvo.
6. Hutter, O. F., Noble, D., 1960: *Rectifying Properties of Heart Muscle*. Nature, 188: 495.
7. Noble, D., 1960: *Cardiac Action and Pacemaker Potentials based on the Hodgkin-Huxley Equations*. Nature, 188: 495.
8. Dawkins, R., 1976: *The selfish gene*. Oxford: Oxford University Press.
9. Dawkins, R., 1979: *Sebični gen*. Beograd: Biblioteka Žodiak.
10. Dawkins, R., 2006: *The Selfish Gene: 30th Anniversary Edition*. Oxford: Oxford University Press.
11. Dawkins, R., 2008: *Sebični gen*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
12. Bickle, J., 2006: *Reducing mind to molecular pathways: explicating the reductionism implicit in current cellular and molecular neuroscience*. Synthese, 151: 411.
13. Bregant, J., Stožer, A., Cerkvenik, M., 2010: *Molecular reduction: reality or fiction?* Synthese, 172: 437.
14. Noble, D., 2011: *Neo-Darwinism, the Modern Synthesis and selfish genes: are they of use in physiology?* The Journal of physiology, 589: 1007.
15. Barabasi, A.-L., 2012: *The network takeover*. Nat. Phys., 8: 14.

Zarta ali Zarica – potopljena lepotica

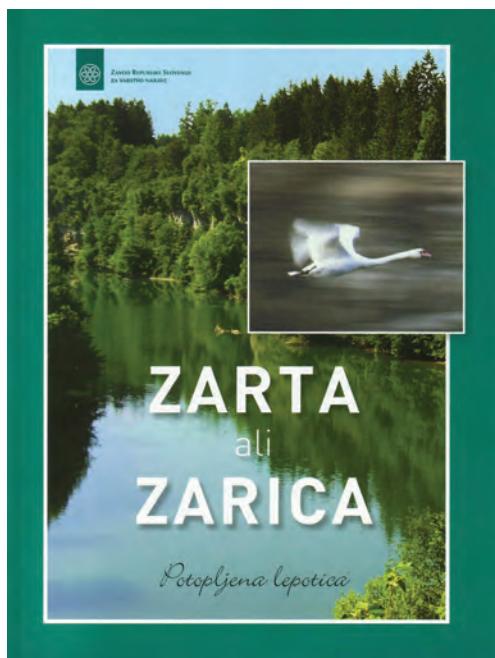
V okviru Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave je v sredini leta 2011 izšla knjiga *Zarta ali Zarica – potopljena lepotica*, ki sta jo uredila Jurij Kurillo in Tadeja Šubic. Mlajšim bralcem verjetno ni poznano, da je bila južno od sotočja reke Kokre in Save nekoč približno dvajset kilometrov dolga soteska, ki jo je reka Sava izdolbla v pleistocenski konglomerat. Po delni potopitvi zaradi izgradnje jezu za Hidroelektrarno Mavčiče v drugi polovici dvajsetega stoletja je od soteske ostal kratek odsek, ki nam le delno odslikava, kakšna je bila nekoč soteska v celoti.

Sotesko so v knjigi z različnih vidikov predstavili strokovnjaki za posamezna področja. Bralec se najprej seznaní z geologijo območja in nastankom soteske, kar je pogojevalo naselitev določenih rastlinskih in živalskih vrst. Za mnoge je verjetno presenetljivo, da se v soteski nahaja najnižje znano nahajališče planike (*Leontopodium alpinum*) v Slo-

veniji, poleg nje pa lahko najdemo še nekaj drugih alpskih rastlin, ki uspevajo v konglomeratnih stenah. Sicer se v zaledju soteske nahajajo pionirske združbe na revnih konglomeratnih tleh, v neposredni bližini vode pa mnoge vlagoljubne rastline. Posebej zanimivo je rastlinstvo na skalnih stenah, ki je dovolj skromno, da uspe preživeti v neprijaznem življenjskem okolju. Tudi v soteski Zarice so si svoj življenjski prostor poleg avtohtonih našle tudi tujerodne vrste: japonski dresnik (*Fallopia japonica*), žlezasta nedotika (*Impatiens glandulifera*) in kanadska zlata rozga (*Solidago canadensis*).

Sotesko obdajajo ozki pasovi različnih gozdnih združb, ki so v knjižici lepo opisane in predstavljene, škoda je le, ker so poimenovanja zanje zastarela.

Na vodno okolje reke Save so vezane številne ribje vrste in bralec se lahko seznaní z vrstami, ki so tu živele pred delno potopitvijo soteske in po njej. Podobno je s ptii-



cami, saj so se nekatere vrste po potopitvi soteske ohranile v manjšem številu, ker se je njihov življenjski prostor skrčil, naselile pa so se nove, ki se občasno ali stalno zadržujejo v potopljenem delu soteske.

Posebno vrednost knjižici daje tudi zgodovinski pregled navzočnosti človeka od prazgodovine do danes. Bližina vode in plodne zemlje je že od nekdaj privabljala ljudi, ki so kaj kmalu poselili oba bregova Save. Še v prejšnjem stoletju sta bili precej razviti mlinarstvo in izdelava mlinskih kamnov iz domače konglomeratne kamnine. Z malo sreče lahko sprehajalec nad sotesko še danes najde nedokončane mlinške kamne.

Osebne izpovedi doživljanja reke Save in soteske Zarice skozi oči domačinov nam podajo povezanost človeka z naravo, ki se je nekoč kazala precej drugače kot danes. Vasi ob Savi so danes med seboj že skoraj zlite druga z drugo in predstavljajo predmestje Kranja, postala so večinoma spalna naselja, kmečki pridihi in s tem večja navezanost na naravo pa počasi izginjata. Zato je knjižica pomemben prispevek k ohranjanju spomina na preteklost in nas spodbuja, da se sami podamo k soteski in poskušamo tudi sami odkrivati lepote narave, se z njimi seznaniti in jih tako ohraniti za prihodnost.

Janja Benedik

Naše nebo • Izvor HED-meteoritov potrjen

Izvor HED-meteoritov potrjen

Mirko Kokole

O prvih rezultatih iz sonde Dawn (Zora), ki trenutno kroži okoli asteroida 4 Veste, smo že poročali. Sonda sedaj skoraj leto dni opazuje asteroid 4 Vesta, katerega površje je natančno pregledala z vsemi svojimi inštrumenti. Sedanji rezultati, ki so bili objavljeni v reviji *Science* 11. maja letos, dokončno potrjujejo povezavo med asteroidom 4 Vesta in

HED-meteoriti.

Skupino HED-meteoritov sestavlja howarditi, evkriti in diogeniti. Diogeniti so magmatske kamnine, sestavljene iz ortopiroksena, bogatega z magnezijem in revnega s kalcijem. Evkriti so prav tako magmatske kamnine, ki pa jih sestavlja železom bogati piroksen in z natrijem revni plagioklaz.