

moj planet

www.mladinska.com/mojplanet

RAZISKOVANJE JE ZABAVNO



Moj TEST

Feromoni

Rekorderka pegasta sova

Bobri

Rimska cesta

Haboob



POSTER



MESEČNIK • LETNIK 10 • 3,97 € za naročnike v šoli, 4,16 € za naročnike na domu, 4,99 € v prosti prodaji

88

2015 • APRIL



MAČEK MURI

PRAZNUJE

40 LET



Na voljo nove mačje dobrote

Že več kot
150 000
izvodov!



SLIKANICA

Prvič je izšla pred 40 leti. Vsa ta leta je z zgodbo, nepozabnimi pesmicami in prikupnimi ilustracijami nagovarjala številne generacije malih bralcev. Zagotovo ena najbolj priljubljenih slikanic pri nas.



ZVOČNA KNJIGA

Otroci bodo s priljubljenim mačkom Murijem pritiskali na tipke in prisluhnili šestim različnim zvokom. Ilustracije iz slikanice Maček Muri. Primerno za najmlajše.



SPOMIN

Spomin z ljubkimi junaki iz slikanice Maček Muri. 24 parov. Primerno od 3. leta dalje.

Še več izdelkov Maček Muri poiščite v naših knjigarnah.

Najhitreje do knjig in izdelkov: 📍 v knjigarnah 🌐 www.emka.si ☎️ 080 12 05



Dragi planetovci!

v aprilu, točneje 4., se vsako leto po vsem svetu spomnimo zapuščenih in brezdomnih živali. Ker se zapuščenčki zaradi slabih izkušenj z ljudmi pogosto skrivajo, verjetno sploh nimamo prave predstave, koliko jih je. Po do zdaj znanih podatkih jih je na svetu kar 600 milijonov.

Do 4. oktobra, ki je bolj znan kot dan živali, je še kar nekaj mesecev, predvsem tistih toplih in poletnih. Če nimate možnosti, da bi posvojili kako živalco, pa izkoristite tople in sončne popoldneve za sprehajanje kužkov iz zavetišča. Živalim in sebi boste naredili veliko veselja in dobrega. Veseli bodo tudi starih odevj in brisač. Lepo se imejte,

Senja Požar,
odgovorna urednica

4



8



12



40



52

22



38

4 SVET ŽIVALI

Feromoni

8 LJUDSTVA

Grki in Grčija

12 REPORTAŽA

Narava je zabavna

14 ŽIVALI

Bobri

16 PROJEKTNO DELO

Šola na prostem

18 POTEPANJA PO SLOVENIJI

Goričko

22 ČLOVEŠKO TELO

Jetra

24 TA MESEC

26 FOTOGRAFIJA MESECA

Ris

36 DR. VETKO

38 SAJ NI RES, PA JE

Haboob – peščeni vihar

40 REKORDERJI IZ ŽIVALSKEGA VRTA

Pegasta sova

42 PLANETOV STRIP

Muhasti veter

46 ASTRONOMIJA

Rimska cesta

48 MOJ TEST

Kako pa kaj tvoji hormoni?

50 SIVE CELICE

52 NUŠIN KOTIČEK

Delfini

54 MOJ PLANET PRIPOROČA

56 VAŠA POŠTA

Pišite nam na moj.planet@mkz.si ali www.mladinska.com/mojplanet, kjer najdete tudi učne liste in filme.

FEROMONI

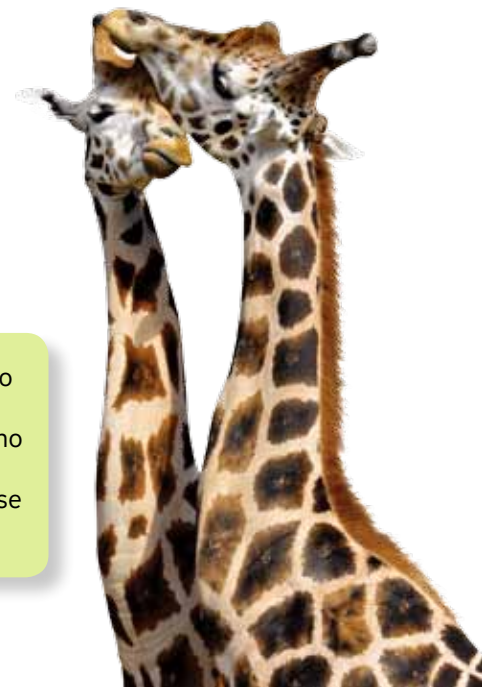
V toplem večeru samček sviloprejke mirno počiva na murvinem listu. Naenkrat ga nekaj močno vznemiri. Naglo začne utripati s krili in odleti proti vetru. Prepusti se nevidni privlačni sili, ki ga vodi kilometre daleč v neznano – samički naproti. Izvoljenke ne more videti in tudi sliši je ne, a vendar mu uspe priti na cilj. Zdi se čudežno, a vendar je res: svojo gospodično poišče le s pomočjo voha.



Poslanske snovi

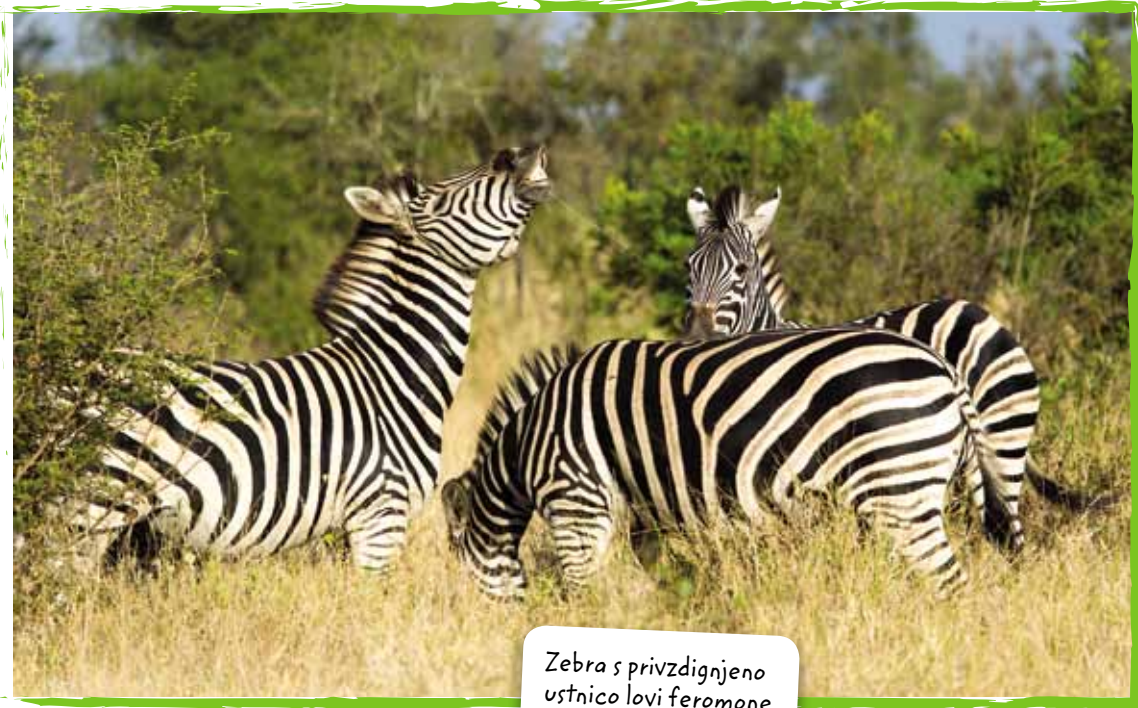
Samička sviloprejke ima na zadku razvite posebne »dišavne« žleze. Velike, **peresaste tipalnice** samčkov so prav neverjetno občutljive za spolne vonjave, ki jih samička izloča iz teh žlez. Že nekaj sto molekul te posebne snovi v zraku je dovolj, da začne samček iskati vir neubranljivega vonja. Samci in samičke sviloprejk se torej najdejo in sporazumejo s pomočjo posebne kemične snovi. Podobno sporazumevanje so znanstveniki odkrili še pri mnogih drugih živalskih vrstah, predvsem pri žuželkah, ribah in sesalcih.

»Poslanske« snovi, ki jih predstavniki iste vrste uporabljajo za medsebojno sporazumevanje, se imenujejo feromoni.



Morski ježki izločijo feromone v okoliško vodo in s tem pošljejo kemično sporočilo, ki povzroči, da ježki v koloniji hkrati izločijo svoje spolne celice.

Feromoni so majhne, **hlapne ali vodotopne molekule**, ki se razpršijo po zraku ali širijo po vodi. Sviloprejkin spolni feromon je na primer posebna vrsta alkohola in se širi po zraku. Vsem feromonom je skupno to, da delujejo že **v izredno majhnih količinah** – podobno kot hormoni. Pogosto so povezani **s spolnim vedenjem**: omogočijo, da se partnerja najmeta, in sprožijo dvorjenje ter parjenje.



Zebra s privzdignjeno ustnico lovi feromone v zraku.

Nekaj zanimivega je v zraku!

Sesalci imajo za zaznavanje feromonov poseben organ, ki leži pod nosno votlino. Imenuje se vomeronazalni organ. Vhod vanj je pri večini živali skozi usta, tik pod zgornjo ustnico. Ko žival lovi te vonje, privzdigne zgornjo ustnico, s tem pa odpre vhod v vomeronazalni organ in tako lažje zazna feromone v zraku. Takšno vzdigovanje zgornje ustnice lahko opazujemo pri psih, konjih, tigrih, levih, kozah, jelenih, zebrah, muflonih, gazelah in še mnogih drugih vrstah sesalcev.



Feromoni utrjujejo vezi med mamo in njenimi mladički.



Žrebec se posveča zaznavanju zanimivega vonja.



Jelen in košuta pred parjenjem

Različni feromoni za različne priložnosti

Feromone živali uporabljajo tudi za primere, ki niso neposredno povezani s paritvenim vedenjem. Z **označevalnimi feromoni** označujejo sledi, ki vodijo k hrani, se prepoznavajo med seboj, omejujejo svoje teritorije in odganjajo tekmece. Sesalci pogosto uporabljajo svoje iztrebke in urin za razširjanje feromonov. Le pomislimo na pse in mačke, ki označujejo svoje teritorije s feromoni v urinu! Feromonske žleze imajo lahko živali tudi na glavi (antilope), prsni (koale), zadnjici (večina mesojedcev) ... Z drgnjenjem na posebnih mestih odlagajo feromone v okolico.



Koala označuje svoj teritorij tako, da se s prsmi drgne ob deblo.



Lev označuje svoj teritorij z urinom.



Poleg paritvenega vedenja lahko feromoni sprožijo tudi napadalnost, strah, umik ...



Z opozorilnimi feromoni se živali opozarjajo na plenilce. Tako na primer ranjena riba iz kože izloči feromon, ki pri drugih ribah sproži strah. V trenutku strnejo jato, da bi se lažje izognile napadu plenilca.



Čebele in matica na sredini

Učinek feromona ni odvisen le od njegove kemijske sestave, pač pa tudi od tega, **v kakšni situaciji** ga žival uporabi. **Pri čebelah feromoni**, ki jih oddaja matica in njene hčerke – delavke, **vzdržujejo zapleten družbeni red v panju**. Ko so troti zunaj panja, kjer se lahko pari, jih feromoni matice privlačijo, ko pa so znotraj panja, se nanje ne odzivajo.

Povej v feromonščini!

Pri mnogih vrstah živali omogočajo feromoni pravo kemično govorico. Ne gre le za eno ali dve vrsti feromonov, pač pa za številne različne vrste in kombinacije teh snovi, ki jih žival uporablja za najrazličnejše primere. Tako je na primer **pri mravljah**. Uporabljajo približno deset do dvajset različnih feromonskih vonjav (odvisno od vrste) in vsaka predstavlja nekakšno »kemijsko besedo«, ki jo razume celotna kolonija. S takšnimi besedami se mravlje pokličejo med seboj, da se zberejo v tisočih, da obranijo kolonijo pred napadom ali družno premagajo plen. Z njimi se prepoznavajo in si povejo, kje so našle sladko hrano in kako se pride do nje. Poškodovana mravlja v »feromonščini« opozori druge na nevarnost.



V svetu mravelj imajo feromoni ključno vlogo.

Pozor, spolna prevara!

Dogaja se, da določena vrsta živali uporablja feromon druge živalske vrste za prevaro. Poglejmo si primer. Nekatere vrste pajkov plenijo izključno samčke določenih vrst vešč. Pajek izloča mešanico hlapnih snovi, ki posnemajo spolne feromone vešč. Samčki vešče zaznajo ta opojni vonj, vzletijo proti vetru, da bi jo našli, a namesto izvoljenke jih pričaka smrtonosna past plenilca.



Podoben primer prevare s tujimi feromoni najdemo tudi pri rastlinah. Številne vrste orhidej oprahujejo izključno samčki določene vrste ose ali čebele.

Orhideja izloča žuželčji spolni feromon – snov, s katero samica te žuželke pritegne samčka k parjenju.

Feromoni pri človeku?

Med znanstveniki še vedno potekajo razprave, koliko ljudi uporabljamo feromone kot način sporazumevanja. Za zdaj kaže, da feromoni pri človeku nimajo zelo velikega pomena. Njihova vloga naj bi se zmanjšala pred približno tremi milijoni let, kar sovpada s časom, ko naj bi se našim prednikom močno izboljšal vid.

Ali veš?

- Za preučevanje kemije zgradbe sviloprejkinega spolnega feromona so znanstveniki potrebovali kar pol milijona japonskih sviloprejk!
- Raziskovalci so iznašli številne načine uporabe feromonov. Z njimi, na primer, zatirajo škodljivce tako, da samčke zvabijo v past s spolnimi feromoni. Prednosti uporabe feromonov so, da delujejo le na tarčne vrste živali in naj ne bi bilo nevarni za okolje.

Grki in Grčija



Grčija

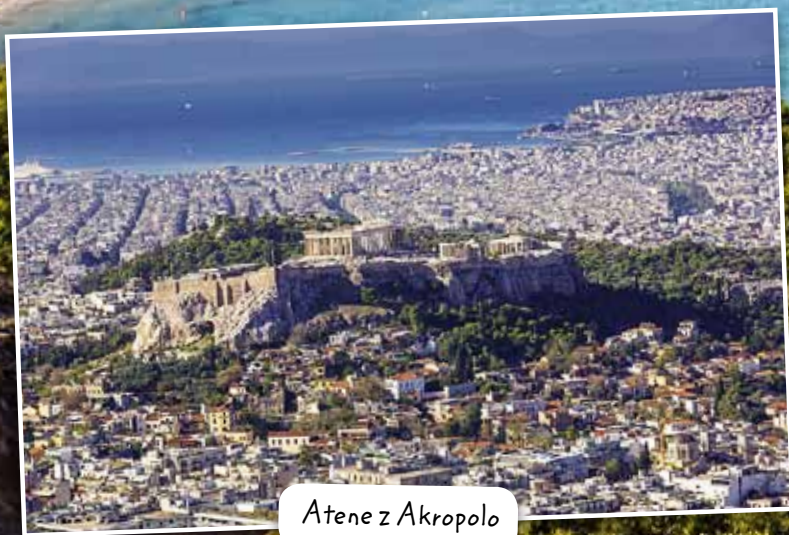
Ko slišite za Grčijo, vam na pamet padeta vsaj dve stvari – morje in olive! Ali pa grška solata in sirtaki! Mogoče ste slišali za Trojo ali za akropolo v Atenah? Če ne, pa prav gotovo vsi poznate olimpijske igre!

Sredozemska Grčija

Grčija je sredozemska država, ki leži na jugu Balkanskega polotoka. Na zahodu meji na Albanijo, na severu na Makedonijo in Bolgarijo, na vzhodu pa na Turčijo. Na jugu Grčijo obliva Egejsko morje, v katerem je okoli 1500 čudovitih otokov in otočkov. Največji grški otok je Kreta. Grčija velja za **zibelko zahodne civilizacije**, saj ima dolgo zgodovino in bogato kulturo.



Santorini velja za najlepši otok v grškem arhipelagu.

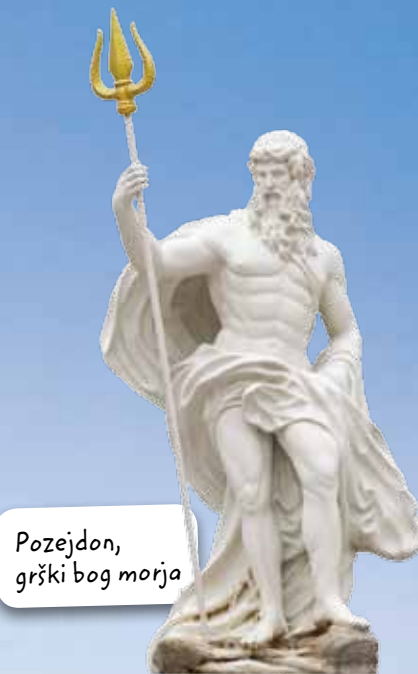


Atene z Akropolo

Grki so narod, ki živi v Grčiji, na Cipru in kot manjšina v Albaniji in Turčiji. Po neodvisnosti od Otomanskega cesarstva se je nova država uradno imenovala Helenska republika, ljudje pa Heleni. Danes se to ime ne uporablja več. Glavno mesto Grčije so **Atene**.



Zevsovo svetišče



Pozejdon,
grški bog morja

Grška mitologija

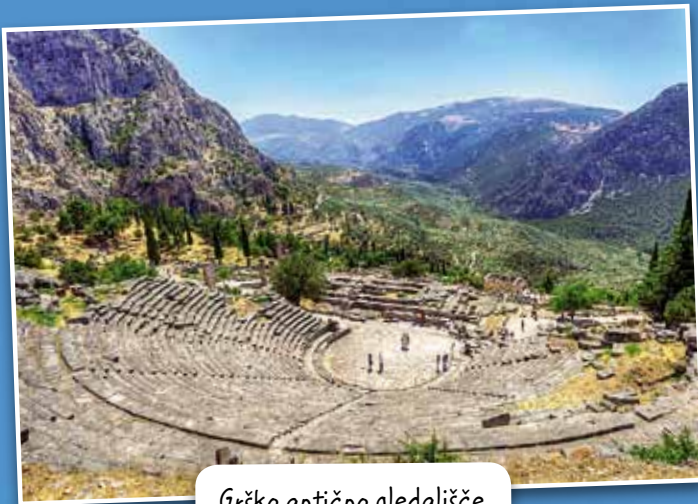
Po starodavnem verovanju so bili politeisti, kar pomeni, da so verjeli v več bogov. Zgodbe iz grške mitologije pripovedujejo o nastanku sveta, bogovi pa so imeli dobre in slabe človeške lastnosti. Glavni bogovi, ki jih je bilo 12, so živeli na sveti gori **Olimp**. Zevs je bil poglavar vseh bogov in je vladal nebu. Pozejdon je vladal morju, Had pa podzemlju. Grki so poznali tudi boginje. Afrodita je bila boginja ljubezni, Atena boginja modrosti, Demetra pa boginja zemlje in rodovitnosti. Ljudje so častili svoje bogove in boginje v številnih templjih in svetiščih.

Grški filozofi

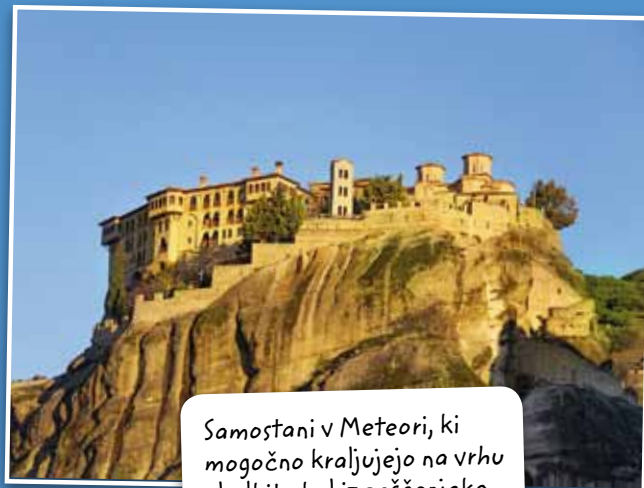
Antična Grčija je rodila tudi številne mislece. Najbolj znani so bili **Platon, Sokrat in Aristotel**. Njihovi nauki so utemeljili posebno vedo, ki ji pravimo filozofija. Grški misleci so se ukvarjali tudi z matematiko, astronomijo, geografijo, biologijo, medicino in tako utrli pot sodobni znanosti.

Platon in Sokrat – največja
antična grška filozofa





Grško antično gledališče



Samostani v Meteori, ki mogočno kraljujejo na vrhu gladkih skal iz peščenjaka.

Atenska akropola

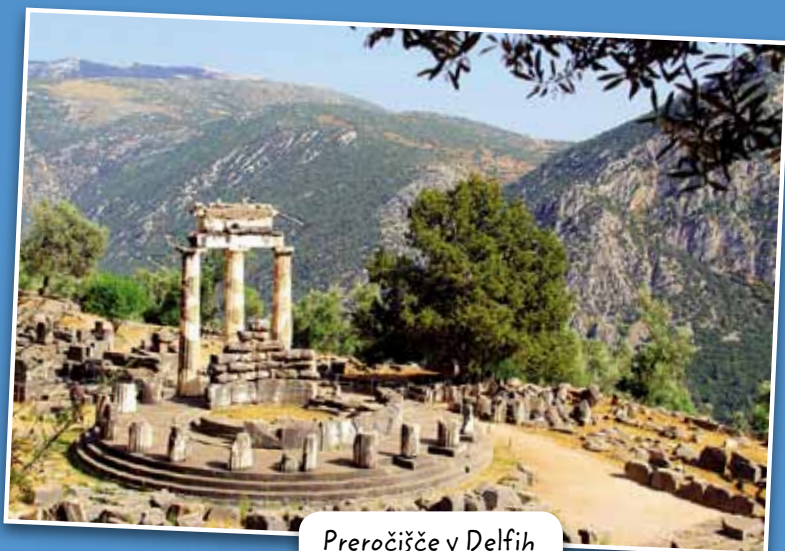
Najbolj obiskana znamenitost Grčije je akropola v Atenah, ki je **največja arhitekturna stvaritev antičnega sveta**.

Na hribu nad mestom so jo zgradili v 5. stoletju pr. n. št. Akropola je ploščad s templji in svetišči, med katerimi je najbolj znan **Partenon**. To svetišče je posvečeno boginji Ateni, po kateri je dobila ime tudi grška prestolnica.





Apolonu je bilo posvečeno svetišče v Delfih.



Preročišče v Delfih

Preročišče v Delfih

V mestu Delfi je svetišče, posvečeno Apolonu, bogu lepote, glasbe in umetnosti. V delfskem svetišču je prerokinja Pitija po Apolonovem navdihu napovedovala usodo. Delfska svečenica je z zapletenimi prerokbami posegala v zgodovinsko dogajanje **starih grških junakov**, kot so Jazon, Herkul, Ahil, Odisej in drugi.



Olimpijske igre

Prve olimpijske igre so bile leta **776 pr. št. v Olimpiji**. Igre so imele le krajevni pomen, tekmovalci pa so se pomerili le v eni disciplini – v teku na stadionu. Največji razcvet so doživele v 6. stoletju pr. n. št., ko je število športnih disciplin naraslo na 20. Igre so prirejali vsaka štiri leta, obdobje med njimi pa je bilo znano kot olimpijada. V času olimpijskih iger je vladalo olimpijsko premirje – prenehala so vsa bojevanja med grškimi mesti (polisi). Z nastopom krščanstva so olimpijske igre leta 393 prepovedali. Ponovno so jih obudili leta 1896, ko so v Atenah organizirali prve olimpijske igre moderne dobe. Danes veljajo za **največji mednarodni športni dogodek na svetu**.

Vlasta Mlakar

Narava je zabavna

8. Festival naravoslovja Hokus pokus

Festival naravoslovja Hokus pokus so v Pionirskem domu v Ljubljani pripravili že osmo leto zaporedoma. Do danes je postal med osnovnimi šolami tako popularen, da so program podaljšali in je letos trajal kar tri dni. Tudi letos je bila tam revija Moj planet, ki je z Društvom za zaščito živali Ljubljana organizirala delavnico S srcem in zdravjem.

Letos so pripravili kar sedemnajst delavnic, vsaka skupina osnovnošolcev pa se je udeležila dveh. V sredo je po delavnicah mag. Tomaž Ogrin iz slovenskega društva ljubiteljev kemije pripravil kemijsko dogodivščino O plinih, v četrtek in petek pa je oder Festivalne dvorane zasedla Hiša eksperimentov z Mehurčkologijo – dogodivščino z mehurčki.



Odločitev za muco s srcem in znanjem

Hišni ljubljenec prinese veliko veselja, a tudi veliko odgovornost. Moramo preurediti dom? Se bo zaradi muce spremenil tudi naš vsakdan? Prav gotovo! Katere pripomočke potrebujemo za nego muce? Kako jo hranimo? Ali potrebujemo kakšna zdravila? Odgovore na vsa ta vprašanja so iskali drugošolci

Osnovne šole Tone Čufar. Dekleti iz Društva za zaščito živali Ljubljana sta prinesli ogromno pripomočkov za nego, igro in hranjenje mačk. Izkazalo se je, da so nekatere mačje igrače zabavne tudi za ljudi! Še posebej, če je zraven tudi muca.



Kača ni igrača

Seveda ne! Pa je morda sluzasta? To najlažje ugotovimo tako, da jo pobožamo. Toda kako? Vemo, da kača največkrat zbeži, še preden jo sploh opazimo. Če jo presenetimo, pa se je seveda ne smemo dotikati. Zato je iz Prirodoslovnega muzeja Slovenije na obisk prišel rdeči ameriški gošč Čone. Dve leti stara kača je vajena človeške družbe in se pusti pobožati. Rdeči ameriški gošč seveda ni strupen, dekleta in fantje iz Mengša pa so ugotovili, da ni prav nič sluzasta. Strah pred kačami je odveč – vseeno pa moramo te plazilce spoštovati. Tudi zato, ker so prav vse kače v Sloveniji zaščitene.



Slikanje z naravnimi barvami

Četrtošolci in petošolci Osnovne šole Poljane so risali z naravnimi barvami, ki so jih zmešali kar sami. Naravne pigmente dobimo tako, da zmešamo kisle in bazične snovi. Sok rdeče pese je kisel, zato je vijoličaste barve, azijska rastlina kurkuma pa je bazična, zato je rumena. Ko so kurkumi dodajali pepel, je postajala barva čedalje bolj oranžna in navsezadnje rdeča. Z mešanjem bazičnih in kisljih snovi so dobili različne barve, podobne temperam. Ena šolska ura je bila dovolj, da so nastali krasni izdelki.

Dišeče sveče iz naravnih materialov

Petošolci Osnovne šole Poljane so v delavnici Kulturno-ekološkega društva Smetumet izdelovali sveče iz mandarin in oljčnega olja. Za takšno svečo iz naravnih materialov ne potrebujemo niti stenja niti voska. Izdelava je preprosta: mandarini odrežemo vrh in z žličko izdobljemo užiten del, tako da ostane samo olupek.



Dobimo skledico, v katero natočimo oljčno olje in ga prižgemo z vžigalnikom. Če ne bo takoj zagorelo, naj vas ne skrbi! Svež olupek je še vlažen, a ko bo olje zagorelo, boste navdušeni nad prijetnim vonjem. Še bolj bo zadišalo, če boste dodali nageljnovke žbice. Pravi hokus pokus pa se zgodi, če svečo poškopimo s sokom mandarine – tako bo tudi magično zaprasketala.

Matej Zalar

BOBRI

**Bobri so iznajdljivi stavbeniki.
Njihove stvaritve so vidne celo iz vesolja.**



Bober je glodavec, ima močne čeljustne mišice in trde zobe, ki se ob delu sami brusijo.



Zaradi varnosti bobri bivališče navadno zgradijo v plitvi vodi in nato z gradnjo jezov poskrbijo, da povečajo globino in je vodostaj čim bolj enakomeren.

Mojstri gradnje jezov

Svet **bobrov** (*Castor sp.*) je voda. Uporabljajo jo za zavarovanje bivališča, v katerem vzgajajo mladiče, za oblikovanje in shranjevanje svežih zalog hrane ter preživljanje mrzle zime v zimskem spanju. Vhod v bivališče leži pod vodno gladino. Izkopljejo ga v brežino poševno navzgor in ga podaljšajo v bivališče nad vodno gladino. Streho oblikujejo iz vej in jo dodatno utrdijo z ilovico. Na koncu je tako masivna, da je ne more predreti noben plenilec – to je varno zavetje za naraščaj in udobno bivališče za odrasle bobre.

Podiranje dreves imajo v genih

Podiranja dreves se bobrom ni treba učiti, saj tehniko podedujejo, izkušnje jo le še izboljšajo. Če je drevo veliko, morajo z glodanjem narediti več kot tisoč iveri, da pade, in za vsako iver morajo večkrat ugrizniti. Včasih se krošnja drevesa zatakne za drugo drevo, kar pomeni, da je bil njihov trud zaman. Izkušeni bobri drevo večinoma podrejo tako, da pade proti vodi.

Oblika jezga odvisna od vodnega toka

Če je voda hitra, bobri zgradijo jez v obliki loka, ki bolje prenaša velik pritisk. Zelo načrtno za oporo izkoriščajo tudi naravne ovire v toku. Če ne najdejo nič primernega, v dno zarijejo palice. Pravi jez oblikujejo vodoravna debela in veje, ki jih spravijo do vode. Na koncu ga utrdijo s kamenjem in blatom. Jez je tako stabilen, da lahko po njem prečkata reko tudi konj in jezdec.



Za jezom nastane ribniku podobno jezerce; v njem dobro uspevajo vodne rastline, ki so bobrom dobrodošla hrana.



Nekatere naselbine bobrov so stare že več sto let, na primer mogočni jezovi v nacionalnem parku Grand Teton v zvezni državi Wyoming v Združenih državah Amerike. Ta jez je zgradilo veliko rodov bobrov.

Pogled iz vesolja

Najdaljši jez na svetu so zgradili kanadski bobri (*Castor canadensis*). Stoji v provinci Alberta in ga je mogoče videti celo iz vesolja. Odkril ga je neki okoljevarstvenik, ki je pregledoval Googleove satelitske slike. Jez je visok več kot štiri metre, debel približno sedem metrov in dolg kar 850 metrov – tak bi bil lahko jez na reki Ren na njenem najširšem delu!

Ali veš?

- Poznamo dve podvrsti bobrov, evropskega in kanadskega. Evropski bober je lažji od kanadskega, ima pa daljši rep.
- Kanadski bober je težek povprečno 20 kg ali več, evropski pa 18 kg.
- Rep evropskega bobra je lahko dolg tudi pol metra, rep kanadskega pa meri 20–35 cm.



Šola na obisku

PREŽIVETJE V NARAVI

Bi znali v naravi zakuriti ogenj? Kako bi se lotili postavljanja bivaka? Ali moramo za past izkopati luknjo? Ko se je zima od Ljubljane počasi poslavljala, smo se šestošolkam in šestošolcem Osnovne šole Valentina Vodnika v Ljubljani pridružili na Rožniku, kjer so se učili glavnih tehnik preživetja v naravi. V vlogi učitelja je bil tokrat devetošolec Aleksander, ki ga oče preživetja v naravi uči že od malega.



Učna ura na Rožniku



Ogenj je hitro ogrel
premražene dlani.

Naravo izkoristite v svoj prid

Brez hrane preživi človek okoli štirideset dni, brez vode pa samo dva dni. Zato moramo z energijo varčevati. Če smo v skupini, moramo sodelovati – tako bomo preživeli vsi, sicer pa morda nihče. Na Rožniku smo se naučili tudi, da moramo naravo izkoristiti sebi v prid. Skoraj najpomembnejše je, da nam je toplo. Zato je ena izmed skupin pripravila ogenj, druga bivak, pravzaprav so postavili dva, in tretja past za male živali.

Ogrejte se

Najpreprosteje je postaviti piramido. V tla so učenci zapičili osnovno palico. Če so tla vlažna, pod dračje položimo vejevje, na to pa dračje – drobne suhe vejice in lubje. Zelo prav pride tudi dobro vnetljiva drevesna smola. Potem ob osnovno palico v obliki stožca postavimo večje veje. Pustimo le okence, skozi katero prižgemo dračje. Aleksander je to opravil kar ročno s kresilom.



Zaščitite se pred vetrom in dežjem

Druga skupina se je lotila postavljanja bivaka – zasilnega zavetišča. Pomembno je, da se razgledamo okoli sebe in pri gradnji izkoristimo naravo: podrto drevje, skale, morda najdemo celo manjšo votlino. Naša skupina je izkoristila podrto drevo in ga uporabila za sleme strehe. Nanj so položili najprej debele in potem tanjše veje. Če bi imeli več časa, bi ga še dodelali in morda na vrh položili vejevje iglavcev. Pri tem moramo biti pozorni na to, da so iglice obrnjene navzdol, tako kot rastejo na drevesu. Tako namreč voda odteka, v bivaku pa ostanemo suhi.



Del opreme za preživetje v naravi je tudi žična žaga.

Izdelajte past!

Ena od možnosti za ulov je luknja, prekrita s tankim vejevjem, toda Aleksander je razložil, da kopanje pobere preveč energije. Zato so dekleta v zemljo raje započila dve rogovili, nanju pa položila težji hlod. Ko bi se lačna žival stegovala za vabo, bi sprožila tanko paličico in hlod bi padel nanjo. Seveda je bolje, če postavimo več pasti, saj imamo tako več možnosti za uspeh.



Komplet nujne opreme za preživetje v naravi

Najpomembnejši je nož, lahko tak, ki ima tudi majhno žago. Aleksander vedno nosi iz dveh dolgih vrvic spleteno zapestnico, ki jo lahko v nujnih primerih razveže. In kaj se še skriva v majhni torbici?

- Žična žaga,
- piščalka za signaliziranje reševalcem z Morsejevo abecedo,
- ogledalo za signaliziranje reševalcem s pomočjo sonca,
- kompas,
- vata,
- aluminijasta folija, iz katere lahko nastane lonček,
- pribor za šivanje
- svinčnik in papir,
- kresilo za prižiganje ognja,
- nezmočljive vžigalice, ki ne ugasnejo v vetru,
- sveča, majhna svetilka,
- ruta, ki se lahko uporabi za filtriranje vode,
- vrečka za smeti, iz katere lahko nastane pelerina, v njej prenašamo vodo ali jo prerežemo na pol in uporabimo za bivak,
- trnek in astronautska folija – ko se z njo ogrnemo, 90 % telesne temperature odbije nazaj v telo.



Goričko

Ob besedi Prekmurje mnogi najprej pomislijo na širo ravnico. Toda na severu Prekmurja, tam, kjer ima slovenska kura greben, skoraj ni ravnine. To je Goričko, pokrajina »bregov« in »grab«, kot hribčkom in dolinam pravijo Prekmurci.

Školjke na Hrvatovi domačiji

Velik del Evrope je pred 60 milijoni let prekrivalo plitvo morje Tetis. Ob nastanku gorovij se je Zemljina površina dvignila in morje je odteklo. Najdlje se je zadržalo v



Panonski nižini, katere del je tudi Prekmurje z Goričkim. Dokaz, da je bilo tu nekoč res morje, lahko poiščete pri Hrvatovi domačiji v Rogaševcih. Tam je Andrej Sedej pred nekaj leti kupil tristo let staro domačijo, jo porušil in na njenem mestu po starih načrtih zgradil novo. Seveda je tudi ta krita s slamo, še posebej zanimivi pa so kamniti zidovi: ponekod so še vidni **fosilni odtisi morskih školjk!**

Streha Goričkega

Na Goričkem ne pričakujte visokih gor. Najvišji vrh je **Sotinski breg** – domačini ga imenujejo Kugla –, ki je visok samo 418 metrov. Na vrhu stoji osem metrov visok lesen razgledni stolp. Žal je tako vegast, da je plezanje nanj prepovedano. Toda razgled na mehko valovito pokrajino je odličen tudi s tal. Do vrha Kugle se lahko po makadamski cesti povzpne tudi s kolesom, a se bo treba na strmi cesti kar precej potruditi. Pešci pa bodo iz vasi Sotina do vrha hodili dobre pol ure.



Najbolj znane prebivalke Goričkega so štoklje.

GORIČK

Mehka in gostoljubna pokrajina

KO



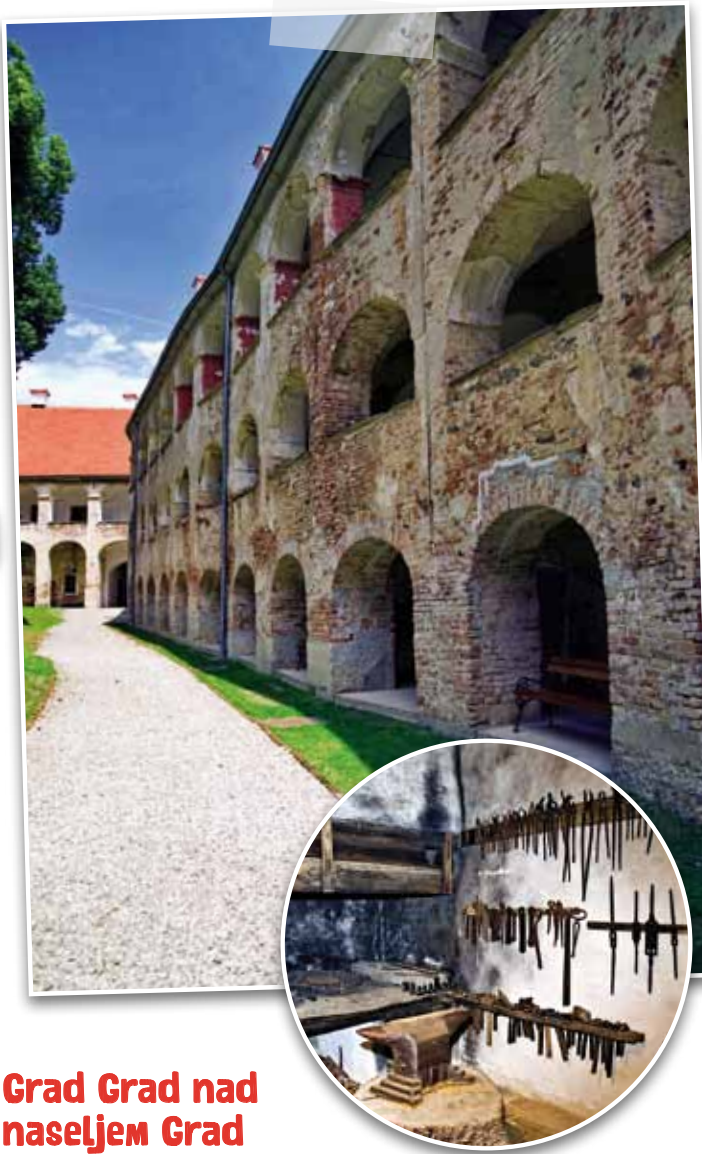
Pogled s Sotinskega brega



Živahno življenje ob Ledavskem jezeru

Pri Dobrovniku na vzhodu Goričkega leži Bukovniško jezero, mi pa smo se ustavili pri precej večjem Ledavskem jezeru, ki leži na zahodu. Umetno jezero so ustvarili pred štiridesetimi leti, ko so z deset metrov visoko pregrado zajezili reko Ledavo. Z akumulacijo so preprečili poplavljanje reke, ki je ob hujšem deževju bregove prestopila tudi v Murski Soboti. Danes ob jezeru gnezdi 25 vrst ptic, vidimo lahko kar 44 različnih vrst kačjih pastirjev in morda celo vidro, svoj prostor pa so na vodni gladini našli tudi labodi. Seveda

bodo navdušeni tudi ribiči: v jezeru, ki je le malo manjše od Blejskega, plavajo krapi, ščuke, linji, somi, koreslji, rdečeoke in druge ribe. Predlagam, da se ob jezeru sprehodite ob sončnem zahodu, ostanite pa tudi potem, ko se že stemni – morda boste imeli srečo slišati čuka in skovika.



Grad Grad nad naseljem Grad

Nad vasjo Grad stoji grad, ki se imenuje zelo preprosto – Grad. Slovi kot **največji srednjeveški grad na Slovenskem**. Po ustnem izročilu naj bi imel nekoč kar 365 soban. Ali je to res, ne vemo, saj so grad pred petdesetimi leti zapustili in je žalostno propadal. Danes ga spet obnavljajo in si ga lahko ogledamo. Prvi grad naj bi na tem mestu stal že pred 900 leti, današnja podoba pa je dobil pred štiristo leti. Obdaja ga park z mogočnimi, več sto let starimi drevesi. Najbolj zanimive so delavnice tradicionalnih goriških domačih obrti. Ogledamo si lahko orodje kolarjev, ki so izdelovali kolesa za vozove, kovačev, lončarjev, tkalcev, zeliščarjev in žganjekuhov.

Stičišče treh držav

Izletniki se radi vzpnejo tudi na 388 metrov visoki hrib **Tromejnik**, kjer se slovenska meja stika z avstrijsko in madžarsko. Točno na tromeji stoji tristranični obelisk – vsaka od njegovih ploskev je obrnjena proti državi, ki ji pripada. Razgled ni kaj prida, saj je Tromejnik pokrit z gostim gozdom, a je na vrhu lep prostor za piknike. S slovenske strani vodi na vrh označena gozdna učna pot, ki se začne v vasi Tvrdkova. Med učnimi tablamami nas do vrha loči 20 minut vzpona po za promet zaprti makadamski cesti, spustimo pa se po ožji gozdni poti.



Miklavževa rotunda

Rotunde so starodavne kapelice oziroma cerkvice okroglega tlorisa. Ena na primer stoji na Muti v Dravski dolini, najbolj znana v Sloveniji pa je **rotunda v Selu**. Starodavna, več kot sedemsto let stara cerkva je posvečena sv. Nikolaju – Miklavžu, tistemu, ki vas obdaruje 6. decembra. Cerkev je zgrajena iz opeke, streha je lesena, v notranjosti pa je bogato poslikana s freskami.

Časarov mlin

Kjer je vendarle nekaj ravnine, tudi na Goričkem raste pšenica. Torej mora biti nekje tudi mlin! Seveda jih je bilo več, najlepše ohranjenega pa najdemo v Berkovcih ob Ratkovskem potoku. Mlinar Časar ga je postavil že leta 1930. Najprej so mleli z lesenim vodnim kolesom, kasneje pa z modernejšo turbino, in kadar je bilo v potoku premalo vode, celo s pomočjo motorja. Dnevno so lahko namleli celo tona moke! Vendar le do leta 1968, ko je mlinar opustil obrt. Mlin bi bržkone žalostno propadel, če se mlinarjeva vnukinja Anica ter njen mož ne bi lotila temeljite obnove. Tako si lahko delovanje mlina ogledamo še danes!





Dödöle

FOTOGRAFIJE: MATEJ ZALAR

Z Goričkega ne boste odšli lačni

Mnogi se na Goričko znova in znova vračajo prav zaradi odlične hrane. Verjetno vsi poznamo prekmurski bograč, dobro začinjen golaž iz treh vrst mesa in z obilico krompirja. Če imate radi jedi na žlico in ste na Goričkem pozimi, vam bodo verjetno vsepovsod ponujali bujto repo. V loncu se znajdejo svinjsko meso, kislá repa in prosena kaša ter veliko čebule. Zraven lahko naročite dödöle, ki jim pravijo tudi oženjeni žganci. Glavna sestavina je kuhan krompir, ki ga oženijo z moko. Ko so dödöle kuhane, dodajo kisló smetano ali čebulno omako, lahko pa jih tudi samo popečejo.



Prekmurska gibanica je ena najbolj značilnih slovenskih jedi.



Belgijska balonarja na Goričkem

Na poti skozi Ženavlje vas bo ob cesti presenetil okrogel spomenik. A še bolj so bili verjetno leta 1934 začudeni domačini, ko je na tem mestu pred njimi pristal **stratosferski balon** z dvema belgijskima znanstvenikoma. Stratosferski balon je namenjen letenju na velikih nadmorskih višinah in znanstvenika sta med poletom iz Belgije dosegla višino kar 16.000 metrov. Veter ju je med njunim poletom zanesel predaleč čez Avstrijo in pristala sta med goričkimi griči. Zanj se skoraj ne bi moglo izteči bolje: Goričko slovi po gostoljubnih domačinih, ki so balonarja brez dvoma dobro pogostili. No, pristanek balona je Ženavlje ponesel v svet, saj so polet spremljali vsi evropski mediji. Kasneje so domačini na tem mestu postavili pomnik »lebdeči priliki«, kot so poimenovali balon.

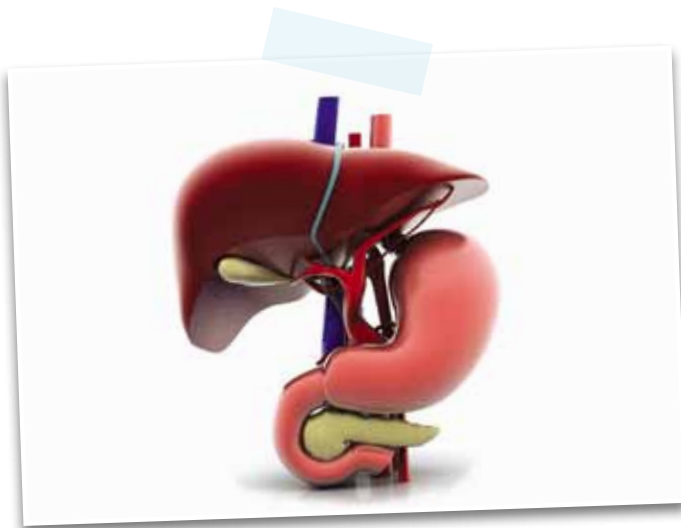
Pelji starše na izlet

- **Krajnski park Goričko**, www.park-goricko.org
- **Moravske Toplice**, www.moravske-toplice.com
- **Časarov mlin**, www.casarov-mlin.com
- **Hrvatova domačija**, <http://hrvatovadomacija.si>

JETRA

Če bi imeli v telesu kemično tovarno, bi nam šla zelo na jetra. Namesto kemične tovarne imamo mehka, nežna jetra, ki nam pomagajo razgraditi hranilne snovi in razstrupljati telo.

Čeprav so jetra izredno mehka in nežna, so zelo trpežen, vzdržljiv in vztrajen organ. Imajo redko lastnost oziroma sposobnost, da se po hudih boleznih, kot sta zlatenica ali vnetje jeter, lahko obnovijo sama. Obnovijo se lahko tudi takrat, kadar je njihovo tkivo zelo in obširno prizadeto. Tej sposobnosti obnove pravimo **naravna regeneracija**. Jetra se lahko povsem obnovijo tudi takrat, ko jim ostane samo še četrtnina neprizadetega tkiva.



Kje so?

Jetra ležijo pod trebušno prepono na zgornji, desni strani trebušne votline. Na levi jim dela družbo želodec, tesno obnje pa se stiska majhen organ, imenovan **žolčnik**. V žolčniku jetra skladiščijo žolč. Žolč je zelo pomembna tekočina, ki jo potrebujemo pri prebavljanju maščob.

Nežna, ampak težka

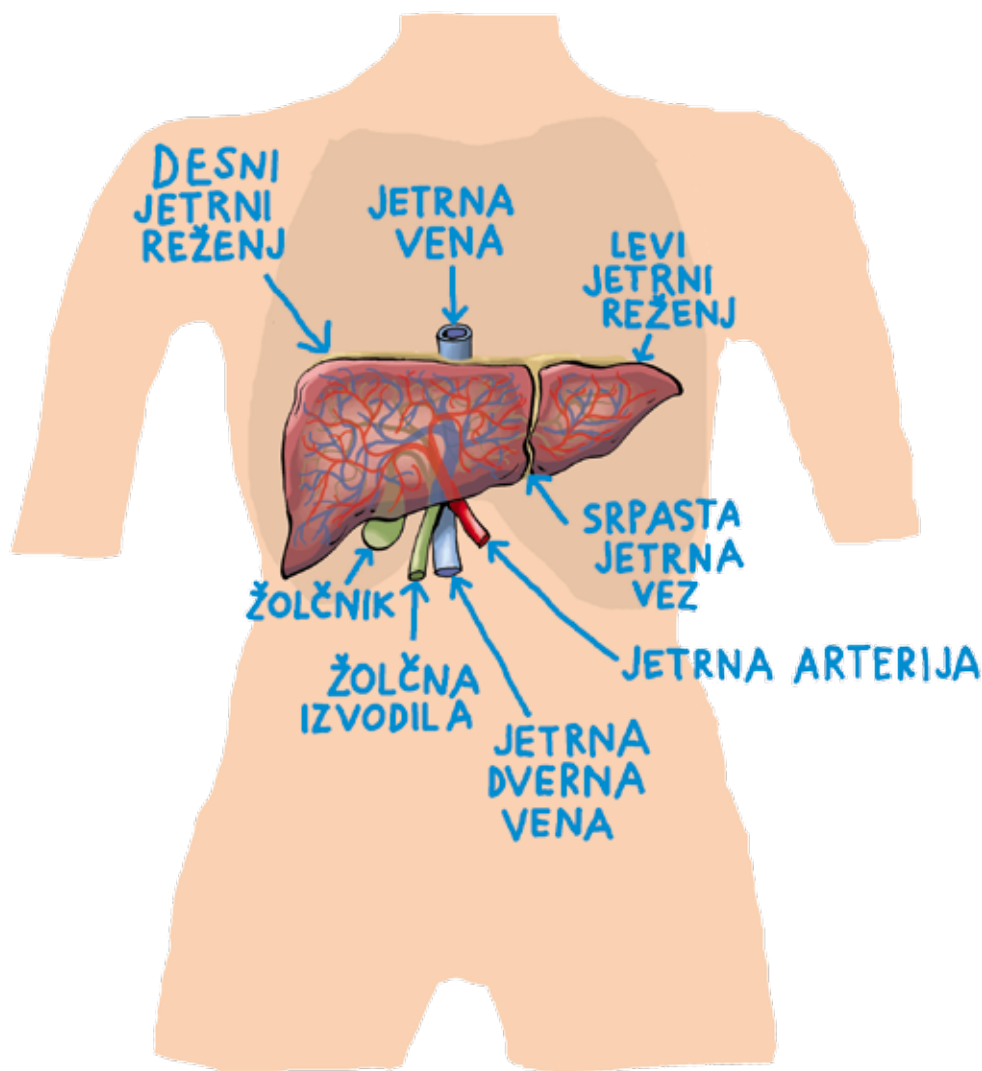
Čeprav so jetra nežno tkivo, so težka. Pri odraslem človeku tehtajo en do dva kilograma in pol. So največji notranji organ in za kožo drugi največji telesni organ.

Režnji

Jetra so rožnato rjave barve in so sestavljena iz režnjev. **Desni jetrni reženj** je precej večji od **levega**. Med sabo sta režnja ločena s **srpasto jetrno vezjo**.

Presnova in jetra

Presnova ali **metabolizem** je več kemičnih in fizikalnih procesov, pri katerih nastajajo in se razgrajujejo različne snovi v organizmu, med njimi tudi tiste, ki jih naše telo potrebuje za energijo. Jetra opravljajo ključne naloge v zvezi s presnovo. Pri tem imajo glavno vlogo jetrne celice, imenovane **hepatociti**.



Jetrne kepice in naloge jetrnih celic

V notranjosti jeter je na tisoče šesterokotnih jetrnih kepic. Velike so približno en milimeter in bi jih lahko videli s prostim očesom. V njih je več milijard jetrnih celic ali hepatocitov. Te kockaste celice predelujejo hranila v takšno obliko, da jih jetra lahko skladiščijo ali jih druge celice kjer koli v telesu takoj porabijo za svoje delovanje. Po sredini jetrnih kepic teče **osrednja vena**, obdajajo jih krvne žilice in izvodila za žolč. Žolč, ki ga izločajo jetrne celice, je rumenkasto zelene barve. Po odvodilih se steka v žolčnik, iz žolčnika pa v prebavila, kjer nam pomaga prebavljati maščobe, ki jih pojemo s hrano.

Jetra in žile

V jetra pridejo hranilne in druge snovi s krvjo po dveh glavnih krvnih žilah. Jetrna arterija prinaša v jetra s kisikom nasičeno kri. **Jetrna dverna** ali **portalna vena** pa prinaša v jetra s hranili obogateno kri iz tankega črevesja. Ko hepatociti opravijo glavne naloge, odteče kri, predelana v jetrih, skozi **jetrno veno** v veliko večjo veno, imenovano **spodnja vena kava**, ki vodi kri ponovno do srca.

Preproste hranilne snovi

Vsaka celica v telesu potrebuje za normalno delovanje preproste hranilne snovi, ki jih med prebavljanjem dobimo iz hrane. Med prebavo se ogljikovi hidrati, maščobe in beljakovine, ki jih zaužijemo, v tankem črevesu presnovijo v preproste hranilne snovi. Te preproste hranilne snovi so **glukoza, maščobne kisline** in **aminokisliline**. Iz tankega črevesa pridejo po krvi v jetra.

Ali veš?

- Jetra nas ves čas razstrupljajo, saj iz krvi izločajo škodljive snovi.
- Regrat in zelenjava grenkega okusa, kot sta radič ali artičoka, sta v veliko pomoč jetrom pri razstrupljanju telesa.
- Rdeče krvničke ali eritrociti pri zarodku nastajajo najprej v jetrih, šele potem v kostnem mozgu.
- Jetra poleg sladkorja skladiščijo tudi vitamine in minerale, ki jih potrebujemo.
- Bolezni jeter pogosto spremlja zlatenica. Hepatitis ali vnetje jeter povzročajo predvsem virusi.
- Ciroza jeter pomeni brazgotinjenje, do tega lahko pride zaradi virusnega hepatitisa ali alkoholizma.



APRIL

maj



Majski hrošči zabrenčijo

Majski hrošči, ki so nekaj let kot ličinke (ogrci) živeli v tleh, konec aprila zlezejo na plan. V toplih večerih lahko opazujemo, kako ti veliki, čokati hrošči okorno letajo naokoli. V naslednjih nekaj tednih bodo objedali drevesno listje, se parili in odlagali jajčeca v tla. Letom, ko se majski hrošči pojavljajo množično, pravimo hroščeva leta.



Mačja ušesa vabijo žuželke

V aprilu na pustih travniških zacvetijo mačja ušesa. Te orhideje privabljajo svoje žuželčje oprasovalce na nenavaden način. Cvetovi mačjih ušes so podobni samicam oprasovalcev in tudi dišijo tako. Neizkušeni samčki priletijo na cvet in se z njim poskušajo pariti. Pri tem nehote oprasijo cvet s cvetnim prahom druge rastline.

Občudujemo tulipane

V vrtovih in parkih se odpirajo veliki, živobarvni cvetovi tulipanov. Poznamo čez sto vrst tulipanov, iz njih pa so vzgojili več tisoč sort. Večina divjih prednikov vzgojenih tulipanov prihaja iz gorskih predelov Osrednje Azije. V Perziji so te prelepe cvetlice gojili že pred tisoč leti, v drugi polovici 16. stoletja pa so tulipani začeli osvajati Evropo.



Razkrivamo tatove jajc

V tem času številne vrste ptic valijo jajca. Na sprehodu pogosto naletimo na prazne jajčne lupine. Večinoma so to ostanki jajc, iz katerih so se izvalili ptički mladički. A ni vedno tako. Ker so jajca zelo hranljiva, se z njimi radi okoristijo plenilci. Če opazimo v lupinah sledove rumenjaka ali beljaka, vemo, da so bili na delu tatovi jajc.

Belouške se pariyo

Te nestrupene kače so zimo preživele v stanju otrplosti, v topli pomladi pa so spet dejavne: opazujemo jih lahko ob stoječih vodah pa tudi na vlažnih travnikih in v svetlih gozdovih. Zelo dobro plavajo, se potaplajo ter lovijo žabe in paglavce. Aprila in maja se belouške pariyo, jajca pa bodo izlegale šele poleti – junija in avgusta.



ILUSTRACIJE: JAKA VUKOTIČ, FOTOGRAFIJE: SHUTTERSTOCK

Breza zacveti

To vitko drevo z belim lubjem zacveti v aprilu in maju. Dolge, viseče moške mačice opazimo že na daleč. Ženske mačice so drobnejše in zelene. Maja nabiramo mlado brezovo listje za zdravilni čaj, ki pomaga pri blagih vnetjih sečil. Nekoč so brezo uporabljali za zasajanje protipožarnih pasov, saj dobro zadržuje ogenj.

Volkulja skoti mladičke

V skriti skalnati votlini se skotijo volčji mladički. Ob rojstvu so slepi in porasli s kratko temno dlako. Njihova mama in oče sta vodilna samica in samec v tropu. Čez nekaj let bodo mladi volkovi zapustili družino. Poskušali si bodo najti lastno ozemlje in partnerja, s katerim bodo zasnovali nov trop.



Kmetje sejejo koruzo

Koruzi izvira iz Srednje Amerike. Gojijo jo vsepovsod po svetu. Poleg pšenice in riža je koruzi najpomembnejše žito v prehrani ljudi. Ob koncu aprila se zemlja že dovolj ogreje, da kmetje lahko začnejo setev koruze. Sladko koruzo si lahko posejemo tudi na domači vrt: mladi koruzni storži so odlični tako surovi kot pečeni na žaru ali kuhani.

Tinka Bačič

fotografija
meseca





RIS

je mačka in spada v družino zveri, kamor uvrščamo tudi medveda in volka. Njegov razpoznavni znak je čopek dlak na uhljih. Pri nas živi le evrazijski ris, pa še ta je zelo redka in ogrožena vrsta. Ker je zelo plaha in nočna žival, ga v naravi vidijo le redki. Mladički so zelo podobni divji in domači mački, le na uhljih imajo zametke čopkov.



Na vprašanja odgovarja
Maja Stopar, dr. vet. med.

Dragi dr. Vetko!

Doma imam mačko Tačko.
Zanima me, zakaj moja mačka
spi za televizijo. Zahvaljujem se
ti že vnaprej.

Sara Strahinić, 10 let

Dragi dr. Vetko!

Imam mačkona Miškota, ki se zelo
čudno obnaša. Zato bi te vprašala,
če je normalno, če maček je rože,
ki jih imam v sobi. In ne vem,
zakaj vedno sedi na moji
rami kot papiga.

Tea, 16

Khm, kdo bi vedel, zakaj si mačke izberejo najbolj nenavadna mesta za svoja ležišča. Nekatere počivajo kar v kopalni kadi, druge v omari na najnižji polici, tretje visoko na pohištvi. Verjetno je nekaj le povezano z njihovo opreznostjo in imajo po eni strani rade pregled nad prostorom, po drugi pa so rade skrite pred nevarnostmi. Verjetno se tudi tvoja muca rada skriva pred pogledi za televizijo. Še bolj verjetno pa je, da ji prija toplota, ki jo televizor oddaja; muce so namreč nore na tople prostore – kar pomisli, kako se nastavljajo sončnim žarkom na okenskih policah. Nekateri so tudi mnenja, da mačke mnogo bolje od nas zaznavajo magnetna polja in elektromagnetna valovanja in da si izbirajo prav prostore, kjer so ta najmočnejša. Zato nekateri, morda kar malce vraževerno, verjamejo, da ni dobro spati ali se zadrževati na mestih, kjer se pogosto zadržuje maček.

Ja, muce rade jedo različne rastline. Pravzaprav jim je to nemogoče povsem preprečiti, razen če sploh nimamo nobenih rožic. Zato je pomembno, da v naših stanovanjih ni nobenih rastlin, ki so strupene, saj se sicer lahko zastrupijo in celo poginejo. Difenbahija, denimo, je za mačke zelo strupena, prav tako različne vrste lilij. Našla boš cel seznam rastlin, ki so za mačke strupene in jih je treba odstraniti iz njihovega bivališča. Priporočam ti, da se še pred nakupom nove lončnice pozanimaš, ali je »primerna« tudi za grizljajoče mačkone, da mucu ne bo škodila. Kupiš pa lahko tudi kakšno rožico, ki jo imajo mačke zelo rade, pa še koristna je zanje. Taka je na primer mačja meta. Dobiš jo celo v trgovinah za živali, včasih že v lončkih, včasih pa kot semena, ki jih preprosto poseješ in uživaš ob opazovanju kaljenja in rasti nežno zelenih rastlinic, pa tudi ob pogledu na svojega mačkona, ki je (boš videla, to je res) čisto nor na mačjo meto.





Dragi Dr. Vetko!

Psi ližejo, ampak kako pa te ptiči "kušnejo"?

Zala, 9 let

Res je videti, kot da se ptice nekako poljubljajo s kljunčkom. Mislim, da to naredijo prav preprosto – kljunček približajo tvojemu ličku in ga prislonijo obenj. Pa je tu kljunčkast poljubček!

Dragi Dr. Vetko!

Super revija in tudi ti moraš biti super, da lahko odgovoriš na vsa vprašanja :) Zate imam eno vprašanje. Se morske prašičke lahko okopa? Hvala ti, zelo bom vesela odgovora. :) Lep pozdravček in ostanite še tako super revija!!!

Živa



Živa, mislim, da morski prašički sicer ne uživajo prav posebno, če jih kopamo. A včasih res ne gre drugače, se strišnjam. Če je morski prašiček zelo umazan ali izpostavljen kakšni nevarni tekočini (ja, tudi to se zgodi, da kam prav neprevidno pade) ali če ima zunanje zajedavce ali kakšno

bolezen kože, ga je treba okopati. Pazi le, da ga ne močiš po ušesih in očeh ter da ne uporabljaš svojega šampona; uporabi blagi, živalim primerni šampon. Moraš pa biti pripravljena, da mu vse čofotanje ne bo prav nič všeč in da te lahko popraska ali ti pobegne. Seveda ga tudi dobro obriši in popazi, da se ne prehladi na prepihu.

Zelo si želim mačko. Mamo pa je strah, da bi popraskala novo sedežno iz usnja. Kako preprečim mački, da bi to delala?

Janja, 10 let



FOTOGRAFIJE: SHUTTERSTOCK

Janja, mačke si res rade »brusijo« krepeljce, zato bo potrebnega nekaj dela, da boš to preprečila, a nemogoče seveda ni. Muci je treba takoj po prihodu domov jasno povedati, da je praskanje pohištva strogo prepovedano. Kako? Vsakič, ko jo opaziš praskati po kavču, preprogi, omaricah in drugih neželenih »praskalnikih«, jo strogo opomni, oštej in odstrani od zelenega predmeta. Moraš pa poskrbeti, da bo lahko na nečem vendarle zadovoljila svojo željo po praskanju. Zato v trgovini za živali kupi poseben mačji praskalnik in jo spodbujaj k praskanju po njem. Seveda jo lahko na začetku tudi pohvališ in malo nagradiš s kakšnim priboljškom. Boš videla, kako hitro bo dojela, da sme praskati praskalnik, pohištva pa ne.

ILUSTRACIJA: DAMJAN STEPANČIČ

Imaš vprašanje?

Pošlji ga na naslov **Moj planet, 1536 Ljubljana**, ali na **moj.planet@mkz.si**. Če je objavljeno tvoje pismo, nam čim prej pošlji svoj naslov, da ti pošljemo nagrado!

Dr. Vetku lahko zastavite vprašanje tudi na spletnih straneh **www.mladinska.com/mojplanet**.

Več vprašanj in odgovorov dr. Vetka najdeš tudi na spletnih straneh: **www.mladinska.com/mojplanet/drvetko**

Več o pravilih za sodelovanje, o varstvu osebnih podatkov in dovoljenju staršev si preberite na strani 55.

Saj ni res,
pa je

Haboob - pešč

Poimenovanje haboob izvira iz arabščine in pomeni »širjenje peska«. Gosta stena zvrtničnega peska se običajno pojavi kar naenkrat, brez predhodnega svarila. Največji haboobi so visoki celo 1800 metrov ter zajamejo tudi do 500 kilometrov širok pas.



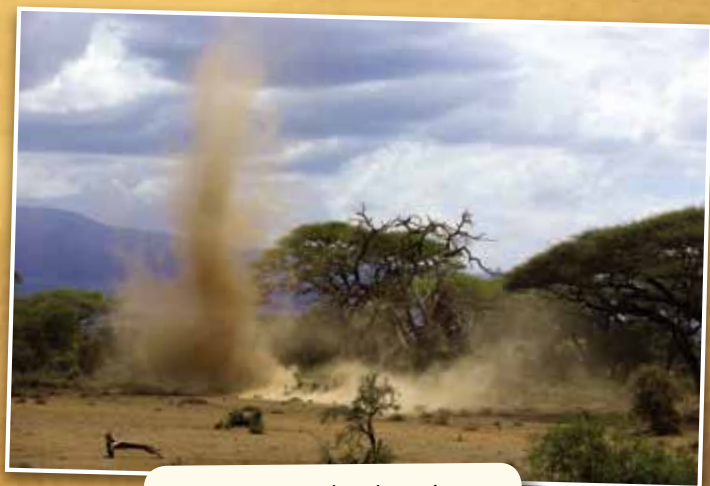
Arizona, ZDA

Vihar ogromnih razsežnosti

V peščenem viharju se izoblikuje več jasno ločenih plasti. Nad tlemi je zrak do višine pasu poln grušča in grobega peska. Nad to plastjo je plast drobnejšega peska, ki vdre v vsako režo in razpoko. Visoko v zrak veter vrtinči le najdrobnejši pesek in prah, nastali oblak pa pogosto zastre sonce celo več kilometrov od osrčja viharja.



Peščeni vihar v Jordaniji



Nastajanje habooba v Keniji

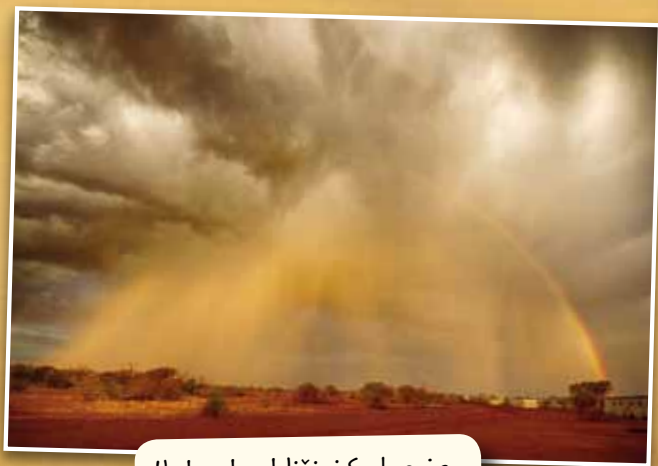
Nastanek habooba

Peščeni vihar nastane, ko se srečata veter s hitrostjo okoli **55 kilometrov na uro** in zelo nestabilen zrak. To se zgodi večinoma ob prihodu fronte. Veter takrat dviga in prenaša prah in pesek. **Prašni vrtinci**, ki nastanejo ob stiku vročega zraka in dotoku hladnega zraka v spirali, dvigajo prah in pesek okoli 30 metrov visoko, včasih 100 metrov ali izjemoma celo do 1800 metrov visoko.

eni vihar

Katastrofa za ljudi in korist za okolje

Čeprav so peščeni viharji značilni za **sušna območja našega planeta**, pa lahko sežejo tudi k nam čez Sredozemlje v Južno Evropo in do Britanskega otočja. Takrat opazimo rumenkast prah na vozilih in okenskih policah. Toda nekaj prahu ni nič proti moči, ki jo je haboob doslej pokazal nad nekaterimi avstralskimi in ameriškimi mesti.



Haboob v bližini Sydneyja

Septembra 2009 je haboob v avstralski zvezni državi Novi južni Wales po ocenah strokovnjakov odložil več milijonov ton puščavskega peska, nato pa se je pomaknil proti Queenslandu. Vihar je vsako uro iz osrednjega dela Avstralije na tisoče kilometrov daleč zanesel okoli 140.000 ton prsti. Okoli 4000 ton prahu je sedlo na Sydney, okoli tri milijone ton pa v ocean med Avstralijo in Novo Zelandijo.

Pravijo, da je vsaka stvar za nekaj dobra. Znanstveniki zdaj trdijo, da je bil peščeni vihar, ki je mesto Sydney ovil v oblak rdečega prahu, celo koristen za okolje. Odkrili so, da so po viharju v morju ostala hranila, ki spodbujajo razvoj mikroskopskih oblik življenja v vodi. Povečalo se je vsrkavanje ogljika, kar lahko pomaga pri **preprečevanju posledic globalnega segrevanja**. Ker je prah vseboval tudi hranila, kot so dušik in fosfati, se je po viharju **količina fitoplanktona** v sydneyjskem zalivu potrojila. To je zelo pomembno, ker je povečana količina fitoplanktona sposobna vsrkati osem milijonov ton ogljikovega dioksida, kar je enako letnim izpustom termoelektrarne z močjo enega gigavata. Poleg tega se bo povečala tudi **količina tun**.



FOTOGRAFIJE: SHUTTERSTOCK

Rjoveči veter

Septembra 2012 je peščeni vihar zajel mesto Phoenix v Arizoni v Združenih državah Amerike. Rjoveči veter je zadušil vsak zvok in pesek je zastrl vso svetlobo. Haboob je pogost pojav v ZDA v monsunskem obdobju, ki traja do konca septembra. Zaradi viharja je obstal letalski promet, padala so drevesa in mesto z 8000 prebivalci je ostalo brez elektrike. Meteorološka služba je poročala, da je vihar dosegel hitrost blizu 100 kilometrov na uro. Puščavski viharji običajno potujejo s hitrostjo **48 kilometrov na uro**.

Ali veš?

- 16. marca 2007 je peščeni vihar s hitrostjo **130 km/h** iznenada prihrumel nad mesto Bam v Iranu. Nekaj ljudi se je zadušilo, nekaj jih je umrlo v avtomobilskih nesrečah, veliko je bilo ranjenih.

rekorderji iz
živalskega vrta

Pegasta SO

Le kdo bi si mislil, da pegasta sova, ki je v Sloveniji ena najmanj pogostih sov, velja za najbolj razširjeno vrsto sove na svetu, pa tudi za eno najbolj razširjenih ptic sploh. Živi na vseh celinah razen na Antarktiki. Ni je le v puščavah in krajih, kjer pozimi obleži debelejša odeja snega, zaradi katere niti z operjenimi dolgimi nogami ne more priti do svojega glavnega plena – malih glodavcev.

Pegastih sov so se po svetu oprijela najrazličnejša imena: od nočnih duhov do prikazni, opičjih in smrtnih sov, kar nekaj o njih pa povedo tudi latinsko, slovensko in angleško ime. *Tyto alba* ne pomeni nič drugega kakor sova (grško) in bela (latinsko). Barn owl v angleščini pomeni nekaj takega kot skedenjska sova, slovensko pa ji rečemo pegasta sova. Vse drži po malem: še nedavno so verjeli, da sove kličejo smrt, po spodnji strani telesa in po obrazu je res povsem bela, po zgornji strani pa je zlato-sive barve s pegami. Naravna gnezdišča so dupla in votline, zelo rada pa se zadržuje tudi v ostrejših kmečkih poslopij ali cerkva.

Najboljši nočni vid

Pegaste sove imajo najbolj izostren nočni vid med vsemi živalmi in njihov sluh je eden najboljših. V popolni temi tudi sove ne vidijo ničesar, a v naravi popolne teme ni. Že ob minimalni osvetljenosti vidijo sove kar 100-krat bolje od nas, saj imajo bistveno več čutnih celic na mrežnici. Oči imajo tako velike, da v lobanji zmanjka prostora za mišice, ki bi jih obračale. Zato so nepremično nameščene spredaj, kar jim omogoča odlično oceniti razdalje. Gibljivost oči nadomesti gibljiv vrat, s pomočjo katerega lahko glavo obrnejo za približno tri četrtine kroga.



va



Poznamo okrog 200 vrst sov: 189 vrst sov spada v družino pravih sov, le pegaste so tako posebne, da jih uvrščamo v svojo družino.

Najboljši sluh med ptiči

Med ptiči imajo pegaste sove najbolj izostren sluh. Njihova ušesa so v dveh večjih votlinah v lobanji, vlogo uhljev pa opravlja obrazna maska. Večina sov ima okroglo masko, pri pegastih pa obliko srca obrobja linija trših kratkih peres. Prav ta peresa in nesimetrični položaj ušesnih odprtin pri pegastih sovah imajo zasluge, da imajo najboljši sluh med ptiči.



Neslišen let

Vsi izostreni čuti sov bi bili zaman, če bi njihov plen splašilo glasno prhutanje. Neslišen let in manevriranje je tako pomembno, da imajo prilagojeno tako perje kot tudi golitev. Pegaste sove mehko in ob robu resasto letalno perje zamenjajo šele v treh letih, saj bi vrzeli povzročale šume in težave z manevriranjem. Samice za golitev izkoristijo kar čas med gnezdenjem, ko jih v celoti prehranjuje samec!



FOTOGRAFIJE: SHUTTERSTOCK

Rekorderski mišjejedci

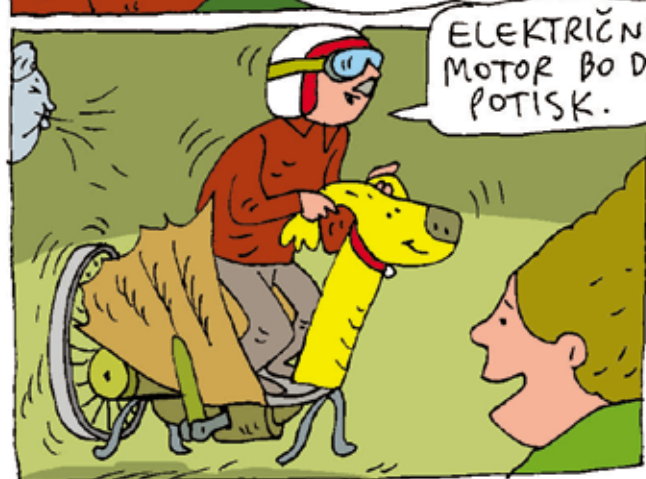
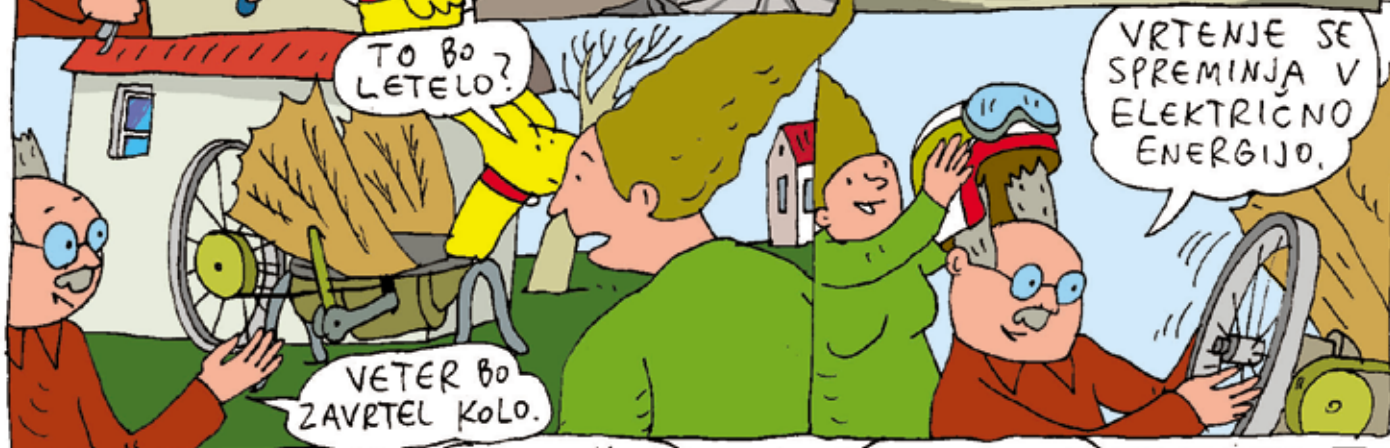
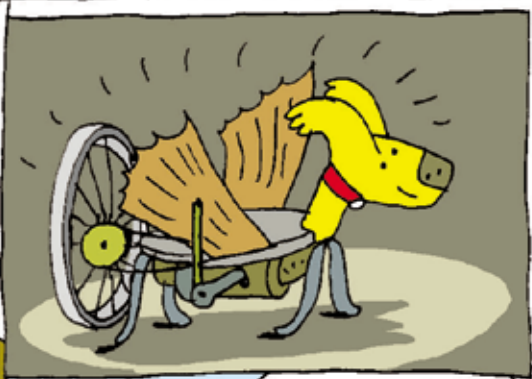
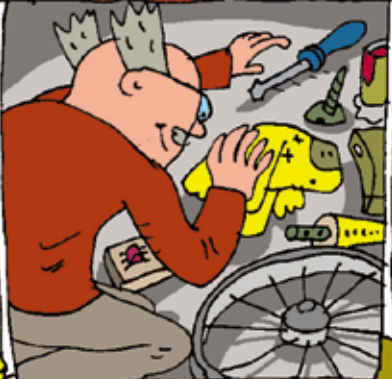
Pegaste sove glede na svojo maso med vsemi živalmi verjetno pojedjo največ malih glodavcev, ki sestavljajo kar 90 % njihovega plena. Na jedilniku se lahko znajdejo tudi kuščarji, žabe, manjši ptiči in večje žuželke. Ker so večinoma stalnice, je zlasti za nespretno mladiče v prvem letu usoden sneg in pomanjkanje plena ter gnezdišč. Kar tri četrtine jih pogine pred prvim poskusom gnezditve. Plenilci imajo navadno maloštevilen zarod, ki počasi doraste, pegaste sove pa so izjeme, saj so ubrale obratno strategijo. Glede na razpoložljivost hrane imajo lahko od nič do dva, celo do tri zarode letno, v vsakem pa do 7 mladičev, običajno 4. Zato so ponekod po svetu uspešno zamenjali uravnavanje glodavcev s strupi s pospešenim nameščanjem gnezdilnic za pegaste sove.

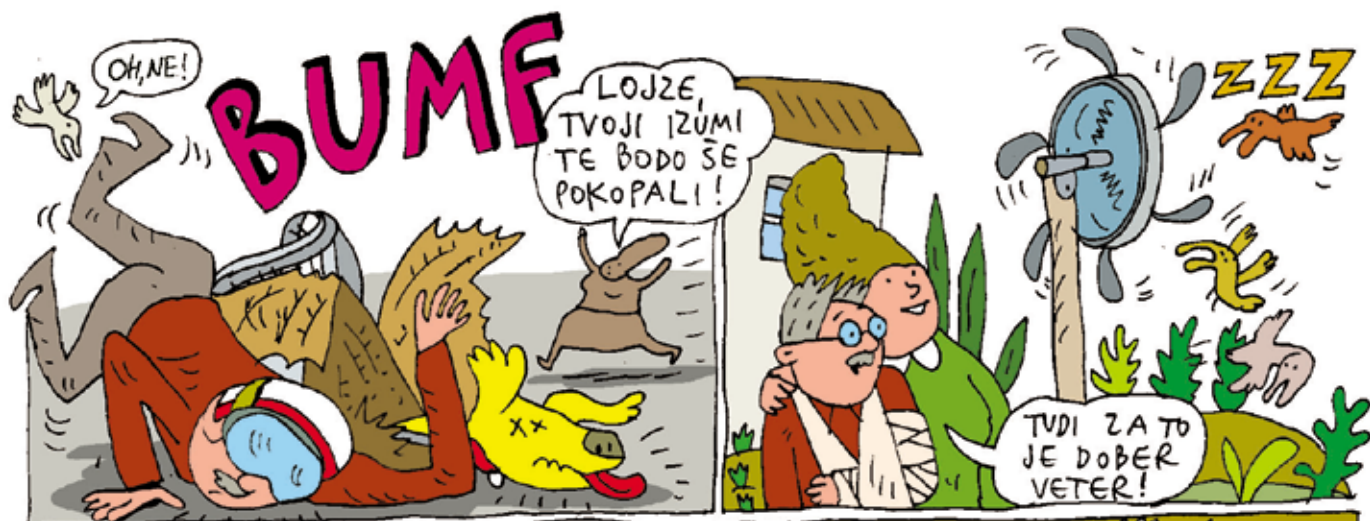
V Sloveniji gnezdi manj kot 100 parov, zato si jih najlažje ogledaš v Živalskem vrtu Ljubljana. Z gnezdilnicami jim lahko pomagaš tudi ti, treba pa je paziti, da ne bodo dostopne kunam in drugim plenilcem, saj je to eden od pomembnih dejavnikov tveganja.

ZOO
LJUBLJANA

Barbara Mihelič









NAPISALA: NELI KODRIČ FILIPIĆ, NARISAL: DAMIJAN STEPANČIČ

Zaradi svetlobnega onesnaženja, to je svetlobe, ki jo ponoči v nebo pošiljajo cestne luči, svetlobni napisi in druga svetila, le v redkih krajih lahko še uživamo pogled v nočno nebo, kakršno so lahko videli naši predniki pred dobo električnih luči. Med najbolj osupljivimi lepotami zvezdnatega neba, ki jih zastira svetlobno onesnaženje, je Rimska ali Mlečna cesta. To je pas medle svetlobe, ki se razteza čez vse nebo. Pred odkritjem daljnogleda so se ljudje in še posebej učenjaki spraševali, od kod izvira ta svetloba.

Legenda

Med številnimi miti, ki so povezani z Rimsko ali Mlečno cesto, pravilna sta namreč oba izraza, le da je prvi bolj v rabi, je najbolj znan tisti iz stare Grčije, ki je v našem in drugih jezikih dal svetlečemu pasu na nebu ime. Legenda pravi, da je oče bogov Zevs dobil sina Herakleja s smrtnico Alkmeno. Neke noči je ponosni oče Zevs Herakleja »podtaknil« svoji ženi, boginji Heri, da bi dete pilo mleko iz njenih prsi in bi tako dobilo božanske moči. Hera pa se je zbudila, ob sebi opazila neznanega otroka in ga odrinila od svojih prsi. Pri tem, tako pravi mit, se je njeno mleko razlilo čez nebo. V jeziku starih Grkov so mleko imenovali gala, zato je nastalo ime Galaksija, kar pomeni Mlečna cesta.

Prva opazovanja z daljnogledom

Brez daljnogleda je nemogoče ugotoviti, kaj je Rimska cesta v resnici. Prvi, ki je z daljnogledom začel preučevati nebo, je bil italijanski učenjak Galileo Galilej. Ko je pred več kot 400 leti s svojim daljnogledom prvič pogledal proti Rimski cesti, je z navdušenjem odkril, da je medla svetloba pravzaprav nepredstavljivo velika množica »drobcenih«

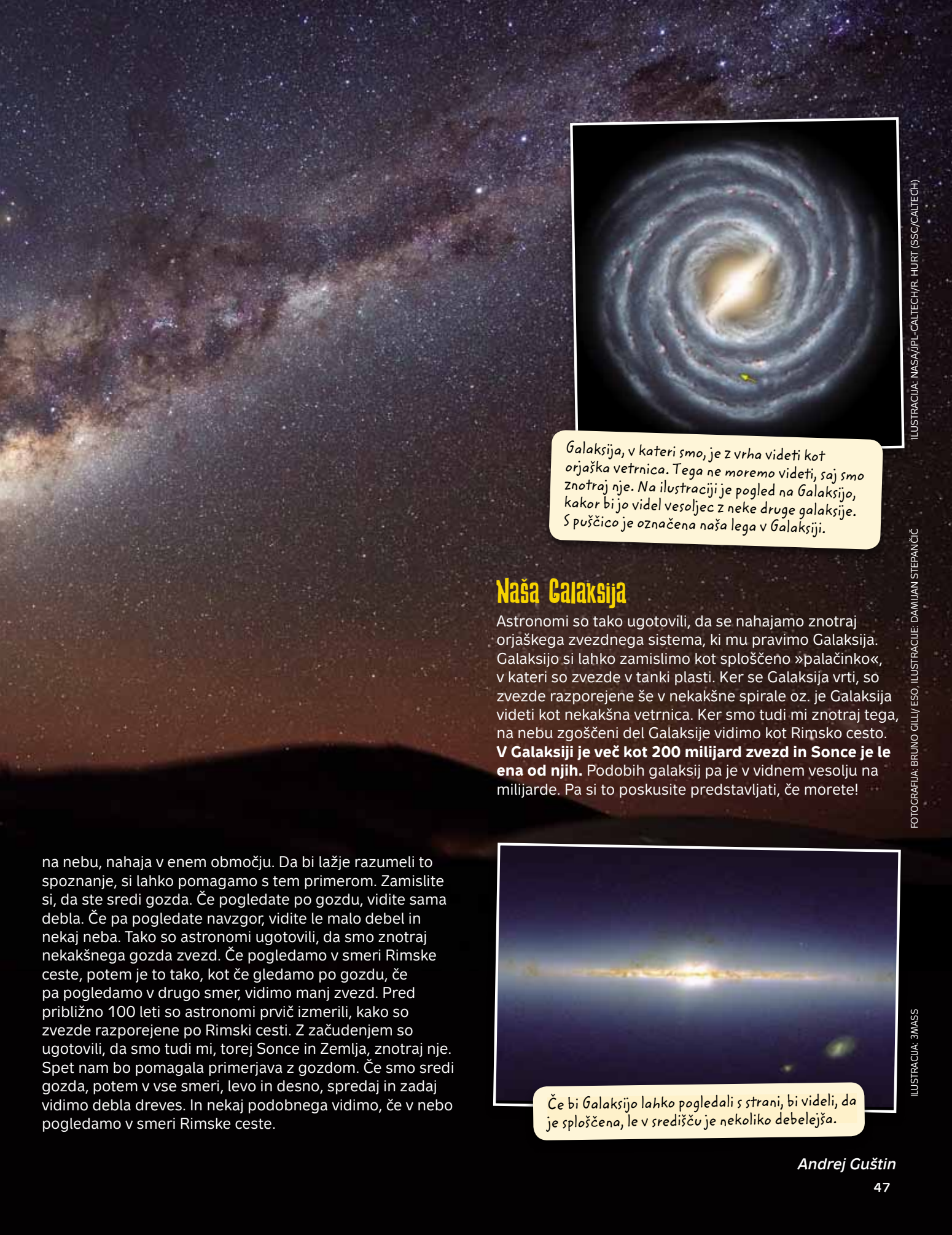
Rimska cesta



zvezd. Teh zvezd je toliko, da jih je pravzaprav nemogoče prešteti. Če lahko nebo opazuješ daleč od umetnih luči, potem lahko tudi sam vidiš to, kar je opazil Galileo. Za to potrebuješ čisto navaden »lovski« daljnogled – dvogled, ki ga ima doma skoraj vsakdo. Če boš z njim pogledal proti Rimski cesti, boš videl to neverjetno množico zvezd.

Kaj je Rimska cesta?

Po Galilejevem odkritju so učenjaki oziroma astronomi potrebovali skoraj 300 let, da so ugotovili, zakaj je ta množica zvezd razporejena v tem ozkem pasu po nebu. Največja težava astronomov je bila ta, da niso mogli izmeriti oddaljenosti teh zvezd in določiti, kako so razporejene po prostoru. Ugotovili so le, da se iz neznanega razloga večina zvezd, ki jih vidimo



ILUSTRACIJA: NASA/JPL-CALTECH/R. HURT (SSC/CALTECH)

Galaksija, v kateri smo, je z vrha videti kot orjaška vetrnica. Tega ne moremo videti, saj smo znotraj nje. Na ilustraciji je pogled na Galaksijo, kakor bi jo videl vesoljec z neke druge galaksije. S puščico je označena naša lega v Galaksiji.

Naša Galaksija

Astronomi so tako ugotovili, da se nahajamo znotraj orjaškega zvezdnega sistema, ki mu pravimo Galaksija. Galaksijo si lahko zamislimo kot sploščeno »palačinko«, v kateri so zvezde v tanki plasti. Ker se Galaksija vrti, so zvezde razporejene še v nekakšne spirale oz. je Galaksija videti kot nekakšna vetrnica. Ker smo tudi mi znotraj tega, na nebu zgoščeni del Galaksije vidimo kot Rimsko cesto.

V Galaksiji je več kot 200 milijard zvezd in Sonce je le ena od njih. Podobnih galaksij pa je v vidnem vesolju na milijarde. Pa si to poskusite predstavljati, če morete!

FOTOGRAFIJA: BRUNO GILLI/ESO, ILUSTRACIJE: DAMJAN STEPANČIČ

na nebu, nahaja v enem območju. Da bi lažje razumeli to spoznanje, si lahko pomagamo s tem primerom. Zamislite si, da ste sredi gozda. Če pogledate po gozdu, vidite sama debla. Če pa pogledate navzgor, vidite le malo debel in nekaj neba. Tako so astronomi ugotovili, da smo znotraj nekakšnega gozda zvezd. Če pogledamo v smeri Rimske ceste, potem je to tako, kot če gledamo po gozdu, če pa pogledamo v drugo smer, vidimo manj zvezd. Pred približno 100 leti so astronomi prvič izmerili, kako so zvezde razporejene po Rimski cesti. Z začudenjem so ugotovili, da smo tudi mi, torej Sonce in Zemlja, znotraj nje. Spet nam bo pomagala primerjava z gozdom. Če smo sredi gozda, potem v vse smeri, levo in desno, spredaj in zadaj vidimo debla dreves. In nekaj podobnega vidimo, če v nebo pogledamo v smeri Rimske ceste.



ILUSTRACIJA: 3MASS

Če bi Galaksijo lahko pogledali s strani, bi videli, da je sploščena, le v središču je nekoliko debelejša.

Andrej Guštin

Izraz »puberteta« zveni zelo zapleteno. In takšni znajo biti tudi občutki, ko te to obdobje enkrat doleti. Mnenje prijateljev takrat šteje več kot mnenje staršev. Če ti lasje stojijo narobe, je konec sveta, in včasih se ti zdi, da te starši sploh ne razumejo (sicer je to občasno res, ker je pubertetnike, ki niti sami sebe ne razumejo, tu in tam težko razumeti; tako grozno pa le ni). Se pubertetniški znaki kažejo tudi pri tebi?

1. Starši predlagajo, da greš za ves konec tedna z njimi na izlet.

- *** S starši! Kakšna mora! Veliko raje bi bil s prijatelji.
- * Super! Z njimi je vedno zabavno, pa še na pico me peljejo.
- ** Nameraval sem se dobiti s prijatelji, a bom prestavil na drugič.



2. Starši pravijo, da moraš iti vsak večer spat ob isti uri.

- *** Vse krasno, ko le ta ura ne bi bila tako zgodnja! Na skrivaj berem pod odejo.
- * Iz tega ne delam nobenega cirkusa. Spat grem takrat, ko smo dogovorjeni.
- ** Moji prijatelji so lahko dlje pokonci. Nekoč bom starše poskusil prepričati.

3. Lasje ti štrlijo v vse smeri, nikakor se nočejo poleči.

- *** Katastrofa! Tak ne grem v šolo, rekel bom, da sem bolan.
- ** Malo se počešem, vika in krika pa ne zganjam.
- * Res? Če me ne bi opozorili starši, še opazil ne bi.

4. Nekateri ure in ure preživijo v kopalnici, stojijo pred ogledalom, se čedijo, si popravljajo lase, proučujejo, pod katerim zornim kotom je njihov nasmech najlepši ... Pa ti?

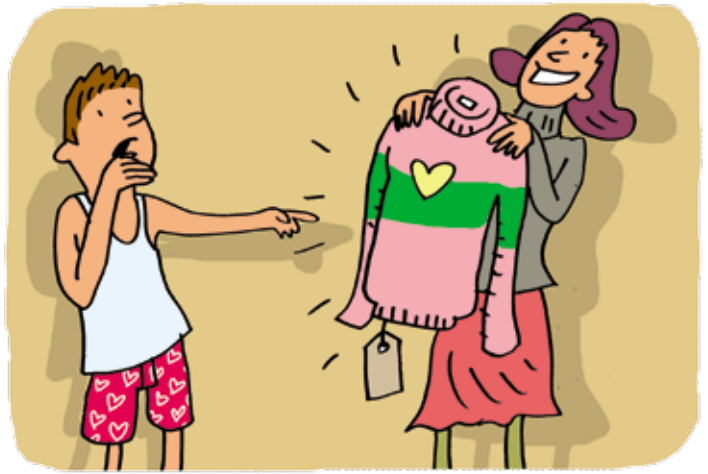
- ** Čist že moram biti, zaudarjati nočem, a me črnina za nohti prav nič ne moti.
- * Umil se grem takrat, ko me v to prisilijo grdi pogledi (in zavihani nosovi) staršev.
- *** Sicer bi lahko ves dan prebil v kopalnici, a žal se življenje dogaja zunaj kopalnice.



Tvoji hormoni?

5. Očka zatava v tvojo sobo, se zgroženo prime za glavo in zarohni: »Pospravi že enkrat ta svinjak!«

- ** To je moja soba. A pač živim pri starših. Po tihem se pridušam in pospravim.
- *** Naj vtika nos kam drugam! Od jeze zabrišem na tla prvo stvar, ki mi pride pod roke.
- * To se zgodi zelo redko, ker sproti pospravljam. Tako želijo starši in red je red.



6. Zjutraj nase navlečeš prvo stvar, na katero naletiš v omari.

- * Pravzaprav mi mami že prejšnji večer pripravi oblačila. Tudi kupuje jih ona.
- ** Niso mi vsa oblačila všeč, a pomembno je, da se v njih udobno počutim.
- *** Nikakor! Vsaj trikrat preoblečem pulover. V šolo ne morem kot »šalabajzer«.

7. Izza vogala zaslišiš materin glas: »Si že naredil domačo nalogo?«

- * Lepo, da vpraša, po navadi mi kaj pomaga.
- *** Briga naj se zase, moja stvar!
- ** Če imam nalogo že narejeno, me to vprašanje nič ne moti.

Barbara Jarc

Od 7 do 11 zvezdic

BUBA

Mnenje staršev ti je sveto. Z njimi rad preživljaš veliko časa, veliko manj časa pa prebiješ v kopalnici. Umiješ se, ko je treba, za obliko pričeske ti je dokaj vseeno in z oblačili se ne ukvarjaš pretirano. Lahko da bo tako ostalo, lahko pa da boš kmalu opazil kakšne spremembe – ko bo metulj želel odrasti in bo hotel pokukati iz bube. Do takrat pa srečno!

Od 12 do 16 zvezdic

PREDPUBERTETNIK

Puberteta te še ne meče z vso silo, prvi znaki se pa že kažejo. Opažaš, da ti mnenje prijateljev vedno več pomeni, da z njimi preživljaš vedno več časa in da starši nimajo vedno prav. Če gre, skušaš uveljaviti svoje mnenje – in o vedno več stvareh ga imaš. Če ti niha razpoloženje, si nikar ne beli glave, to je v teh letih čisto običajno. Vso srečo!

Od 17 do 21 zvezdic

PUBERTETNIK

Čudnim nihanjem v tvojem razpoloženju, trmi in uporništvu lahko damo ime: puberteta. To je čustveno naporen čas, ki prej ali slej doleti vsakega, zato brez skrbi – s teboj ni nič narobe. Želimo ti uspešno in čim manj stresno pot skozi odraščanje. Včasih pa le pomisli, da tudi starši težko sledijo spremembam, ki se ti dogajajo, in jim nakloni malo razumevanja.

Aprilska mreža



Ugani, kaj je na fotografijah, in izpolni mrežo.
V obarvani vrstici kokodaka rešitev.

SESTAVIL JOŽE PETELIN	1	*	2	*	3	*	4
5							
*		*		*		*	
6							
*		*		*		*	
	7						

Sestavil: Jože Petelin

Iskano besedo napiši na dopisnico in jo pošlji najpozneje do **30. aprila 2015** na naslov: **Moj planet, 1536 Ljubljana**. Ne pozabi pripisati svojih podatkov. Med pravilnimi odgovori bomo izžrebali **3 nagrajence**, ki bodo prejeli **majico Moj planet**. Več o pravilih za sodelovanje, o varstvu osebnih podatkov in dovoljenju staršev si preberite na strani 55.

Ime nagrajencev bo objavljeno na internetni strani www.mladinska.com/mojplanet in v junijski številki Mojega planeta.



ZNANILKE POMLADI

sive celice

Poznaš pomladanske cvetice? Izberi pravilne odgovore.

1. Tej vijolični rožici, ki je zavarovana, pravimo

- a) pasja glava
- b) navadni pasji zob
- c) narcisa



2. Čemaž ima rad vlago in ima močan vonj po

- a) medu
- b) čebuli
- c) česnu



3. Vrba se imenuje tudi

- a) iva
- b) meta
- c) dunja



4. Na fotografiji je

- a) vijolica
- b) navadni lapuh
- c) ciklama



5. Navadni pljučnik se uporablja za lajšanje

- a) težav s krčnimi žilami
- b) glavobola
- c) kašlja



6. Ta nežna bela rožica se imenuje

- a) vetrnica
- b) beličevka
- c) pasji zob



7. Gorske narcise ali ključavnice uspevajo na travnikih in so

- a) zelo strupene
- b) zavarovane
- c) izjemno zdravilne



8. Ta zlato rumena cvetlica, ki ima rada močvirje, je

- a) navadna kalužnica
- b) teloh
- c) rumeni dren



Za delfine že od nekdanj velja, da so med najinteligentnejšimi bitji na Zemlji. Svet so obnoredi v šestdesetih letih prejšnjega stoletja s TV-serijo Fliper. Enemu najbolj znanih trenerjev delfinov, ki je sodeloval pri snemanju, pa je bilo kmalu žal, da opravlja svoj poklic. Zakaj?



Delfini

Ric O'Barry je bil pomemben člen zabavne industrije z delfini kar 10 let. V svoje delo je verjel, dokler mu ob koncu snemanja delfinka Kathy ni zaplavala v naročje, ga pogledala in se odločila, da ne naredi naslednjega vdiha.

┌ Delfini so poleg kitov edini sesalci, ki vsak vdih naredijo zavestno. ┐

Ric je dobro vedel, da imajo delfini – kot velja za večino živali pa tudi ljudi – izredno močan preživetveni nagon. Kathyjina odločitev, da preneha dihati, ga je spodbudila k razmišljanju, kakšno življenje je omogočeno delfinom v ujetništvu in kako nanje vpliva naporen trening, ki jih sili v nenaravno vedenje v zanje prehrupnem in premajhnem okolju. Prav zato se Ric zadnjih 40 let trudi, da bi čim več ljudi spoznalo pravo naravo delfinov in podpiralo njihovo svobodno življenje.



Ali se delfin smeji?

Eden od mitov, ki se je razširil s serijo Fliper, je ta, da so delfini vedno zadovoljne živali, ki to pokažejo z nasmehom. Ta pa ni odraz njihovega čustvenega stanja, temveč gre za stalen, nespremenljiv izraz. Delfini v delfinarijih in na eksotičnih lokacijah, kjer izvajajo vodne terapije, se marsikomu zdijo zadovoljni in nasmejani. V resnici so neprestano pod hudim stresom.



Človek vidi, delfin sliši

Delfini se v prostoru orientirajo tako, da v okolico oddajajo zvok, ki se odbija od drugih živih bitij in objektov v bližini. Z odmevom dobijo sliko prostora, kar jim omogoča sproščeno gibanje. Njihov sistem spoznavanja okolice imenujemo eholokacija ali biosonar.



Delfini v naravi dnevno preplavajo tudi do 150 km.

Delfini se med seboj sporazumevajo z žvižgi in sorodnimi znaki, s čimer se organizirajo predvsem pri lovu. Vse to jim je v vodnih parkih onemogočeno, saj pogosto nimajo priložnosti, da bi delovali v skupini oziroma družini, prav tako jim ni treba loviti, saj hrano dobijo kot nagrado za uspešen trening oziroma jih z njo zasipajo obiskovalci vodnih parkov. Delfini so tako prikrajšani za svoje naravno vedenje, glasna glasba, ploskanje, vzklikanje in soroden hrup pa jim onemogočajo, da bi si jasno zarisali prostor, ki jih obdaja.



Delfine naporni treningi v vodnih parkih fizično in psihično precej izmučijo. Da bi ohranili njihovo pokornost človeku in zmanjšali vpliv neprijaznega okolja nanje, jim trenerji dajejo pomirjevala, zaradi katerih so delfini v ujetništvu pogosto popolnoma otopeli in zgolj mehansko izvajajo trike, ki se jih naučijo med treningi.



Po izgubi delfinov si delfinariji priskrbijo nove med zajetimi živalmi, ki jih sicer čaka smrt. Delfinje in kitovo meso se namreč predvsem na Japonskem zelo dobro prodaja, zato je lov na delfine tam zelo razširjen.

Slovenske vode redno uporablja do 100 delfinov.



FOTOGRAFIJE: SHUTTERSTOCK

Ali delfin potrebuje človeka?

Delfini nam včasih pomagajo ali delajo družbo, vendar ne iščejo vedno stika s človekom. Dovolijo nam, da jim pomagamo, če se na odprtem morju zapletejo v ribiške mreže, sicer pa je največ, kar lahko storimo zanje, da jih opazujemo od daleč in skrbimo za čisto okolje. Vse več delfinov in drugih prebivalcev vodnega sveta se namreč pogosto zaduši s kopico smeti v morju. Še ena slaba stran človekovih posegov v naravo je množičen ribolov, kar delfine in kite spravlja na rob preživetja.

Če jim želiš pomagati, preveri, kaj vse lahko o delfinih izveš od društva **Morigenos**, ki že vrsto let preučuje delfine v našem morju. Ali že veš, da lahko t. i. slovenske delfine tudi posvojiš na daljavo? 😊

Nuša Ema Miklavec
Društvo za zaščito živali Ljubljana
www.dzzz.si

Dr. Helga Hofmann

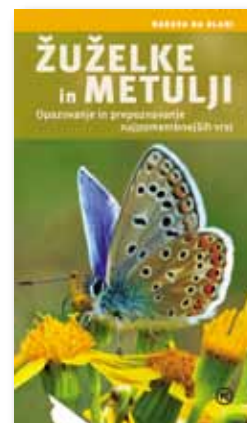
ALPSKE CVETLICE



Prihajajo vse lepši in daljši dnevi, ki so kot nalašč za pot v gore. Tam od pomladi do jeseni pogosto naletimo na številne cvetoče rastline, a se vse prepogosto zgodi, da jih ne prepoznamo. Pri prepoznavanju alpskih cvetlic nam bo v veliko pomoč nov priročnik žepnega formata iz serije Narava na dlani. V njem bomo našli zbranih in opisanih več kot sto alpskih cvetlic, ki rastejo v našem sredo- in visokogorju. Ob nazornih opisih, opisih krajev rastišč in statusih rastlin (stopnje zaščitenosti) nam bo prepoznavanje cvetlic lažje in zato še toliko bolj v veselje. Opise in druge podatke o posamezni rastlini dopolnjujejo čudovite fotografije, ki omogočajo stoodstotno prepoznavnost. Priročnik je strokovno pregledan in prilagojen slovenskim območjem rasti posameznih cvetlic.

Ingrid von Brandt

ŽUŽELKE IN METULJI



Ob besedi žuželke po navadi najprej pomislimo na tiste, ki nam ob piku povzročijo pekoče bolečine ali srbenje. Ali pa so nadležne, kot na primer muhe ... Toda žuželke so izjemno zanimiva živalska vrsta in prav je, da jih pobliže spoznamo. Tudi v tem priročniku je predstavljenih več kot 100 nam znanih in pri nas živečih žuželk in metuljev.



ILUSTRACIJA: DAMJAN STEPANČIČ

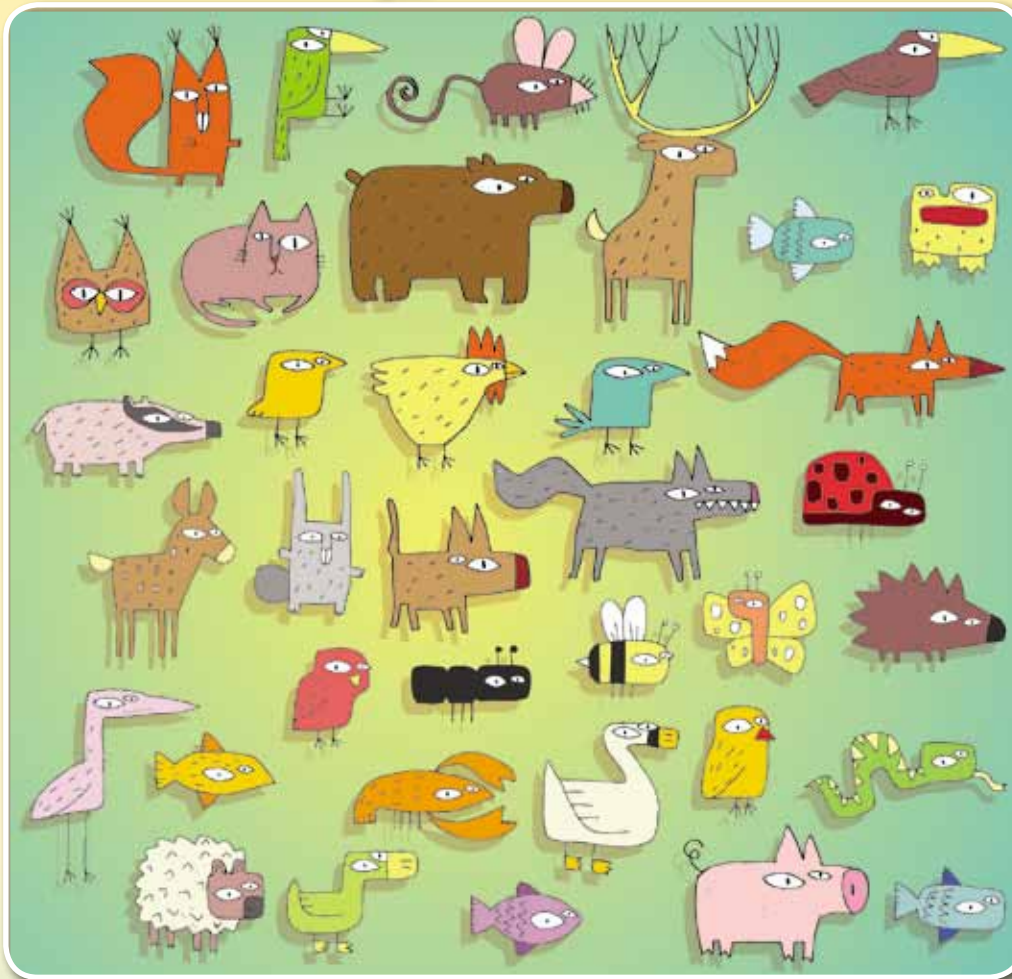
Boštjan Gorenc in Matej de Cecco

ŠNOFIJEVA DRUŠČINA: ŠKRATOV ŠTUMFI, RJAST ROBOT IN ŠMENTANI ŠOFER



Šnofi je drugi najbolj carski pes na svetu. Bolj carska od njega je le Kodrlajsasta Pepca, in to zaljubljeno potrjuje tudi sam. Vedno se mu uspe izviti iz zagat, v katerih se znajde s svojim lastnikom Pilkom in njegovo najboljšo prijateljico Čopko. Prvi zvezek najbolj priljubljenih stripov revije Pil avtorjev Boštjana Gorenc - Pižame in Mateja de Cecca prinaša tri zgodbe, ki so tako napete, da si boste pogrizli nohte do komolcev, obenem pa tako zabavne, da vas bo od smeha bolel trebuh, kot bi celo uro delali trebušnjake. Pridružite se jim na najboljših pustolovščinah tostran kamene dobe!

INFORMACIJE IN NAROČANJE:
080 12 05 ali www.emka.si



Poišči:



ILUSTRACIJA: VOOK

KUPON ZA SODELOVANJE PRI NAGRADNIH IGRAH, PISMIH BRALCEV, DR. VETKU IN NAGRADNIH NATEČAJIH V REVJI MOJ PLANET

Kupon izrežite po oznaki in nalepite na dopisnico. Pošljite jo na naslov **Mladinska knjiga Založba, d. d., Slovenska 29, Ljubljana, revija MOJ PLANET.**

Podpisani _____, (ime in priimek)

_____ (naslov in pošta)

se strinjam, da moj otrok _____ (ime, priimek in starost otroka)

sodeluje v natečajih, pri nagradnih nalogah, nagradnih vprašanjih za dr. Vetka, pismih bralcev in drugih nagradnih natečajih, razpisanih v tej reviji, ter da se v reviji objavijo otrokov izdelek in njegovo ime in starost.

Datum _____ Podpis _____

S podpisom dovolite, da Mladinska knjiga Založba, d. d., za izvedbo nagradnega natečaja (in/ali nagradnih iger) in objavo podatkov o nagrajencih vodi, vzdržuje in upravlja evidenco z vašimi osebnimi podatki in podatki vašega otroka za časovno obdobje 5 let, s podatki o preostalih udeležencih in zgoraj navedenih nagradnih igrah ali natečajih pa do njihovega izteka. Sodelujočim v natečaju in pri nagradnih nalogah je zagotovljeno varstvo osebnih podatkov po zakonu, ki ureja varstvo osebnih podatkov.

Nagrajenci

NAGRAJENCI IZ MARČNE ŠTEVILKE REVJE MOJ PLANET

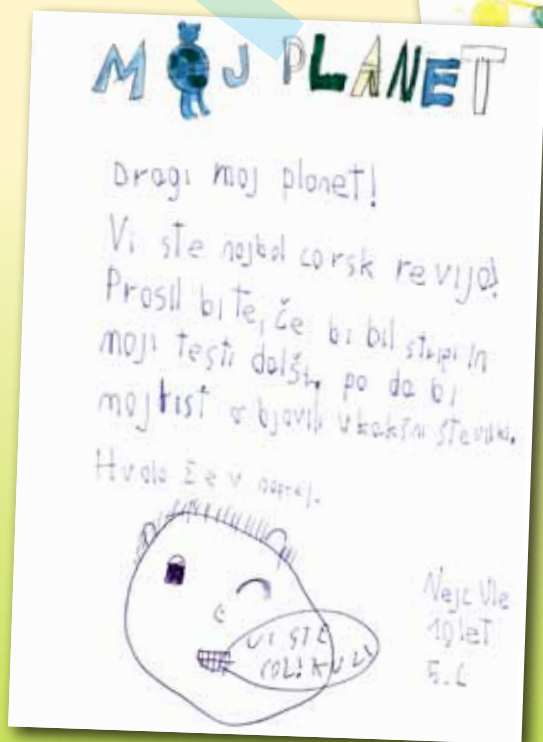
Planetova križanka

Rešitev: okoličanka.
Majico Moj planet prejmejo **Klemen Šoštar** iz Črnomlja, **Nace Pibernik** iz Velenja in **Matic Cijan** iz Šešč.



Nagrade bomo poslali po pošti.

Iskrene čestitke!



Na spletnih straneh www.mladinska.com/mojplanet pa objavljamo še več vaših pisem.

V reviji objavljena pisma, fotografije in druge prispevke bomo nagradili. Pošljite jih na naslov **Moj planet, 1536 Ljubljana**, ali moj.planet@mkz.si. Ne pozabite pripisati svojih podatkov. Če boste poslali svojo fotografijo, ne pozabite priložiti dovoljenja staršev ali drugih skrbnikov, da se strinjajo z objavo fotografije. **Več o pravilih za sodelovanje, o varstvu osebnih podatkov in dovoljenju staršev si preberite na strani 55.**

Na spletnih straneh www.mladinska.com/mojplanet pa lahko tudi **pišete dr. Vetku**, zastavite vprašanje, sporočite svoje mnenje ter glasujete za poster.

Uredništvo Mojega planeta

22. april, DAN ZEMLJE

sive celice

Reši mini eko test in preveri, ali si pravi prijatelj modrega planeta. Izberi odgovor in seštej zvezdice. Spodaj najdeš rezultate.

1. Na Zemlji je ogromno vode. V Sloveniji z vodo nimamo večjih težav.

- * Popolnoma vseeno je, kako ravnam s pitno vodo, saj je ne more zmanjkati.
- ** Samo če dobim jasna navodila, kako varčevati z vodo, se jih držim.
- *** S pitno vodo moram varčevati, saj tudi otroci lahko veliko pripomoremo pri varovanju okolja.



2. Ločevanje odpadkov je

- *** koristno, ker s tem zmanjšujemo količino odpadkov in nekatere odpadke ponovno uporabimo.
- * muha ljudi, ki imajo preveč časa.
- ** dodatno delo, ki ga je treba včasih opraviti.

3. Segrevanje ozračja je pereč problem. Ampak mislim, da

- * je to fino, ker bomo prihranili pri stroških ogrevanja.
- ** prav nič ne moremo pri tem, kar je, je.
- *** bi ljudje morali takoj zmanjšati uporabo fosilnih goriv in manj onesnaževati okolje.



4. Za izumiranje živalskih in rastlinskih vrst

- *** so najbolj krive živali in rastline same, saj se ne razmnožujejo dovolj.
- * je kriv človek, ker je s svojim ravnanjem usodno vplival na njihovo naravno okolje in porušil ravnovesje.
- ** je krivo dejstvo, da se živali in rastline ne prilagajajo dovolj hitro spremembam v naravi.



Rezultati:

10–12 zvezdic

Odlično, si pravi poznavalec in ljubitelj narave, še tako naprej. Čestitamo! Drugim si lahko za zgled.

6–9 zvezdic

Srednja žalost. Veliko se lahko še naučiš in prispevaš za ohranjanje narave. Verjame, da ti bo uspelo! Začni danes, saj ti ni vseeno.

4–6 zvezdic

Pojmi okolje, narava in ekologija so zate španska vas. Pa res tako čutiš? Kako se počutiš ob odlagališču smeti? Ko umira nemočna žival? Ko gledaš umazano reko, kjer plavajo plastične vrečke? Vse je v tvojih rokah in prav ti lahko narediš zelo veliko ...

Prihodnji mesec v Mojem planetu

Moj kviz

So trditve pravilne?
Kaj praviš?



Kavkaz



Pujski



Super mikrobi

Naslednja številka izide
16. maja.

Kviz po aprilski številki

1.

Feromoni so majhne molekule, ki se razpršijo po zraku ali širijo po vodi.

DRŽI

NE DRŽI

2.

Mnoge živali označujejo svoj teritorij z urinom.

DRŽI

NE DRŽI

3.

Poznamo dve podvrsti bobra; indijskega in afriškega.

DRŽI

NE DRŽI

4.

Goričko se tako imenuje, ker je tam visoko gorovje.

DRŽI

NE DRŽI

5.

Pegasta sova je najpogostejša sova na svetu, pri nas pa je redka.

DRŽI

NE DRŽI

6.

Pegasta sova zelo slabo sliši in odlično vidi samo podnevi.

DRŽI

NE DRŽI

7.

V Galaksiji je več kot 200 milijard zvezd in Sonce je le ena od njih.

DRŽI

NE DRŽI

8.

Rimska cesta ali Mlečna cesta je v astronomiji isti pojem.

DRŽI

NE DRŽI

9.

Ris spada med zveri, enako kot volk in medved.

DRŽI

NE DRŽI

10.

Delfini in kiti vsak vdih naredijo zavestno.

DRŽI

NE DRŽI

Si znal odgovoriti na vsa vprašanja? Če nisi, polistaj po reviji Moj planet, ki jo imaš v rokah, in kmalu ne bo nobenega dvoma več.

Moj planet, mesečnik, april 2015, leto 10 • Na leto izide 12 števil. • Mladinska knjiga Založba, d. d., Slovenska 29, 1000 Ljubljana • Predsednik uprave MKZ: Peter Tomšič • Glavni urednik področja Založništvo: Bojan Švigelj • Odgovorna urednica: Senja Požar • Urednica: Maja Bajželj • Likovno-tehnično urejanje: Mojca Orehek • Lektorica: Vera Jakopič • Naslov uredništva: Moj planet, 1536 Ljubljana, tel.: 01 241 32 20, faks: 01 425 28 36 • Tiskana naklada: 7.000 • Tisk: Grafika Soča d.o.o., Nova Gorica • Cena številke za naročnike v šoli je 3,97 €, za individualne naročnike 4,16 €, v prosti prodaji 4,99 €. Naročnina se poravnava v treh obrokih. Naročnina za tujino se poravnava vnaprej in znaša 99,60 €. • DDV in poština sta vračunana v ceno. • Naročnina velja do preklica, odpovedi sprejemamo samo pisno za naslednje obračunsko obdobje. • Za nepravčasno poravnane obveznosti zaračunavamo zakonsko določene zamudne obresti. • Poština plačana pri pošti 1102 Ljubljana. • Naročanje revij: Mladinska knjiga Založba, d. d., Služba oskrbe kupcev, 1536 Ljubljana, tel.: 080 11 08, od 7. do 18. ure. • Vodja sektorja Prodaja in promocija izobraževalnih vsebin: Monika Jagodič Gobec, monika.jagodic@mkz.si • Vodja službe Marketing in oglasno trženje: Martina Dolgan • Oseba, odgovorna za oglaševalske vsebine: Martina Dolgan, vodja službe Marketing in oglasno trženje. • www.mladinska.com/oglasni prostor • Oglasno trženje: Anja Klemenčič, anja.klemencic@mkz.si, T: 01 241 37 06 • ISSN 1854-2883 • V reviji Moj planet objavljenih prispevkov ni dovoljeno kakor koli ponatisniti brez pisnega dovoljenja uredništva. • Nenaročenih rokopisov, risb in fotografij ne vračamo. • Revijo sofinancirata Javna agencija za knjigo RS in Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. • Elektronska pošta: moj.planet@mkz.si • Spletne strani: www.mladinska.com/mojplanet • V uredništvu skrbimo za skladnost oglašnih sporočil z Zakonom o medijih. Na izbor oglaševanih izdelkov in na oblike oglaševanja ter na oglasne priloge nimamo vpliva. Izid publikacije je finančno podprla agencija ARRS iz sredstev državnega proračuna iz naslova razpisa za sofinanciranje domačih poljudnoznanstvenih periodičnih publikacij.



Kateri so najboljši mladi novinarji?

Program za mlade na 1. programu Radia Slovenija že četrto leto zapored pripravlja inovativne novinarske delavnice Radio Hudo! za starejše osnovnošolce. Vseh 12 letos sodelujočih šol in več kot 170 mladih novinarjev se bo v maju borilo za naziv najboljšega novinarskega razreda in nepozabno nagrado – večdnevni izlet v Barcelono.

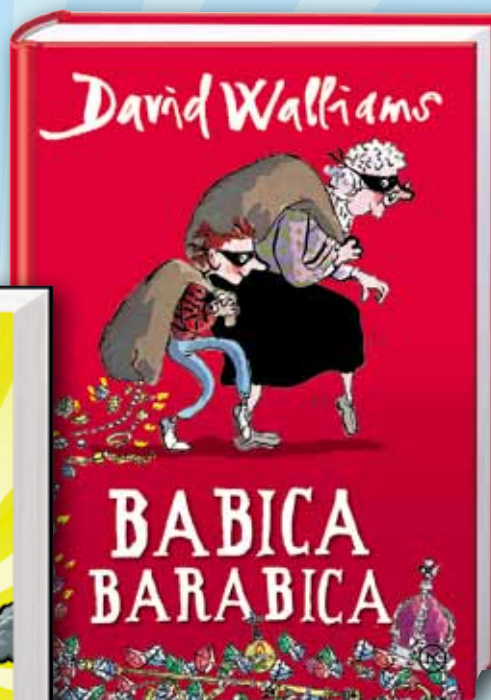
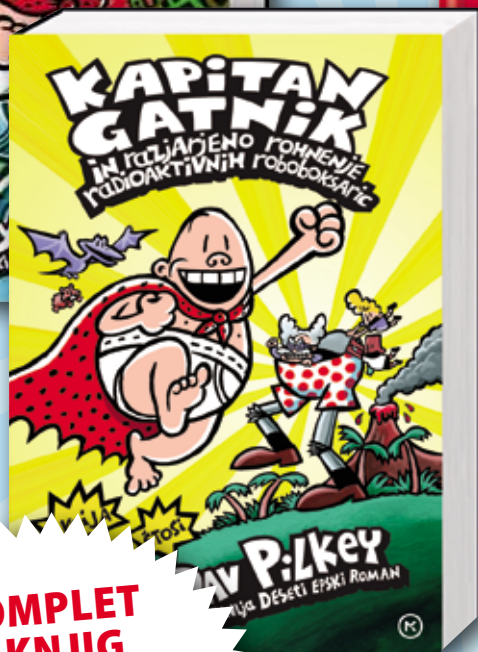
Komu bo uspelo, kateri razred bo zbral največ glasov in kateri bo dobil največ točk strokovne žirije? Oddajte glas za svojega favorita tudi vi – med 9. in 23. majem na www.radioprvi.si in si z malo sreče priborite lepo nagrado. Spremljajte projekt na facebook.com/programzamlade in ne zamudite **Zaključne prireditve Radia Hudo! 30. maja med 11. in 12. uro na 1. programu Radia Slovenija** – takrat bo jasno vse – kdo je najboljši, kdo potuje v Barcelono in katera šola ima najboljše mlade novinarje v vsej Sloveniji.



Kdo bo nadomestil lanski najboljši novinarski razred z Osnovne šole Antona Tomaža Linharta iz Radovljice, ki je za nagrado odpotoval v Berlin ...?

PROPAGANDNO SPOROČILO

V Ciciklubu beremo za zabavo in smeh! Vstopite ...



**KOMPLET
3 KNJIG
ob vpisu samo**

1 €

KOMPLET 3 KNJIG
2 mega stripa, svetovni
uspešnici, za bralce začetnike in
ljubitelje stripov vseh starosti
+ zgodba o superbabici z vrha
mednarodnih knjižnih uspešnic
za otroke!

Redna cena kompleta
43,85 €

Za vas ob vpisu samo 1 €

CiCiKlUB

Otroški knjižni klub

Strokoven izbor knjig, s katerimi
boste spodbujali otrokov razvoj
od rojstva do 9. leta starosti

Bogat izbor didaktičnih
iger in igrac, CD-jev za
otroke ...

Vedno najmanj
20 % popusta
za nakup knjig!

Postanite člani Cicikluba že danes! • Pokličite 01 241 34 12 • Kliknite www.ciciklub.si/ciciban • Ponudba za nove člane velja do 30. 4. 2015.