

moj planet

www.mladinska.com/mojplanet

RAZISKOVANJE JE ZABAVNO

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

2015 • MAREC



Moj TEST

Prerijski psi

Sončev mrk

Pot v pekel

Nagrajenci natečaja za Naj strip



POSTER



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.

Ilustracija Jelka Reichman iz knjige Kajetana Kovčiča Maček Muri. © Mladinska knjiga. Vse materialne avtorske pravice so last Mladinske knjige.

Še več izdelkov Maček Muri poiščite v naših knjigarnah.

Najhitreje do knjig in izdelkov: v knjigarnah www.emka.si o8o 12 05



V tej številki

Marec 2015



Dragi
planetovci!

V uredništvu smo veseli, da so bile zimske počitnice polne hudih dogodivščin.

Še bolj pa smo veseli vašega odziva na natečaj Naj strip, saj ste nam poslali več kot 270 čudovitih izdelkov. Komisija se je res težko odločila, saj ste v svoja dela vložili veliko truda in ustvarjalnosti.

Izbranim še posebej čestitamo, vse, ki ste sodelovali, pa že zdaj vabimo k sodelovanju, ko bomo razpisali naslednji natečaj. Letos praznujemo desetletnico in planetovci jo bomo izkoristili na moč ustvarjalno in čim več na prostem.

Zato naj še pripišem, da že v naslednji številki prihaja hud članek o preživetju v naravi. Vsi naročniki pa boste veseli prikupnega obeska, ki ga boste prejeli po pošti.

Lepo se imejte!

Senja Požar,
odgovorna urednica



40



46



4



8



18



22



52

4 SVET ŽIVALI
Kje vse prebivajo živali?

8 LJUDSTVA
v Nepal

12 VESOLJE
Delni sončev mrk

16 ŽIVALI
Prerijski pes

18 POTEPANJA
Skrivnost škrbine nad Savo

22 ČLOVEŠKO TELO
Jezik

24 TA MESEC

26 FOTOGRAFIJA MESECA
Ameriški buldog

36 DR. VETKO

38 SAJ NI RES, PA JE
Pot v pekel

**40 REKORDERJI
IZ ŽIVALSKEGA VRTA**
Noj

42 PLANETOV STRIP
Kje so štoklje?

46 MIKRO
Je nano kul?

48 MOJ TEST
Ti je mar za okolje?

50 NAJ STRIP
Nagrajenci natečaja
Zimska dogodivščina

52 NUŠIN KOTIČEK
Jata barv

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.

Kje vse prebivajo živali?

Za gradnjo svojih prebivališč uporabljajo živali samo tace, ostre zobe, svilene nitke, kremplje, kljun – odvisno od posamezne vrste. Gradbeni material si poiščejo v okolju, v katerem živijo. Običajno so to trava, listje, vejice, zemlja, tudi sneg ...



Ptičja gnezda

Najbolj spretni graditelji gnezd so prav gotovo ptiči **tkalci**, ki gradijo zelo umetelna gnezda. Zahodnoafriški tkalec splete trobentasto gnezdo z dolgim ozkim vhodom, gnezdo indijskega tkalca ima vhodno in gnezdilno kamro ter dolgo vhodno cev. Tkalci radi gnezdijo v družbi, v velikih kolonijah. Gnezda gradijo samčki, vozlaajo, zvijajo, upogibajo travo in vejice ter se zelo trudijo, da zgradijo zares odlično gnezdo; samo tako lahko upajo, da jih bo opazila kakšna godna samička.



Vodni pajek

Zelo zanimivo domovanje ima vodni pajek (*Argyroneta aquatica*), ki prebiva pod vodo. Ti pajki so znani po gradnji posebnih mrež v obliki potapljaškega zvona, ki je napolnjen z zrakom. V tej mreži mirno prebavljajo plen, se levijo, pariyo, odlagajo jajčeca in vzgajajo pajkce. Mrežo pajek pritrdi na podvodne rastline ali kamne in lahko v njej tudi prezimi. Zrak v tem svojem zvonu mora občasno zamenjati, kar stori z dlačicami na zadku in nogah; z njimi ujame zračne mehurčke nad površino vode in jih prenese v mrežo.

Žuželke

Najbolj zapletena in zanimiva bivališča si zgradijo nekatere žuželke, na primer mravlje, čebele in termiti. Vse te živijo v velikih kolonijah, ki lahko štejejo od nekaj tisoč do nekaj milijonov živalic. Termitnjaki, ki so lahko visoki več kot meter, so zgrajeni iz zemlje, lesa, iztrebkov in slin. Ker je **najpomembnejša med termiti matica**, ji pripada najbolj varna sobana, konec koncev matica skrbi za nove člane večmilijonske družine. Poskrbeti mora za termite vojake, delavce in delavke, da lahko življenje v termitnjaku poteka nemoteno. Živijo izključno pod površjem.



Termitnjaki

so lahko pod zemljo, v drevesnih krošnjah ali v štorih, najbolj zanimivi pa so ogromni **samostoječi termitnjaki**. Med najbolj znanimi so klinasti termitnjaki, ki lahko dosegaajo ogromne velikosti, pri nekaterih vrstah termitov tudi do 1000 m³. Sicer pa so v termitnjakih tudi podzemna gojišča gliv, prostori, kjer so vrtci in jajčeca, poskrbljeno je tudi za prezračevanje. Termitnjaki nimajo izhodov na prosto, do virov hrane in vode vodijo pokriti hodniki iz zemlje in telesnih izločkov termitov delavcev.

Nam je lepo in toplo.



Breja samica severnega medveda

si izkoplje le preprost brlog z vhodnim rovom, ima pa ta brlog zračnik v stropu za dotok svežega zraka. Veliko živali niti nima stalnih oziroma kakršnihkoli bivališč. Vse svoje življenje preživijo na prostem, na travnikih, v gozdu, rekah, jezerih ...

Moje stanovanje je nadstandardno.



Največja gnezda

gradijo **ameriški jezerci**, velike in močne ujede z razponom kril do 2,5 metra. Samec in samica si zgradita veliko gnezdo na drevesu in včasih tudi na tleh, gnezdo je običajno globoko do 4 metre. Na Floridi v ZDA so našli staro gnezdo, ki je bilo globoko 6 metrov in široko 2,9 metra.

Kdo nauči živali graditi bivališča?

Pravzaprav nihče, s tovrstnim znanjem pridejo že na svet. Nekatere živalske vrste so pravi mojstri v gradnji svojih prebivališč, gradijo si jih pod zemljo, v vodi, v drevesnih krošnjah, v večnem snegu na Antarktiki ... So živali, ki v istem domovanju preživijo vse življenje, nekatere živali pa si vsak večer izberejo novo varno posteljo.

Takšni so **šimpanzi**, ki spretno upognejo veje in si jih obložijo z listjem in manjšimi vejicami. Živalska prebivališča so res zelo raznolika in zanimiva.

Oh, končno je zaspal.

Imam dobro skrit brlog s pogledom na jezero.



Bobri

imajo kar nekaj naravnih sovražnikov, med njimi so volkovi, medvedi, risi, vendar jih težko ujamejo. Dan namreč ti odlični plavalci prebijejo v bobrišču, v brlogu iz vej in blata, ki ga zgradijo ob jezeru ali sredi tolmuna. Vhodi v brlog so pod vodo, sicer pa je bivalni del bobrišča nad vodno gladino, tako je družina na suhem in toplem. Tla si pokrijejo z lubjem, travo in koščki leša. V bobrišču imajo tudi skladišča hrane za zimo, njihova osnovna hrana je lubje, listje in zelišča.

Jelica Žalig Grce

V NEPALU

Republika **Nepal** leži v Južni Aziji ter meji s Kitajsko na severu in z Indijo na jugu. Na njenem ozemlju se razteza velik del gorovja Himalaja. V Nepalju je kar osem od desetih najvišjih vrhov sveta, tudi najvišji **Mount Everest** z 8848 metri višine.

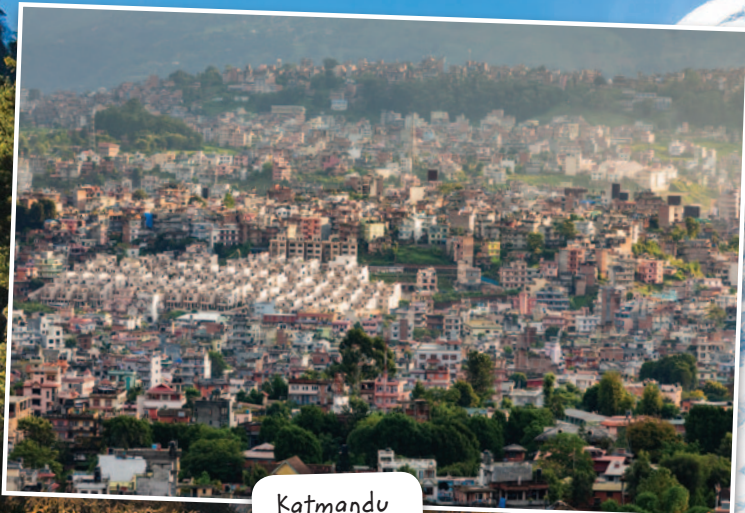


Mozaik ljudstev in kultur

Nepal velja za pravi mozaik različnih ljudstev. V državi živijo **različne etnične skupine**, npr. Limbu, Tamangi, Raji, Nevari, Magari in številne druge. Boti in Gurungi sta tibetanski etnični skupini, ki živita zlasti na višjih nadmorskih višinah. Najbolj znana etnična skupina so **Šerpe**, v Nepalju pa danes živi tudi veliko prebeglih Tibetancev. V Nepalju se **mešajo različne kulture in religije**, ki so prišle v to gorsko deželo zlasti iz Indije in Kitajske. Uradni jezik je **nepalščina**, uporablja se tudi angleščina.



Tibetanski otroci radi pozirajo radovednim turistom ...



Katmandu

Država revnih

Večina Nepalcev se ukvarja s **kmetijstvom**. Je med najrevnejšimi državami na svetu, saj skoraj polovica prebivalstva živi v revščini. Veljajo za prijazne in gostoljubne ljudi, nepalska hrana pa je zdrava in okusna. Glavna jed je dal-bat, zlasti v predelih, kjer gojijo riž.

Dežela v objemu Himalaje

Pokrajina je zelo razgibana, nad pasom ravnine se hribovita pobočja naglo vzpenjajo proti gorskemu kraljestvu Himalaje. V Nepalju živi dobrih 26 milijonov prebivalcev. Prestolnica dežele je **Katmandu**, kjer živi na 1400 m nadmorske višine skoraj dva milijona ljudi.



Zelenjavna tržnica na ulici v Katmanduju



Deklica iz etnične skupine Šerp



Nepalci med mlatenjem žita



'Sveti možje' s tradicionalno poslikavo obraza pred hinduističnim templjem v Katmanduju

Kastni sistem

V Nepalu prevladujejo pripadniki hindujske vere. Hinduizem je ena od velikih svetovnih religij, ki izvira iz stare indijske vedske kulture. V vsakdanjem življenju hindujcev je še danes zakoreninjen **kastni sistem**. Kaste so temeljile na poklicih, v Nepal pa so jih utrdili kralji v 13. stoletju. Kastni sistem je zahteval, da so verniki strogo upoštevali socialna pravila svoje kaste. Prehod iz ene kaste v drugo ni bil mogoč. Na vrhu kastne piramide so bili misleci in duhovniki, sledili so trgovci, arhitekti in graditelji templjev, nato je sledila kasta vojakov ter najnižja kasta kmetov in obrtnikov. V novejšem času so **opustili sistem kast** in v vsakdanjem življenju Nepalcev se je marsikaj spremenilo. Zdaj lahko v isti šolski klopi sedijo otroci različnih kast, ki se po stari tradiciji ne bi smeli družiti.



Skupaj v isti klopi. Kako samoumevno, kajne?



Dečka iz etnične skupine Šerpe, ki živijo na vznožju Himalaje v Nepal.



Tibetansko govedo

V kulturi Šerp in priseljenih Tibetancev so zelo neobičajne zakonske zveze. Med Šerpami je na primer dovoljeno **mногоženstvo** (moški ima lahko več žena), Tibetanci pa poznajo **mногоomoštvo** (žena ima lahko več mož). Ko se poroči Tibetanka, tako ne dobi le enega moža, ampak se poroči z vsemi njegovimi brati. Ta sistem zagotavlja, da se kmetijsko posestvo ne drobi na manjše kose.



Lončar pri delu

Gorski nosači

Šerpe so etnična skupina, ki izvira iz vzhodnega Tibeta, v Nepal pa so se naselili pred okoli 300–400 leti. To gorsko ljudstvo živi pod visokimi gorami Himalaje zlasti v vzhodnem delu Nepala. Njihov jezik spada v skupino tibetanskih jezikov. Tradicionalno se ukvarjajo s **kmetijstvom**, zlasti z vzrejo **jakov**. Šerpe so v zadnjem stoletju zasloveli predvsem zaradi svoje vloge pri tujih **alpinističnih odpravah** v Himalaji. So izurjeni višinski nosači in nepogrešljivi pomočniki odprav.



Šerpe so znani kot gorski nosači – deček neše košaro leša za kurjavo.

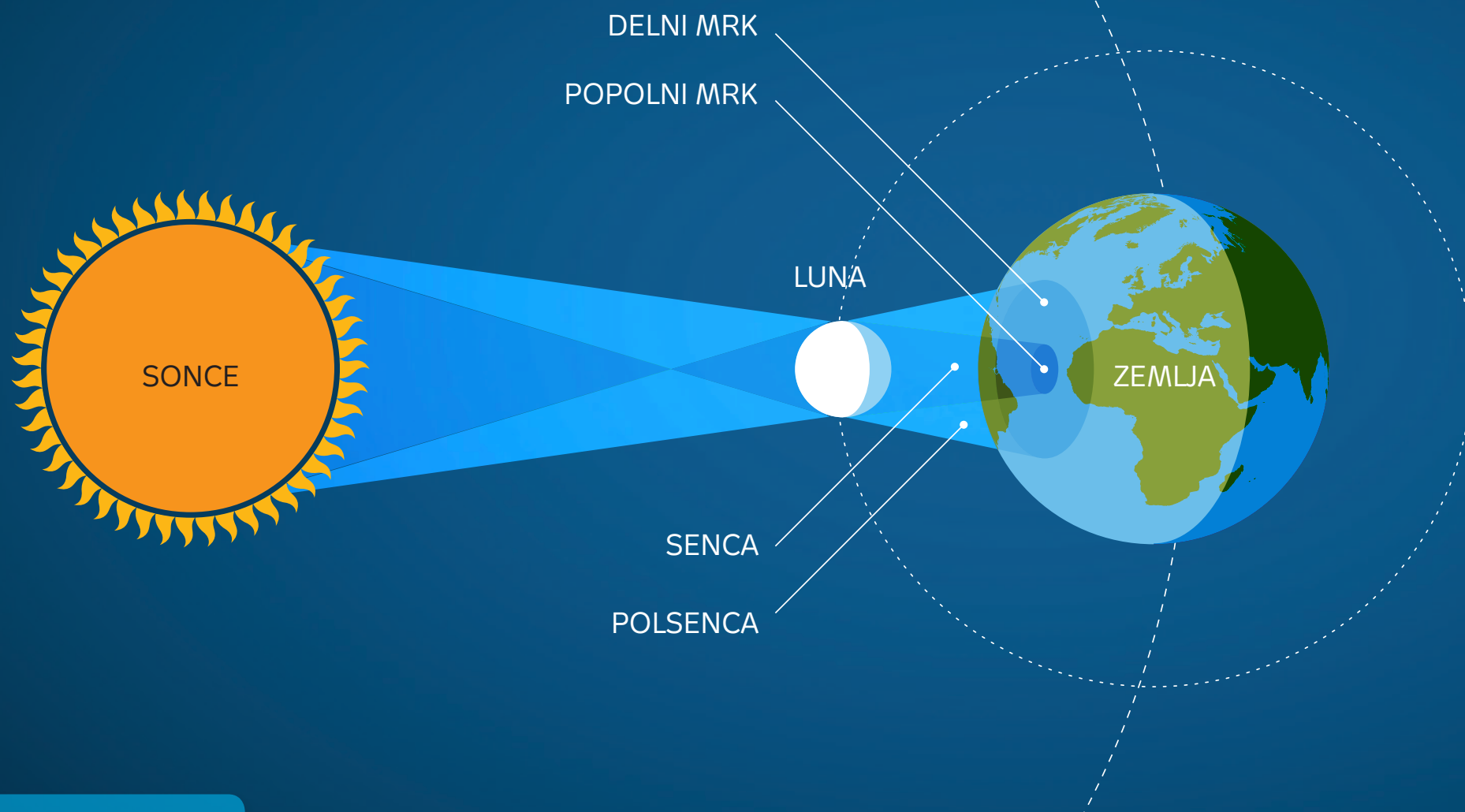
Ali veš?

- V Nepal pa poleg nepalščine in angleščine govorijo še 24 drugih jezikov in okoli sto narečij.
- Nepalci jedo z desno roko, seveda brez jedilnega pripora, ki je zahodnjaški izum.

DELNI SONČEV MRK

20. marec 2015

Sončev mrk je med najbolj osupljivimi nebesnimi pojavi. Do njega pride, ko gre za opazovalca na Zemlji Luna čez ploskvico Sonca. To pomeni, da je Luna takrat natanko med Zemljo in Soncem.



Sončevi mrki so lahko delni, ko Luna zakrije le del Sonca, in popolni, ko Luna za nekaj minut zakrije celotno Sonce. **20. marca** bomo lahko tudi iz Slovenije v jutranjih urah opazovali **delni sončev mrk**.

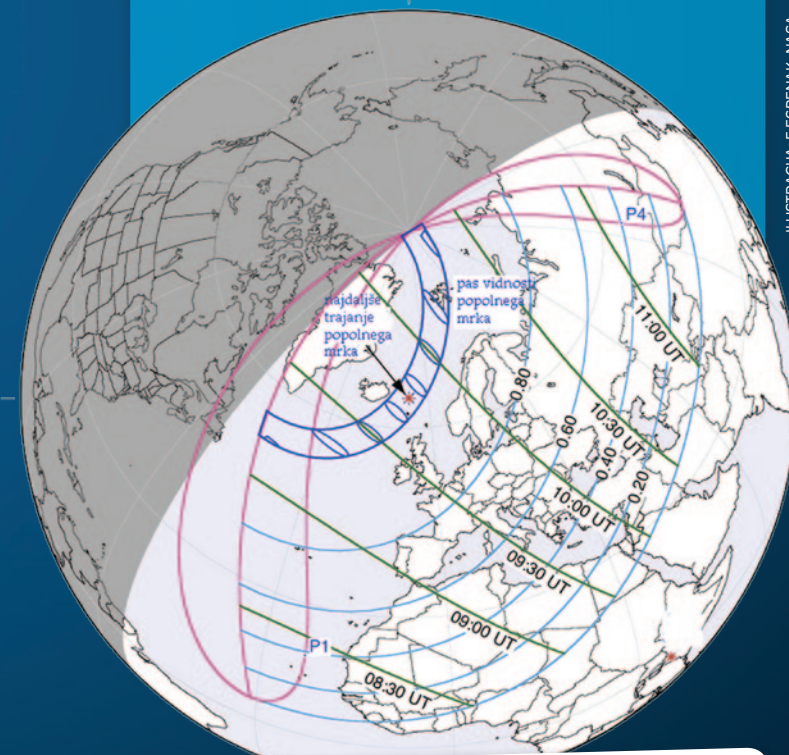
Niti niso tako redki

Zdi se, da so sončevi mrki zelo redek nebesni pojav, ker jih v nekem kraju le redko vidimo. Toda astronomi so izračunali, da je bilo oziroma bo med letom 1207 pr. n. št. in letom 2161 8000 sončevih mrkov. V povprečju torej 238 mrkov na stoletje oziroma več kot dva mrka na leto. Od tega je kar 28 odstotkov popolnih sončevih mrkov oziroma 66 v vsakem stoletju.

Pogostost sončevih mrkov je torej večja, kot bi si na prvi pogled mislili. Res pa je, da so popolni sončevi mrki v istem kraju v povprečju vidni le vsakih 450 let! V Sloveniji je bil zadnji tak mrk viden leta 1999, naslednji pa bo leta 2081.

Letošnji sončev mrk je popoln,

le da bo popolno zakritje vidno v ozkem pasu, ki bo tekkel čez severni Atlantik z začetkom vzhodno od kanadske obale, med Islandijo in Škotsko, čez Ferske otoke in Svalbard ter končal na severnem polu. Kdor bi si želel ogledati popolno fazo mrka, bo moral odpotovati v te kraje. V Sloveniji bomo deležni le skromnejšega doživetja, saj delni sončev mrk ni tako dramatičen nebesni pojav kakor popolni. Kljub temu pa si mrk velja ogledati, narediti kako zanimivo fotografijo. V Ljubljani se bo mrk začel ob 9. uri 31 minut in 30 sekund. Takrat se bo Lunina ploskvica prvič navidezno dotaknila Sončeve ploskvice. Nato bo Luna zakrivala vse večji del Sonca. Sredina mrka bo ob 10. uri 40 minut in 10 sekund. Takrat bo Luna zakrila 67,7 odstotka premera ploskvice Sonca oziroma 60 odstotkov njene površine. Mrk se bo končal ob 11. uri in 52 minut. Podatki veljajo za Ljubljano, za druge kraje po Sloveniji pa se ti časi le malo razlikujejo. Tako se v Brdih mrk začne poldrugo minuto prej, približno za toliko pa tudi sredina in konec mrka, v Murski Soboti pa šo vsi časi zamaknjeni za približno 3 minute glede na podatke za Ljubljano.



Potek popolnega mrka (modra krivulja), ki bo 20. marca letos. Zelene črte označujejo sredino mrka za različna območja, modre pa odstotek zakritosti premera Sončeve ploskvice. Časi so v univerzalnem času, ki mu moramo po srednjeevropskem času prišteti eno uro.



Ob delnem sončevem mrku Luna ne zakrije celotne ploskvice Sonca.

Opazovanje in fotografiranje

sončevega mrka in Sonca nasploh zahteva nekaj znanja in primerne opreme, saj je naša zvezda zelo svetlo nebesno telo. Močna svetloba lahko trajno poškoduje oči. Verjetno ste se že kdaj igrali z lečo in ob jasnem dnevu z njo zbirali sončne žarke ter zažigali papir. Kar pomislite, kaj bi se zgodilo, če bi na mesto papirja postavili oko. Tudi v očesu je majhna leča, ki zbira svetlobo. Če z nezaščitenim očesom pogledamo naravnost v Sonce, očesna leča usmeri žarke na mrežnico in jo zažge oz. bolje rečeno skuha. S prostim očesom lahko torej Sonce opazujemo le zjutraj in zvečer, ko je zelo nizko nad obzorjem, ali pa skozi meglo in oblake. Toda obilica sončne svetlobe ni edina nevarnost za oči, nevarni sta tudi ultravijolična in infrardeča svetloba, ki ju moramo med opazovanjem zaustaviti, preden prideta v oko. Še bolj nevaren je pogled v Sonce skozi daljnogled, ki ni opremljen s posebnimi filtri. Daljnogled namreč zbere in pošlje v oko veliko več svetlobe kot pri opazovanju Sonca brez daljnogleda. Če hočemo varno opazovati našo zvezdo, potem moramo naše oči zaščititi s filtri, ki primerno oslabijo sončno svetlobo in zadržijo ultravijolično in infrardečo svetlobo. Pri tem moramo upoštevati tudi nekaj osnovnih pravil in nasvetov za opazovanje.

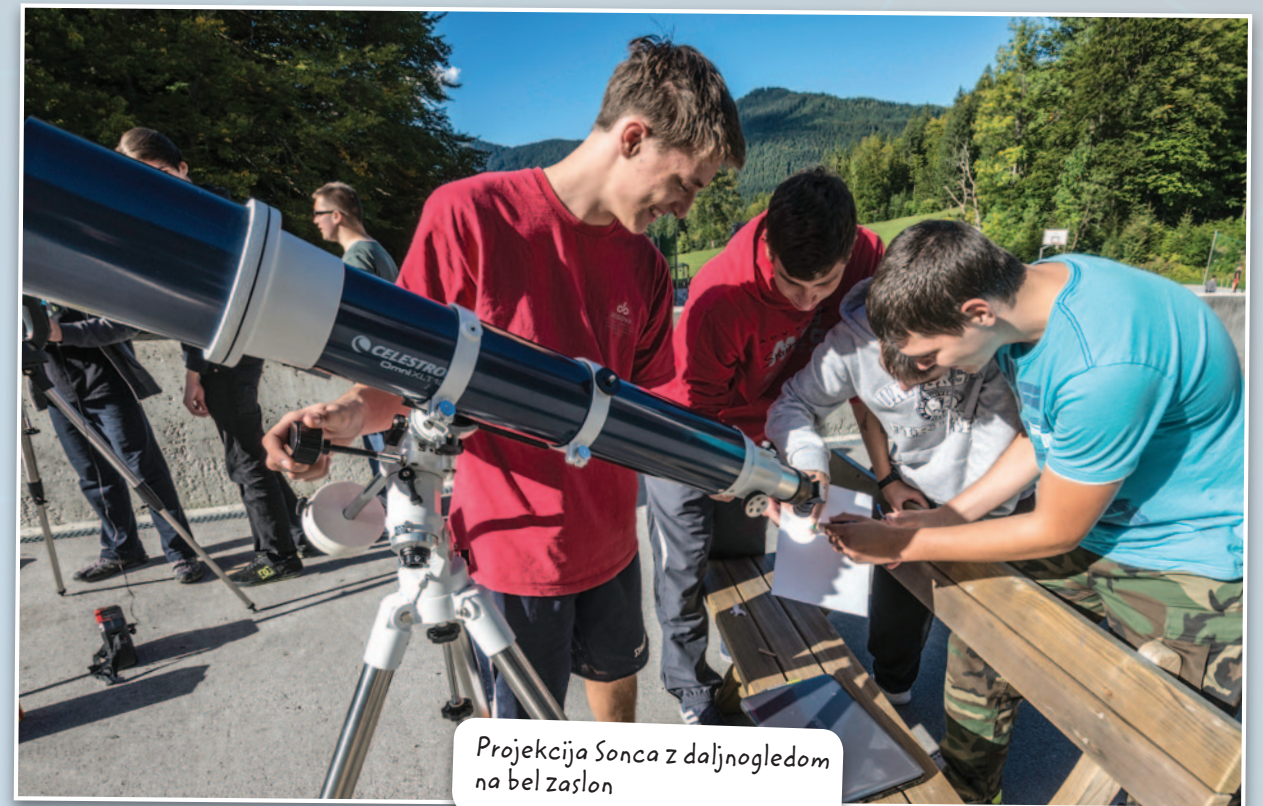
Opazovanje Sonca s prostim očesom

Za varno opazovanje Sonca oz. sončevega mrka s prostim očesom lahko uporabimo le nepoškodovano varilsko steklo z oznako 12 ali več oz. posebno folijo mylar. Varilsko steklo oziroma folijo mylar prislonimo k očesu in šele nato pogledamo v Sonce. Varilsko steklo lahko kupimo v vsaki boljše založeni tehnični trgovini in ni drago. Paziti moramo le, da kupimo dovolj temno steklo, ki je označeno z 12 ali več. Posebna očala s folijo mylar za opazovanje Sonca in tudi večje pole te folije lahko dobite pri prodajalcih astronomske opreme. Pri opazovanju Sonca ne smemo uporabljati doma narejenih filtrov! Steklina ploščica, ki jo počrnimo s sajami nad gorečo svečo, je povsem neprimerna zaščita za oči. Sončno svetlobo sicer lahko dovolj oslabi, na zaustavi pa zelo nevarnih ultravijoličnih in infrardečih žarkov. Zato nikar ne poskušajte sami izdelovati filtrov za sonce!

Fotografiranje delnega sončevega mrka

Delni sončevi mrki sicer niso tako privlačni kot popolni mrki, pri katerih ob popolni fazi postaneta vidni zunanji plasti Sončeve atmosfere – kromosfera in korona, vidni pa so še številni drugi svetlobni pojavi. Kljub temu je lahko tudi delni sončev mrk zanimiv za fotografiranje, če v ospredju ali na obzorju najdete kak zanimiv objekt, na primer drevo, hiše, gore ... Tudi pri fotografiranju mrka potrebujemo filter, ki primerno zmanjša količino svetlobe pred vstopom v fotoaparata. V ta namen lahko uporabimo folijo mylar, ki jo pritrdimo pred objektiv fotoaparata. Pred mrkom lahko izkušnje z uporabo filtrov in iskanjem zanimivih motivov nabiramo s fotografiranjem nezakritega Sonca.

Opazovanje SONCA z daljnogledom



Projekcija Sonca z daljnogledom na bel zaslon

Z daljnogledom lahko Sonce in mrk opazujemo na dva načina: neposredno, tako da pred objektiv pritrdimo poseben steklen filter za sonce oziroma filter iz folije mylar, in posredno s projekcijo Sonca na bel zaslon. Pri neposrednem opazovanju moramo poskrbeti, da je filter pred objektivom nepoškodovan in trdno pritrjen, sicer se lahko premakne ali počši in oči so hipno izpostavljene premočni svetlobi. Projekcija je najenostavnejši in najzanesljivejši način varnega opazovanja Sonca, ki je zelo primeren tudi za skupinska opazovanja, saj ne potrebujemo filtrov za sonce. Za ta način zadošča le stojalo za daljnogled oziroma teleskop in bel zaslon. Daljnogled brez filtrov usmerimo proti Soncu. Pri tem ne gledamo skozenj, temveč opazujemo njegovo senco. Ko je senca daljnogleda najmanjša, njegova cev gleda naravnost proti Soncu. Nato za okularjem namestimo bel zaslon, na katerem lahko varno opazujemo ploskvico Sonca. Pazimo le, da ne bi kdo pomotoma želel pogledati skozi optično cev teleskopa. Nekateri proizvajalci manjših teleskopov med dodatke uvrščajo tudi posebne filtre, ki jih navijemo na okularje. Ker je tak filter v bližini gorišča teleskopa, se močno segreva. Pregreti filtri pa radi počijo, kar je za opazovalčeve oči hudo nevarno, zato se takemu načinu opazovanja raje izognimo.

Za vsa skupinska opazovanja Sonca in tudi delnega sončevega mrka s teleskopom velja, da mora ob tem vedno stati mentor oziroma izkušen opazovalec, ki lahko prepreči nesrečo z napačno uporabo teleskopa.

Koristni nasveti

- V Sonce nikoli ne gledamo brez posebnih filtrov!
- V Sonce nikoli ne pogledamo skozi daljnogled!
- Otroci morajo Sonce oz. sončev mrk opazovati skupaj s starši, mentorji ali izkušenimi astronomi!
- Kadar opazujemo Sonce z daljnogledi, naj bo vedno z nami izkušen mentor oziroma astronom!

Andrej Guštin

Prerijski pes

Laja kot pes in koplje kot krt

Majhne živali se morajo varovati pred plenilci vseh vrst. Toda kaj lahko naredijo, kadar tako kakor v severnoameriški preriji ni dreves niti grmov pa tudi drugih skrivališč ne? **Prerijski psi s črnim repom** (*Cynomys ludovicianus*) so iznašli posebno rešitev in pod zemljo gradijo prava mesta. Te kot kunci velike živali so dobile ime po glasnem laježu, s katerim se oglašajo, ko jim grozi nevarnost.

Življenje v množici

So družabne živali in živijo v skupinah z enim samcem, več samicami in številnimi mladiči. Večinoma se med seboj poveže več skupin, tako da nastanejo ogromne kolonije. Na območju, velikem kot Slovenija, bi lahko živelo tudi do 3 milijone prerijskih psov.



Dom pod zemljo

Živali se gradnje lotevajo v mehkih tleh, po katerih kopljejo z močnimi sprednjimi tacami. Vhod je navadno strm, štiri metre dolg rov, ki vodi navpično navzdol. Spodaj je bivališče razvejeno na stranske rove. Tam si živali pripravijo senena gnezda za spanje, v njih samica tudi povrže mladiče; to se zgodi večkrat na leto, vsakič pride na svet približno osem mladičev.



Okrog vhoda zgradijo zid iz zemlje, ki jih varuje pred poplavami. Na njem vedno na zadnjih tacah sedi vsaj ena žival in straži. Če opazi sovražnika, glasno zalaja, in vse živali se takoj poskrijejo po luknjah. Tudi prezračevanje take naselbine je zelo posebno. Vsak brlog ima dva vhoda: eden je obdan z okroglim zidom, drugi pa je raven. Ko čez okrogli zid zapiha veter (vseeno iz katere smeri), nastane srk zraka, ki iz brloga potegne zatohel zrak, pri drugem vhodu pa vanj prodre svež zrak. Ob takem prisilnem prezračevanju ostanejo senene blazinice v bivalnih rovih suhe in udobne ter ne splesnijo.

Ali veš?

- Prerijski pes je talna veverica, glodavec, ki spada v isto družino kot svizci.
- Živi pretežno v zahodnem delu ZDA in v nekaterih delih Kanade in Mehike.
- Najraje živi na travnatih ravninah, pa tudi v puščavskih, hribovitih in gorskih področjih s suhim podnebjem.
- Rovi so lahko globoki tudi do 5 metrov in dolgi do 1000 metrov.



Skrivnost škrbine nad Savo

Razgled z vrha Ajdne, le nekaj
metrov nad nekdanjo naselbino

Ko se po avtocesti peljete mimo Bleda in Žirovnice, bodite pozorni na dva skalna zoba, ki štrlita z južnega pobočja mogočnega Stola. Težko si je zamisliti, da so si tam, tako visoko nad dolino, ljudje pred 1500 leti postavili vasico. Najbolje, da starodavno skrivnost razvozlamo sami!

Kaj je gradišče?

Rimsko cesarstvo je zavzemalo večino tedaj znanega sveta. Dolga stoletja sta v naših krajih vladala red in mir. **Staroselska ljudstva** so z Rimljani bivala v sožitju. Življenje seveda ni bilo udobno, a z Rimljani so lahko trgovali, predvsem pa so živeli v miru. Po propadu cesarstva pa v 5. in 6. stoletju ni bilo več oblasti in močne vojske. Majhne skupine različnih narodov so začele ropati in pustošiti po dolinah. Zato so se staroselci umaknili na skrite, težko dostopne, a dobro razgledne vzpetine. Včasih so jih tudi obzidali. Takšne naselbine imenujemo **gradišča**.

Ajdna



Ajdi – velikani ali resnični ljudje?

Slovanska mitologija je polna zgodb o Ajdih, hudobnih, močnih, a ne prav pametnih velikanih. Gotovo poznate kakšno zgodbo o **Ajdovski deklici**, velikanki, katere podoba je odtisnjena pod Prisankom. Potikala se je tudi v okolici Žirovnice. Bila je tako velika, da je sedela na vrhu Ajdne in noge namakala v Savo. Toda Ajdi niso



Pogled na Ajdno s stare
cesarske ceste pri Žirovnici

le mitološka bitja. To so staroselci, ki so v teh krajih živeli že dolgo prej, preden so jih naselili Slovani, torej naši predniki. Ljudstva so se kasneje pomešala in tako smo lahko prepričani, da se po naših žilah pretaka tudi nekaj ajdovske krvi.

Vas pod Stolum

Prvi prebivalci so na **Ajdni** živeli že pred štiri ali pet tisoč leti, saj so arheologi tam našli kamnito sekiro. Gradišče, ki so ga postavili le nekaj metrov pod vrhom Ajdne, je vzcvetelo v 5. in 6. stoletju. O njem je pisal že Valvasor, pred slabimi štiridesetimi leti pa so se pod Stolum začela arheološka izkopavanja. Zanimive najdbe si lahko danes ogledamo v Gorenjskem muzeju v Kranju, na Ajdni pa se lahko sprehodimo med zidovi rekonstruiranega naselja. Pod škrbino je bila dovolj velika terasa, da so lahko postavili cerkev in nekaj več kot dvajset majhnih stanovanjskih stavb. Ker je bilo do prvega potoka daleč, so postavili tudi zbiralnik za deževnico.



Cerkev je stala sredi vasi.

Življenje z razgledom na Triglav

Življenje daleč nad glavnimi trgovskimi potmi prav gotovo ni bilo preprosto. Zato pa so uživali v krasnem razgledu na Blejsko jezero, Zgornjesavsko dolino in seveda na Triglav. Na Ajdni je verjetno živel okrog sto ljudi, ki so se ukvarjali s **poljedelstvom, živinorejo in železarstvom**. Arheologi so namreč našli ostanke srpa in del pluga, škarje za striženje ovac, v okolici pa tudi odprte kope železove rude. Prav gotovo pa niso živeli samo na hribu, temveč so se spustili tudi v dolino in tam trgovali z drugimi ljudstvi. Tako so na Ajdni našli različne predmete germanskih ljudstev in celo srebrnik.



Osti sulic in del strajčnega oklepa iz 5. do 6. st. n. št.



Završnica, dolina pod Stolom

Morda je najlepša prav pot, ki se začne pri **Jezeru Završnica**. Umetno jezero napaja potok Završnica, ob katerem se lahko po cesti sprehodimo – ali odkolesarimo – do dobro znane Tinčkove koč. Pešpot vodi še daleč naprej, vse do Doma pri izviru Završnice pod Zelenico. Lahko pa se sprehodite samo okoli jezera, kar vam bo vzelo kakšne pol ure časa, če seveda ne boste izkoristili postaj tamkajšnje trim steze in okrepčevalnice na vzhodnem delu jezera.

Okoli Završniškega jezera vodi sprehajalna pot s trim stezo.



Če se vzpnete iz doline Završnice, se lahko okrepčate v Valvasorjevem domu.

Tri poti na vrh

Do vrha se boste kar dobro prepotili. Nikar ne pozabite na dobro pohodniško obutev, v nahrbtnik pa obvezno spravite topla oblačila, pijačo in kakšen sendvič. Prav bo prišel tudi daljnogled! **Pot iz Koroške Bele** vzame pohodnikom poldrugo uro hoda, **iz Potokov** traja vzpon eno uro, **iz doline Završnice** pa slabi dve uri. Lahko tudi pogoljufate in se iz Završnice po makadamski cesti zapeljete do **Valvasorjevega doma**. Do Ajdne je od tam le še 45 minut hoda. Pot je preprosta, pogumni pa jo lahko tik pod vrhom začinijo. Pot se namreč tik pred koncem razcepi: manj izkušeni in tisti, ki jih je strah višine, lahko izberejo nezahtevno pot, naravnost pa vodi strma pot čez skale, kjer so v pomoč jeklenice.



Na Ajdno vodi nezahtevna pot, lahko pa izberete strmejšo, ki zahteva tudi nekaj metrov lažjega plezanja.

Starodavna elektrarna

Na parkirišču boste gotovo takoj ugotovili, da je jezero umetnega nastanka. Voda, ki se zbira v jezeru, po 800 metrov dolgih ceveh pod grebenom Reber steče na drugo stran hriba. Tam se zbira v cisterni, ki ji pravijo vodohran. Dobro se vidi tudi z avtoceste. Ko se v vodohranu zbere dovolj vode, jo po cevi spustijo sto šestdeset metrov nižje do Hidroelektrarne Moste. Če vam je ostalo še kaj moči, se lahko po prijetni pešpoti okoli hriba podate do vodohrana. Splača se, saj ni daleč, razgled pa je odličen. Če telovadbe res še ni dovolj, lahko tudi tekujete, kdo po visokih stopnicah prvi priteče na vrh.

Pelji starše na izlet

- **Žirovnica**, www.zirovnica.eu
- **Gorenjski muzej**, www.gorenjski-muzej.si



Vodohran nad Žirovnico, kjer se zbira voda iz Završniškega jezera.

Pokaži jezik!
Jezik je imenitna, zelo gibka mišica v ustni votlini. Brez njega bi se težko sporazumevali z drugimi ljudmi. Brez njega ne bi okušali. Brez njega ne bi lizali sladoleda.



JEZIK

Pomaga pri marsičem

Jezik nam pomaga oblikovati glasove v razumljivo govorico, s katero se lahko sporazumevamo z drugimi ljudmi. Poleg govorice ima zelo pomembno vlogo pri prehranjevanju. Z njim potiskamo hrano proti požiralniku, predvsem pa je čutilo za okus. Pokrit je z občutljivo sluznico, ki poleg različnih okusov zaznava tudi toploto, mraz, bolečino, dotik.



Voh in okus: kateri je močnejši

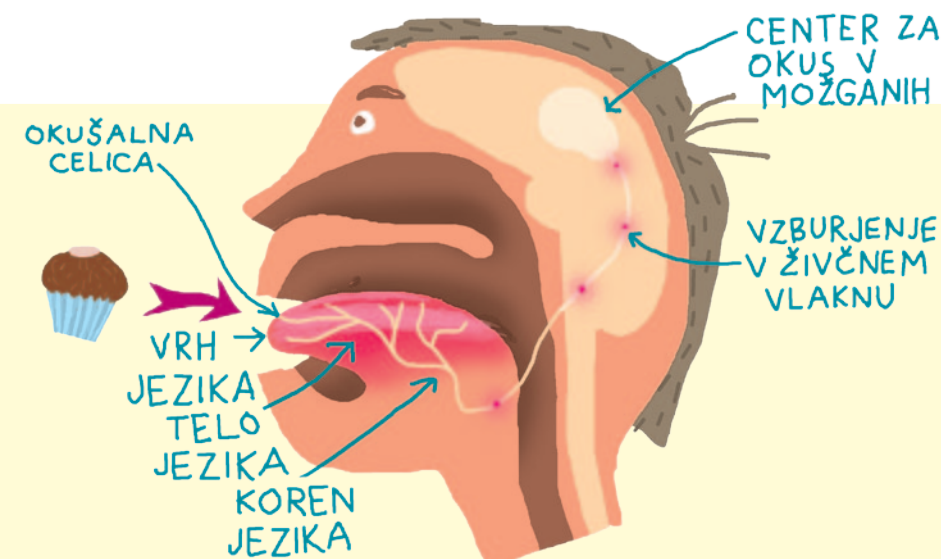
Kadar zavohamo kaj neprijetnega, lahko pri tem nezavedno iztegnemo jezik iz ust. S tem izrazimo gnus nad smradom. Čutili za voh in okus sta med seboj tesno povezani. Vohamo in okušamo s čutilnimi celicami. Naš čut za voh je desettisočkrat močnejši od čuta za okus. Na jeziku imamo okrog deset tisoč okušalnih brbončic, a zaznajo le štiri okuse: grenko, kislo, slano in sladko. Z nosom, v katerem je več milijonov vohalnih receptorjev, zaznamo okrog deset tisoč različnih vonjav.

Vonji in čustva

Ko vohalni receptorji zaznajo vonj, pošljejo informacijo o njem v predel možganov, ki je povezan s čustvi in spominom. Zaradi tega se na nekatere vonjave lahko odzovemo zelo čustveno. Mojstri parfumov se povezuje med čustvi in vonji zelo dobro zavedajo in lahko služijo denarce z dragimi dišavami.

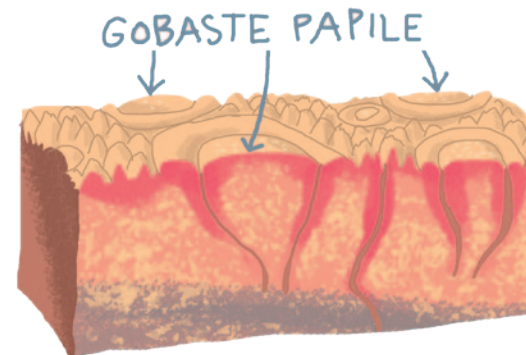
Deli jezika

Tako kot gora ima tudi jezik **vrh**. Tako kot človek ima tudi jezik **telo**. Tako kot rastline ima tudi jezik **koren**. Med korenem in telesom jezika je tako imenovana **brazda**, ki ima obliko črke V. Vrha ali konica jezika je najbolj občutljiva za zaznavanje slanega in sladkega okusa. Ob straneh jezika zaznavamo kisel okus. S korenem jezika zaznamo okus po grenkem.



Izbokline na površini jezika

Na površini jezika imamo majhne izbokline, ki se imenujejo **papile**. Tiste papile, s katerimi ločujemo med okusi, imenujemo **gobaste** papile. Poleg njih so na površini jezika tudi **listaste** papile, ki pa nam ne pomagajo pri razločevanju med okusi, temveč sodelujejo pri žvečenju in vsebujejo čutnice, ki ločujejo med mrzlim, mlačnim in vročim. Z listastimi papilami zaznavamo tudi sestavo hrane in z lahkoto ločimo med kuhanim, pečenim ali pretlačenim krompirjem. Če je krompir prevroč, listaste papile zaznajo bolečino.



Okušalne brbončice

Okušalne brbončice imamo v gobastih papilah. V njih so okušalne celice. Pri vrhu imajo okušalne celice okušalna vlakna. Ta vlakna zaznajo kemične spojine hrane, ki jih med žvečenjem raztapljamo s slino. Takoj ko okušalna vlakna zaznajo kemične spojine, se okušalna celica vzburi in po živčnem vlaknu se vzburjenje prenese v okuševalno

središče v možganih, kjer okus prepoznamo. Prepoznati ga moramo hitro, saj okus izgine, ko hrano pogoltnemo, slina pa ves čas spira okušalne brbončice. Pri žvečenju in vlaženju hrane s slino poleg raztopljenih snovi nastajajo tudi snovi, ki hlapijo. Te se iz ust v obliki vonjav »dvignejo« v nosno votlino, kjer nam tudi voh pomaga pri zaznavanju okusov.



Ali veš?

- Okušamo samo tiste snovi, ki jih slina lahko raztopi.
- Ljudje, ki imajo izredno izostrena čuta za vonj in okus, lahko postanejo cenjeni okuševalci vin, čajev, jedi in izdelovalci parfumov.
- Papile imamo tudi na spodnji strani jezika, vendar na njih ni okuševalnih brbončic.



OPAZUJEM IN RAZISKUJEM MAREC

APRIL

Kosmatinci zacvetijo

Kosmatinci so ljubke cvetlice iz družine zlatičevk. Videti so precej kosmato, saj so porasli z dolgimi, mehki dlačicami. Na toplih, suhih travnikih zacvetijo že konec marca. Najbolj znana vrsta kosmatinca je velikonočnica. Pri nas je izredno redka in ogrožena. Občudujemo jo lahko le na maloštevilnih nahajališčih na Štajerskem.



Poslušamo kukavico

Iz tropske Afrike se vračajo kukavice. Po gozdovih se spet razlega njihov značilni glas »ku-ku«. To oglašanje je značilno za samce v času parjenja, samice in mladiči pa se oglašajo drugače. Kukavica je znana tudi po tem, da svoje jajce izleže v gnezdo ptice druge vrste. Kukavičjega mladiča nato vzredi ptica gostiteljica.



Mufloni imajo mlade

Največ muflonovih mladičkov se skoti zgodaj spomladi. Mama ovca skoti le eno, redko dve jagnji naenkrat. Muflonček se po petnajstih minutah že postavlja na noge, po eni uri pa je sposoben slediti materi. Do jeseni bo sesal mleko pri mami, vsak njen korak pa bo spremljal še do naslednje pomladi.



Seneni nahod je na pohodu

V marcu in aprilu zacvetijo jelše, breze in topoli. V moških mačicah, ki se razvijejo na teh drevesih, nastanejo velike količine cvetnega prahu – peloda, ki ga veter raznaša daleč naokoli. Cvetni prah pri občutljivih ljudeh povzroči smrkanje, kihanje in pordelost oči. Temu pravimo seneni nahod.

Polhi se prebudijo

Polhi so zimo prespali v brlogih, ki so si jih uredili med drevesnimi koreninami ali v skalnih razpokah kraškega podzemlja. V zgodnji pomladi se iz zimskega spanja prebudijo močno shujšani. Zaloge maščevja, ki so si jih nakopičili med jesenskim obiljem hrane, so zdaj porabljene. Polhi bodo morali takoj poiskati kaj za pod zob.



Škržki se razmnožujejo

Navadni škržek je školjka, ki živi v neonesnaženih potokih in rekah. Aprila se za škržke začne razmnoževalno obdobje. Po oploditvi samice zlezejo iz vode na brežine in z močnim curkom brizgajo vodo z ličinkami tudi meter daleč v potok. Ličinke se pritrdijo na ribe in živijo na njih kot zajedavci, dokler se ne preobrazijo v mlade školjke.



Nabiramo lukovke

Čebula, česen, por, šalotka in drobnjak pripadajo isti rastlinski družini – lukovkam. Zanje je značilna čebulica in izrazit vonj. So pomemben del naše prehrane, imajo pa tudi zdravilne učinke. Spomladi v naravi mnogi nabirajo divje rastoče lukovke, predvsem divji por in čemaž. Divji por je še posebej priljubljen na Primorskem.



Sejemo paradižnik

Zgodnja pomlad je pravi čas, da si vzgojimo sadike paradižnika. Semena posejemo v lončke, postavimo na okensko polico in jih redno zalivamo. Rastlinice bomo na prosto ali v večje lonce na balkon presadili šele maja, ko bodo velike približno dvajset centimetrov.



ANGLEŠKI BULDOG

izvira iz Velike Britanije. Čeprav so ga pred več kot 700 leti vzredili kot vabo za lovljenje bikov, zdaj velja za zelo nežno družinsko pasmo. Ti psi so vdani, zanesljivi, zvesti in ljubeznivi. Mladički so živahni, z leti pa se zelo umirijo. Imajo pa tudi nenavadne lastnosti, ki vsem ljudem niso po godu – na primer smrčanje, slinjenje in packanje pri hranjenju.

Moj papagaj se je zaletel v okno, ko smo ga spustili, je vrste črnoglavci agapornis, ima nekakšno se zdi praško oz. par prašk na sredini kljuna. Kljun je še vedno rdeč, ne zdi se zlomljen, še vedno veselo je, hodi po palici in pleza s kljunom. Skrbi me, če je možno, da bi utrpel notranje krvavitve ali pretres možganov. Nima nobenega izcedka in normalno uporablja kljun za mletje hrane. Hvala za odgovor!

V. M., 14 let



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



Dragi dr. Vetko!

Imela sem neprijeten dogodek s psi. Kako naj se odvadim imeti strah pred psi.

Prosim, odgovori mi. Že vnaprej hvala za odgovor.

Urša, 9 let



Ojej, tole pa je res nesreča. Veš, ptice včasih le s težavo vidijo, da je med njimi in modrim nebom steklena ovira – okno, in se pogosto zaletijo v steklo. Priporočam ti, da zagrneš zaveso ali zastreš žaluzije, ko je papagaj spuščen, da ne bo spet prišlo do nezgode. Če to ni mogoče, pa kupi posebno nalepko za na okno s podobo ptice, saj lahko tudi pogled na »drugo« ptico tvojega papagaja odvrne od letenja v steklo. Rekla bi, da je imel tvoj papagaj kar veliko srečo, da se ni huje poškodoval. Če normalno je, leti, iztreblja in vse drugo, ti ni treba skrbeti. Le kljunček jo je nekoliko skupil. Če je praska velika in te zelo skrbi zanj, predvsem pa če bi nehal jesti ali bi se neobičajno vedel, padel s palice ali kaj podobnega, ti svetujem pregled pri veterinarju.

T e popolnoma razumem. Ko se nam pripeti kaj neprijetnega, imamo lahko kasneje strah pred podobnim dogodkom. To je povsem naraven odziv, s katerim nas hočejo naši možgani zaščititi pred »nevarnostmi«. Vendar pa boš morala tule sama premagati ta prvinski del tvoje osebnosti, če se boš hotela znebiti strahu. Saj veš, kaj pravijo o strahu? Da je znotraj votel, okrog pa ga nič ni! Verjetno si že sama ugotovila, da se ne bojiš kar vseh psov, ampak da si vsakič, ko vidiš psa, predstavljaš, kaj se ti je zgodilo. Moraš biti močna in si ob srečanju s psom prigovarjati, da bo vse v redu, da je kuža prijazen itd. Gotovo poznaš v svoji okolici prijazne kužke, morda pse svojcev, prijateljev? Čim več se družiš z njimi in si dovoli občutiti prijetne občutke, ko boš kužke spet pobožala. Saj poznamim kužkom res lahko zaupaš, kajne? Spomni se prijetnih trenutkov, ki si jih z njimi že doživela, se z njimi igrala. Vsakič ko srečaš psa, si potem prikljči v spomin to sproščenost in občutke. Seveda ob srečanju s tujim psom vedno vprašaj lastnika, ali je kuža prijazen, ali se mu lahko približaš. Če se strahu ne moreš in ne moreš otresti, se lahko po pomoč obrneš k psihologu, ki ti bo gotovo zaupal številne uspešne tehnike za sproščanje in te naučil premagovati strahove. Veš, kaj pa še najbolj pomaga? Imej svojega kužka! Prav gotovo se bo ob prikupnosti malega kosmatinca, ki bo res tvoj in ki mu boš zato neskončno zaupala, ves tvoj strah kar stopil.



Dragi dr. Vetko

Upam, da mi odgovoriš, ker me res že močno skrbi.

1. Imela sem mucko, ki je bila pri meni le 6 dni, ni nas bilo doma, in ko smo prišli, smo jo našli mrtvo!!! ZAKAJ???
2. Mačka nam je skotila 4 mladiče, trije so umrli in ne vemo kako. En je preživel ... KAKO?? (Ta ima samo mene rad.)
3. Imam psico vrste bernski planšarski pes in nenehno hodi od doma ... Bajе jo sosedje hranijo!!! Kako ji naj to preprečimo? Smili se nam, če ima kazn (ko je privezana uro).

Oprosti za predolgo pismo. Upam, da odgovoriš ...

Mala, 11 let

Mala, žal ne morem vedeti, kaj je bilo narobe s tvojo mucko. Ali je imela kakšne rane po telesu? Je bila videti, kot da je zaspala? Je bila krvava? Je imela pred tem drisko, je kašljala? Ali je bila povsem zdrava? Če bi opazila kaj od naštetega, bi že imeli več podatkov, da bi naju usmerjali pri odkrivanju vzroka. Tako pa žal lahko samo ugibava. Morda je bila bolna, morda jo je dobil kakšen pes, morda se je zastrupila. Če bi mrtvo mucko odnesla k veterinarju, bi jo strokovnjaki pregledali in ugotovili vzrok smrti. Predvsem je to pomembno zaradi drugih muck, ki jih imaš. Saj veš, da se nekatere bolezn zelo hitro prenašajo, in prav lahko bi se okužile tudi druge tvoje muce. Zato bi bilo dobro vedeti, kaj se je zgodilo, da bi jih zaščitila.

Kaj je bilo z mucki, tudi lahko samo ugibam. Morda je bilo povezano s smrtjo tvoje nove muce, morda pa tudi ne. Lahko je šlo kaj narobe pri samem porodu, lahko je bilo z mucki kaj narobe in jih je mačka kar pustila. Lahko jih je pokončal kak drug maček. Tudi tu bi veliko izvedela, če bi jih odnesla k veterinarju na obdukcijo.



Pri psici pa se lahko veliko bolj konkretno pogovarjava. To, da sosedje hranijo tvojega psa, ni njihov problem, pač pa tvoj. Če imaš kužka, si sprejela tudi odgovornosti, ne le lepe in prijetne strani lastništva. To pomeni, da je kuža tvoja odgovornost in da ti odgovarjaš za vse, kar stori in povzroči. Skrbeti moraš zanj, da ni lačen, žejen, da je na varnem, da se ne potepa, da je zdrav, cepljen in vse drugo, kar počne odgovoren lastnik. Tule imava več težav. Prva je, da pes prosto hodi okrog. To je problematično, ker se mu lahko kaj zgodi (pomisli, kako grozno bi bilo, če bi ga zbil avto!), pa tudi zato, ker lahko on kaj povzroči (denimo koga prestraši, ugrizne, kaj uniči in tako naprej). Druga težava je, da ne veš, kaj dobi pri sosedih (ali pa kaj si sam postreže, ko se sprehaja okrog). Lahko poje neprimerno hrano, lahko ima prebavne težave, lahko se celo zastrupi. Priklepanje psa na verigo seveda ni rešitev. Pravzaprav to tudi ni človeško in lahko je razumljeno celo kot mučenje živali. In konec koncev imaš psa zato, da je s tabo in da se z njim ukvarjaš in ga sprehajaš, ne da sam tava okoli in se družiš s sosedi, kajne? Prav bi bilo, da kuža dobi velik pesjak in da ga vsak dan pelješ na en dolg sprehod (na vrvici, če te ne uboga!) in več manjših. Ali pa, da ogradiš vrt, da ne bo mogel uhajati, in je prost na vrtu. Lahko je tudi v hiši pod vašim stalnim nadzorom. Vsekakor moraš nekaj storiti, preden se kužku kaj zgodi!

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

Pot v pekel

Deluje strašljivo. Imenujejo ga tudi Vrata v pekel. V resnici gre za največji plinski krater na svetu, ki že skoraj 35 let gori v Turkmenistanu.



V kraterju gori noč in dan.



Ker je plin po navadi brez vonja, mu velikokrat dodajajo majhne količine dišeče snovi, da lažje zaznamo morebitno prisotnost zemeljskega plina v prostoru.



Tržnica v Ašhabadu je že stoletja znana po svoji barvitosti in pestrosti.

Plinski krater

je sredi puščave Karakum, dobrih 260 kilometrov severno od Ašhabada, ki je glavno mesto države. Nastal je, ko so med iskanjem novih nahajališč zemeljskega plina naleteli na ogromno podzemno jamo. Jama je bila tako velika, da sta se vanjo sesedla tako vrtina kot delovišče.

Zaradi strupenega metana se nihče ni upal spustiti v jamo. Sam predsednik države je ukazal zažgati vrtino, da se strupeni plin ne bi razširil po državi. Od takrat zemeljski plin nenehno gori in nihče ne ve, koliko ga je do zdaj zgorelo. Zdi se, da so zaloge tega nahajališča neskončne.

Ali veš?

- **Republika Turkmenistan** je država v Srednji Aziji s 5 milijoni prebivalcev. Na zahodu meji na Kaspijsko jezero, na severu na Kazahstan in na severovzhodu na Uzbekistan, na jugovzhodu na Afganistan, na jugozahodu na Iran. Turkmenistan je pomemben svetovni dobavitelj surovin, zlasti zemeljskega plina, naftnih derivatov in surovega bombaža.

Senja Požar

NOJ

Noja večinoma poznamo kot največjega ptiča na svetu. A to še zdaleč ni edina posebnost nojev, po kateri bi v živalskem svetu veljali kot izjemni!

Največji in najtežji ptič

Noj velja za najvišjega in najtežjega ptiča, kar jih danes živi na zemlji. V višino meri okrog **2,7 m**, tehta okrog **130 kg**, najtežji do **155 kg**.

Najhitrejši dvonožni tekač

Če ste mislili, da je najhitrejši dvonožni zemljan Usain Bolt, ste se zmotili. To lovoriko v svojih najdaljših nogah med ptiči trdno držijo noji. Medtem ko so pri najhitrejših osebkih namerili hitrosti do **97 km/h**, povprečen noj zlahka teče s hitrostjo 50 km/h, in to pol ure dolgo. Afrika je očitno dežela tekačev! K temu seveda pripomorejo tudi izredno močne noge ter prsti. V nasprotju z večino drugih ptičev imajo razvita le dva prsta, na močnejšem pa izrašča še posebej čvrst kremplj. Poleg tekaške funkcije je zelo uporaben tudi za obrambo. Noj se namreč brani z brkami in teptanjem, s krempljem pa zlahka razpara nepredvidne nasprotnike.

Največje oči na kopnem

Ne verjemite mitu, da noji pred nevarnostjo zakopavajo glavo v pesek. Prav pokončno in ponosno jo nosijo na dolgem vratu in z največjimi očmi med kopenskimi živalmi, večjimi od njihovih možganov, oprezajo za nevarnostjo. Še posebej takrat, ko valijo svoj zarod.



Ptič, ki ne zna leteti

Noj je pretežek, da bi ga takšne majhne peruti, kot jih ima, lahko ponesle v zrak. Noje skupaj z nandui, emui in kazuarji **uvrščamo v skupino ptičev tekačev**, ki so med redkimi izjemami ptičjega sveta, ki ne morejo leteti. Kljub vsemu čez **peruti meri okrog dva metra**. Z njimi samci osvajajo samice, lovijo ravnotežje med tekom in senčijo zarod. Tudi perja nima prav veliko, a tisto, kar ga je, zlasti pri samcih, občuduje modni svet. Noji so le v Afriki prosto živčice živali. Drugod po svetu jih srečujemo predvsem na farmah, kjer jih redijo zaradi jajc, mesa, perja in neverjetno – celo najtrdnjega usnja v vsem živalskem svetu!



Največje in najmanjše jajce obenem



O tem, da je nojevo jajce največje jajce na svetu, ste verjetno brali že marsikje. Najtežja jajca, ki so jih izlegli farmski noji, tehtajo do **2,7 kg** ali dva ducata kokošjih jajc, običajno pa pol manj. Znotraj lupine se skriva rumenjak, ki približno ustreza eni sami celici in velja kot najtežja celica na svetu. (O najdaljši preberite pretekle rekorderje – žirafe). A naj vas velikost ne zavede. Glede na velikost telesa valijo noji najmanjša jajca na svetu.



FOTOGRAFIJE: SHUTTERSTOCK

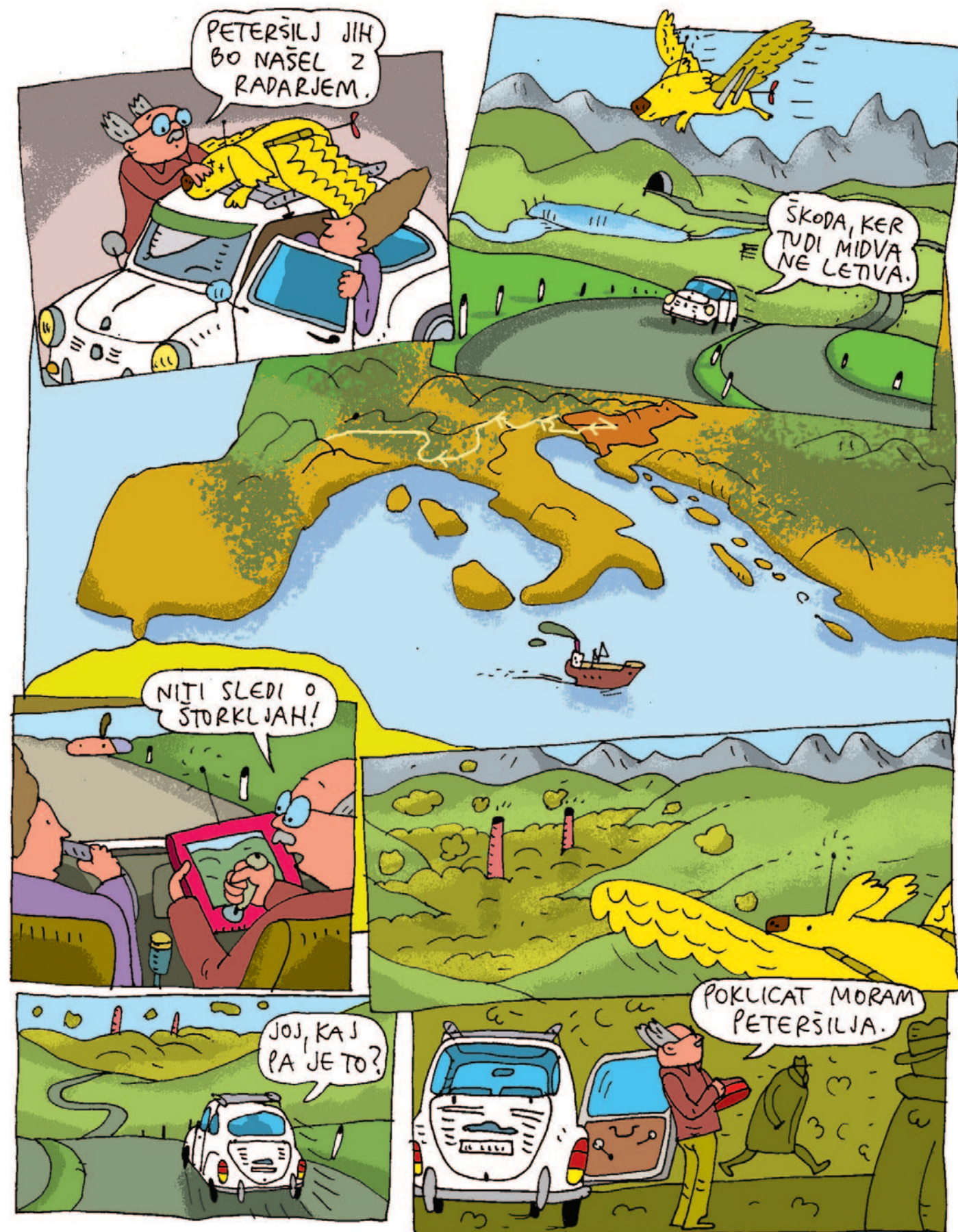
Živeti s kilogramom kamenja v želodcu

Noji se prehranjujejo s pestro rastlinsko hrano, semeni pa tudi žuželkami. Da bi lahko trda semena in vlakna zmleli, požirajo skupaj s hrano tudi kamenčke. Povprečno jih ima noj v želodcu kar kak kilogram.

Ptič z lulčkom?

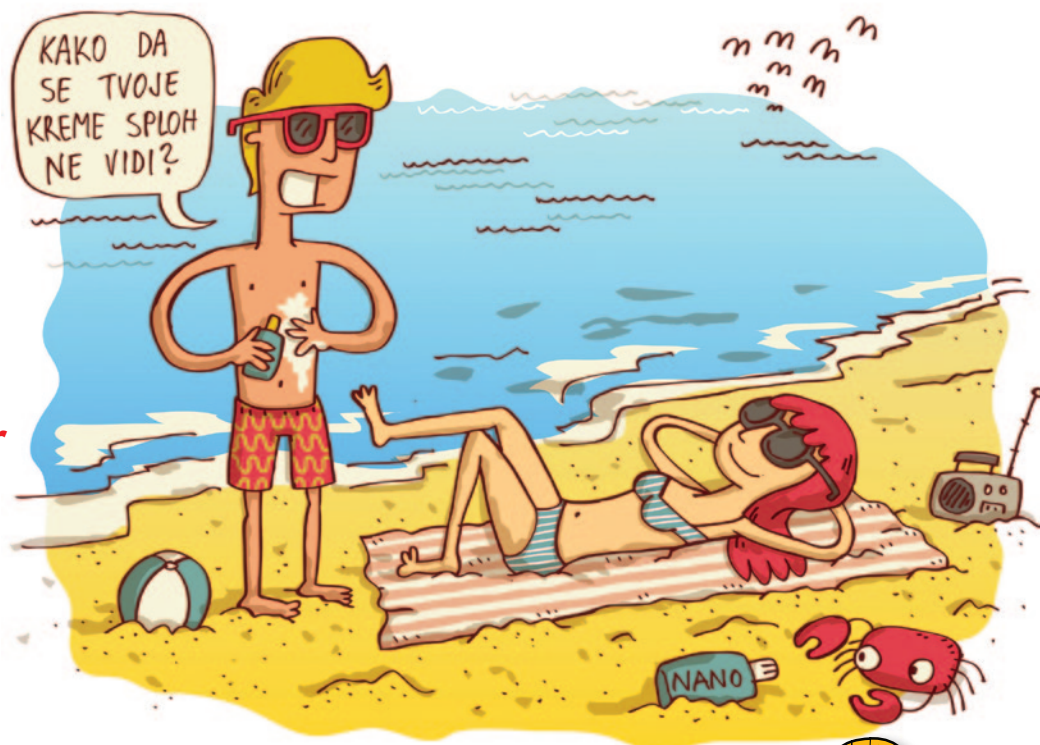
Noje si lahko ogledate tudi v Živalskem vrtu Ljubljana. Če jih zalotite pri parjenju, lahko opazite, da samec ob tem izviha kopulacijski izrastek, ki spominja na človeški penis. To je izvodilo, ki pomaga pri prenosu spermijev v notranjost samicinega telesa in je pri ptičih bolj posebnost kot pravilo. Ptiči imajo namreč skupno izvodilo – kloako, skozi katero izločajo, iztrebljajo in ležejo jajca. Večina ob parjenju le spoji kloaki. Da ptiči ne lulajo, že vemo. Opazimo lahko le belorjav iztrebek; beli del je gosto tekoč seč, rjav pa iztrebek. A noji so posebni tudi pri tem. Izločajo in iztrebljajo namreč ločeno!

Barbara Mihelič





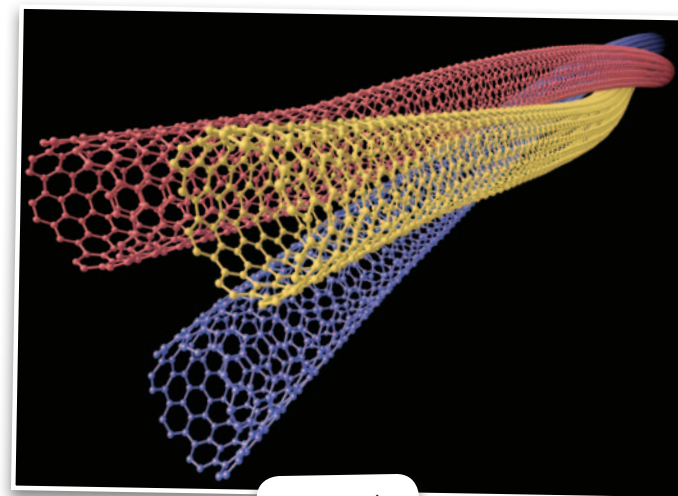
Že nekaj časa je zelo moderno, če je kaj »nano«. Nano premaz, nano sprej, nanodelci ... Vse, kar je nano, je »špica«. Pa je res tako?



Je nano kul?

Kaj sploh je nano?

Nano je izraz, ki v merskih enotah pomeni, da je nekaj zelo, zelo, zelo majhno. Na primer: v en meter gre ena milijarda **nanometrov** ... Si to sploh lahko predstavljaš? Težko si je predstavljati, kako majhno je to, kajne? Kratica za nanometer je **nm**.



Nanocevke



Z modernimi metodami lahko opazujemo zgradbo zelo majhnih stvari.

O nanotehnologiji

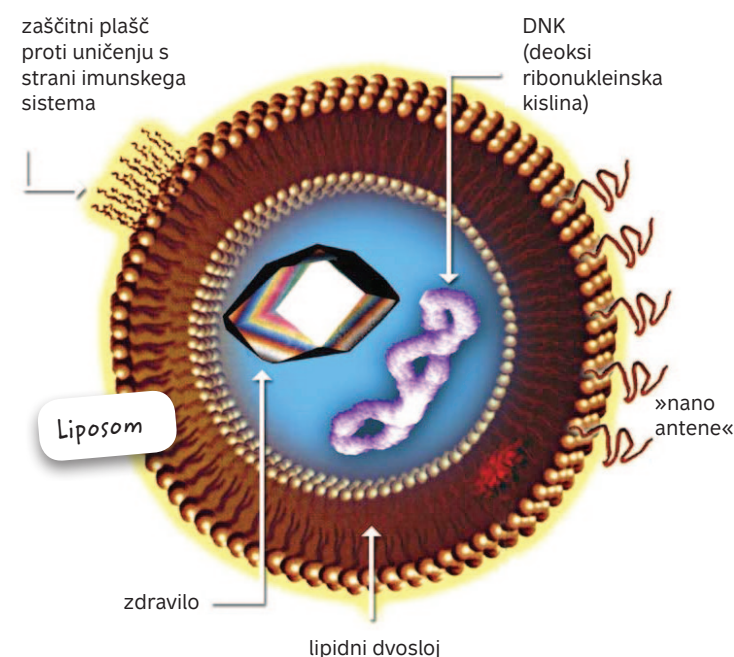
Z nanotehnologijo se ukvarjajo različne znanstvene vede, npr. fizika, kemija, biologija, medicina, računalništvo in še kaj. Delci, ki jih izdelajo in s katerimi delajo, so veliki največ **1 nm ali manj kot 100 nm**. Nanodelci so tudi različnih oblik. Najpogostejše slišimo za **nanocевke** in **nanovlakna**, obstajajo pa tudi druge oblike.

Dandanes srečamo nanotehnologijo vsepovsod:

- Nanodelci v kremah za sončenje vpijajo sončne žarke na površini kože. Zaradi majhnosti teh delcev se krema vpije v kožo in ne pušča belih sledi na koži.
- Nanodelce vsebujejo premazi na oblekah in obutvi za zaščito pred soncem ali za protibakterijsko zaščito. Športni čevlji ali športna oblačila zaradi teh premazov ne začnejo neprijetno zaudarjati.
- Uporabljajo se v avtomobilskih motorjih, v zaščitnih premazih za avtomobile ali za vetrobranska stekla.
- Tudi pri izdelavi novodobnih zdravil sodelujejo in še in še bi lahko naštevali.

Nanomedicina

Izjemen napredek je nanotehnologija dosegla v **nanomedicini**, ki je pomagala zmanjšati uničujoče stranske učinke nekaterih zelo močnih zdravil, predvsem za zdravljenje raka. Z nano majhnimi delci pomaga usmeriti zdravilo direktno do določenih delov ali celic v telesu in s tem izboljša njegovo delovanje. En primer takih nanodelcev so **liposomi** – majhne kroglice, zgrajene podobno kot naše celice. V notranjosti take kroglice je zdravilo, ki je v resnici strup, ki ubije celice. Da bi strup ubil le točno določene rakave celice in ne zdravih, liposome s posebnimi »nano antenami«



usmerijo do rakavih celic. Tam se liposomi zlijejo s celicami in tako vnesejo strup vanje. Tako se zmanjšajo slabe strani protirakavih zdravil

Je nano vedno kul?

Nanodelci, ki se uporabljajo v vsakodnevnom življenju, so zelo majhni in zato lahko »pridejo vsepovsod«. Na svetu poteka veliko raziskav, kako nanodelce uporabiti in izboljšati, obenem pa številni znanstveniki po svetu proučujejo varnost njihove uporabe. Izsledki teh raziskav kažejo na to, da njihova uporaba ni vedno najvarnejša, ker lahko predrejo celično membrano in pridejo v celico. Celični obrambni mehanizem jih zaradi tega ne more odstraniti. Zato malo previdnosti pri tem, katero (sončno) kremo uporabimo ali za kaj uporabljamo sodobne nano proizvode, ne bo odveč.



Posnetek površinskih izrastkov virusov in bakterij, ki so nanovelikosti, torej zelo zelo majhni in nevidni s prostim očesom.

Ali veš?

- Delec, ki je velik en nanometer, je 60.000-krat manjši od debeline človeškega lasu. Povedano drugače: **človeški las je debel 60.000 do 100.000 nm**.
- Stvari, ki so nano majhne, lahko opazujemo z **elektronskim mikroskopom**. Z njim vidimo površino virusov, bakterij, ali kako ti vstopajo v človeške celice.
- **Lipidi** so pomembne organske sestavine celice.

Ti je mar za okolje?

Nekatere daje taka raziskovalna vnema, da so pripravljeni deževnika celo razčetveriti, da bi videli, kako je zgrajeno njegovo telo. Drugi vsakega hroščka s ceste odnesejo v travo, da se mu ne bi kaj zgodilo. Tretjih pa čuda narave sploh ne ganejo. Kakšen odnos do okolja imaš?

1. Ko se sprehajaš ob cesti, opaziš polža, ki počasi leze na drugo stran.

- *** Polži so sluzasti in se mi gabijo.
- * Primem ga za hišico in ga prestavim v travo.
- *** Drezam ga po rožičkih, dokler se ne skrije v hiško.



2. Ob bližnjem ribniku so si labodi naredili gnezdo.

- * Opazujem ga od daleč in opozarjam lastnike psov, naj mu ne hodijo preblizu.
- ** Zavzeli so moj najljubši kotichek. Komaj čakam, da mladiči odrasejo.
- *** Po gnezdu pobezam s palico, da se prepričam, ali so v njem jajca.



3. Na izletu v gore naletiš na planiko.

- *** Utrgam cvet, ga povoham, pomečkam in zavržem.
- ** Nič posebnega ni. Ne razumem, zakaj je zavarovana.
- * O, kako je lep! Kot rastlinski dragulj.



4. Ko se igraš v travi, mimo pristopclja hrošč rogač.

- *** Obrnem ga na hrbet in ga raztrančiram.
- * Opazujem, kako lepo se lesketa v soncu.
- ** Mrčes je zoprna nadloga, ki ti lahko zleze pod hlače.



5. Med hojo po gozdu srečaš srnjačka, ki ga je mamica očitno zapustila.

- * Njegova mama gotovo ni daleč. Ne dotikam se ga, ker bi jo moj vonj odbil.
- *** Počasi se mu približam in ga pobožam. Najraje bi ga vzel s sabo domov.
- ** Zakaj pa cela družina tako navdušeno vzklika? A gremo lahko naprej?

Barbara Jarc

Od 5 do 8 zvezdic

OKOLJSKI VITEZ

Od 9 do 12 zvezdic

NARAVA TI JE ODVEČ

Od 13 do 15 zvezdic

RAZISKOVALEC BREZ MEJA

Ne samo, da si prijazen do okolja, dejansko ga prav po viteško ščitiš. Paziš, da drobnih bitij drugi ne bi pohodili, razveseliš se, če mimo tebe prileti zanimiv metulj, in za seboj nikdar ne puščaš smeti. Hkrati se zavedaš, da vseeno ne smeš preveč posegati v življenje divjih živali, ker zna narava marsikaj urediti sama. Če bi bili vsi taki kot ti, bi bil svet veliko lepši!

Komarji so zoprni, ker pikajo. Cvetje je »brez veze«, ker ne smeš kar tako hoditi po travi. Ptici se nadležno derejo. Očitno si sam sebi središče sveta in ti je narava v napoto. Pa se ti to zdi prav? Kaj ni čudež, da globoko v ribniku plavajo ribe? Da drevesa vsako leto poženejo nove liste? Saj si tudi ti del narave, njen čudež – zato ji izkazuj več spoštovanja.

Raziskovalna vnema in radovednost sta sicer lahko krasni, a da zato trpijo živa bitja, nikakor ni dopustno! Eno je razstaviti pokvarjeno uro, da se prepričaš, iz česa je sestavljena. Nekaj čisto drugega pa je, če se spraviš na deževnika in ga razkosaš, on se pa niti braniti ne more. Saj se lahko podučiš v kakšni knjigi, živim bitjem pa pusti živeti! Najdi pravo mero.

Uredništvo revije

moj planet

je razpisalo 5. nagradni natečaj za naj strip s temo

Zimska dogodivščina.

Zasuli ste nas s kar **272** izdelki, ki smo jih prejeli iz vse Slovenije. Vsem ustvarjalcem in njihovim mentorjem se za sodelovanje na natečaju iskreno zahvaljujemo.

Posebna tričlanska komisija s predsednikom **Damijanom Stepančičem**, večkrat nagrajenim ilustratorjem in sodelavcem revije **Moj planet**, je imela res težko delo, saj ste prav vsi v svoje delo vložili veliko truda in ustvarjalnosti. S knjigami in majicami bomo nagradili najboljše avtorje. Damijanu se zahvaljujemo za komentarje, ki jih je prispeval za izbrane stripe.

Naja Kovač, 10 let



Precej kompleksna in bogata zgodba, ki dokazuje, da je mogoče na eni strani opisati zaplet in ga tudi razrešiti. To pa je odlika vseh dobrih stripov.

Izabela Malovrh, 13 let



Strip, ki deluje zrelo in prepričljivo, predvsem zaradi zgodbe in kadriranja posameznih slikic, bližnjih in daljnih posnetkov, izmenjave pokrajine in glavnih oseb ... Zanimivo je tudi, da se naslov stripa pojavi šele po treh uvodnih slikicah, in tako deluje celota še bolj dinamično.

Pika Kovač, 11 let in pol



Strip, postavljen v navpičen format, deluje še bolj dinamično. Avtorica obvlada in uporablja zelo bogat stripovski način risbe, zgodba pa je zelo verjetna. Mreža enako velikih slikic tukaj deluje prepričljivo in lepo stopnjuje napetost in končno razrešitev.

Vid Kovačič, 10 let in pol



Zelo zrel izdelek s preprosto zgodbo, ki ironično upodablja in komentira svet mladostniških zvezdnikov. Zgodba doživi svoj vrh na zadnji, največji sliki, kar še poveča učinek. V tem stripu ni nič preveč in nič premalo, zgodba je tekoča, to pa je odlika dobrega stripa, da se osredotoči na najbolj bistveno.

Arne Repovš, 9 let in pol



Risarsko je ta strip zelo prepričljiv, kombinacija močnih barv flomastra in konture s svinčnikom deluje zelo nežno. Navdušuje tudi ritmično ponavljanje slikic, kar pomaga pri pripovedovanju zgodbe. Mogoče bi pri naslednjem stripu poskusil kombinirati različne velikosti slikic.

Urban Dolinar, 11 let



Dokaz, da strip ne deluje samo skozi posamezne slikice, ampak in predvsem kot celota zgodbe in risarske veščine. Predvsem to zadnje je tukaj prav mojstrsko. Sicer pa gre za klasičen stripovski žanr s super junaki, ki deluje prepričljivo in sveže.

Iva Bahorič Golec, 6 let in pol



Strip je mogoče narediti z malo glavnimi osebami in tako izpostaviti likovnost in zgodbo. Zelo dobro se je s celoto zložilo na roko napisano besedilo, sploh pa AUUU, AUUU ...

Marsikdo meni, da ni bolj pomirjujočega prizora, kot je velik akvarij, poln pisanih rib. Kako pridemo do urejenega, barvitega vodnega domovanja?

Jata barv

Akvarist začetnik potrebuje:

- akvarij z akvarijsko omaro
- pokrov z nastavkom za žarnice
- neonske žarnice
- zunanji filter in grelnik s termometrom
- podlago (prod, pesek, šota) in kamne, korenine, naravna skrivališča
- akvarijski pribor (mrežice, krmilniki, cev, strgalo za steklo ipd.)
- vodne rastline
- ribe
- znanje

Preden ribe dobijo nov dom ...

... ga moramo primerno urediti. Akvarij postavimo v bližino oken, ki gledajo na vzhod ali zahod, saj ne želimo, da sončni žarki neprestano sijajo na akvarij. To bi povzročilo čezmerno naselitev alg v akvariju. Odprt akvarij naselimo z ribami, ki ne skačejo. Sicer se lahko zgodi, da ribe skočijo iz posode in v mukah poginejo.

Zelo živahne ribe potrebujejo daljši in širši akvarij. Vsekakor velja, da je večji akvarij lažje čistiti, najpomembneje pa je, da je **akvarij pravokotne oblike**. Okrogli akvariji niso primerni, saj so premajhni. Ribam gibanje v krogu povzroča stres, poleg tega zaradi ukrivljenega stekla vidijo popačeno sliko in vsak premik zunaj posode dojemajo kot grožnjo.

Kako velik dom?

Kako velik akvarij izbrati je odvisno od tega, koliko rib želimo naseliti vanj. V dobro opremljenem akvariju naj ima riba za vsak centimeter svoje dolžine na voljo 1 do 2 litra vode.

Primer: Jata 8 rib, ki v dolžino merijo 5 cm, potrebuje od 40 do 80 litrov prostornine. Če dodamo 20 litrov prostornine za podlago in okrasje, potrebujemo najmanj 60-litrski akvarij. Idealno pa bi bilo izbrati 100-litrskega.

Da se v akvariju ribe ne razmnožijo čezmerno, vanj naselimo vrste, ki pojedjo večino mladice: navadne ščukce, rdečeliše tetre ali afriške metuljarice.

Katere ribe in koliko?

Poznamo veliko vrst rib. Nekatere plavajo tik pod vodno gladino, druge v sredini, tretje pa na dnu. Za določene vrste je značilen napadalen značaj in dobro se je pozanimati, katere ribe spadajo med miroljubnejše vrste. Prav tako moramo vedeti, katere živijo v jatah (žalovalka, ognjena tetra, bronasti oklepni somič), haremih (gupi, meček, progasti ščukec) in v paru (skalarka, kraljevska plaščarica, pritlikavi nitkar).

Različne vrste rib jedo različno hrano: živo, zamrznjeno, suho ali rastlinsko.



Neonki

Gupiji so najpogostejša vrsta.

Oprema doma

V **prodato** in **šotno podlago** se ukoreninjajo vodne rastline. Taka podlaga je vir številnih hranilnih snovi in koristnih mikroorganizmov, ribam pa omogoča ritje in drstenje. Akvarij opremimo z okrasnimi kamni brez ostrih robov, s koreninami in z lupinami kokosovega oreha, ki ga ribe uporabljajo za skrivanje in drstenje.

Drstenje pomeni ribje parjenje. Nekatere vrste rib se drstijo v parih, druge v jatah.

Vodne rastline dovajajo kisik, obenem pa čistijo vodo z vsrkavanjem odvečnih hranilnih snovi. Ribe jih uporabljajo kot prostor za drstenje in zaščito. Da svojo nalogo opravljajo karseda dobro, potrebujejo dovolj umetne svetlobe (12 do 15 ur dnevno), zato na notranjo stran



akvarijskega pokrova namestimo luči – fluorescentne **žarnice**. S **filtrom**, ki je po navadi zunanji, poskrbimo za kroženje vode, z **grelnikom** pa za primerno temperaturo vode v akvariju.

Temperatura vode v akvariju naj bo med 18 in 30 °C. V akvarij naselimo vrste, ki zahtevajo enako temperaturo vode.

Voda mora biti čista

in brez vonja. Preden jo natočimo v akvarij, preverimo njeno **pH-vrednost** in **trdoto**. Več o tem lahko izvemo od izkušenih akvaristov.

Akvariju je treba vsak dan posvetiti 15 minut, tedensko pa še dodatno uro za čiščenje in menjavo vode.

Čeprav se nam zdi skrb za ribe nekaj najenostavnejšega, zdaj veš, da ni tako. S primernim znanjem in vztrajnostjo pa se da brez težav doma ustvariti čudovito vodno kraljestvo, v katerem se vsi prebivalci dobro počutijo.



FOTOGRAFIJE: SHUTTERSTOCK

Steve Parker

POIŠČI 50 DINOZAVROV

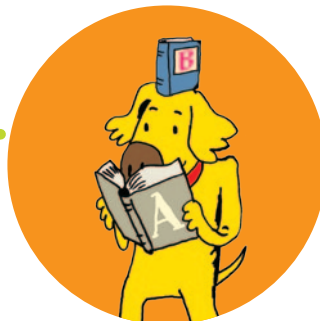
Dinozavri so bili skupina prazgodovinskih plazilcev, ki so vladali svetu približno 150 milijonov let. Spoznaj 50 dinozavrov – od kelofiza in megalozavra do tiranozavra in velociraptorja – s pomočjo tega preprostega priročnika. Barvne ilustracije in fotografije spremljajo ključne informacije in podrobni podatki o vsaki vrsti.



Sally Morgan

POIŠČI 50 DIVJIH ŽIVALI

Nekatere živali živijo v divjini, kjer ni ljudi, in niso udomačene. V knjigi najdeš 50 divjih živali. Barvne ilustracije in fotografije spremljajo ključne informacije in podrobne podatki o vsaki vrsti.



ILUSTRACIJA: DAMJAN STEPANČIČ

Camilla de la Bedoyere

POIŠČI 50 DREVES

Vsak letni čas prinaša s seboj drugačne naravne pojave in spremembe na drevesih, zato je skozi vse leto zanimivo spremljati dogajanje v naravi. V priročniku je predstavljenih 50 dreves. Spoznaj jih. Barvne ilustracije in fotografije spremljajo ključne informacije in podrobni podatki o vsaki vrsti.



Sue Becklake

POIŠČI 50 STVARI V VESOLJU

Nauči se opazovati nočno nebo in prepoznati 50 nebesnih teles s pomočjo tega preprostega priročnika. Barvne ilustracije in fotografije spremljajo ključne informacije in podrobni podatki o vesolju.



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

Delphine Badreddine

ŽIVLJENJE ŽIVALI

Zbirka: Moja prva enciklopedija



S to čudovito knjigo bodo mali bralci odkrivali podrobnosti iz življenja živali: kako se hranijo, premikajo, razmnožujejo in kakšna so njihova bivališča. Naš raznoliki svet se jim bo na slikovitih ilustracijah razodel v vsej svoji pestrosti. Posebnost te enciklopedije za najmlajše so barvite prosojnice, ki popestrijo in obogatijo številne ilustracije. Knjiga je idealna za mlajše bratce ali sestrice.

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 v 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.

Pirhi

Poišči 8 razlik.



Lepe velikonočne praznike!

Nagrajenci

**NAGRAJENCI IZ
FEBRUARSKE ŠTEVILKE
REVJE MOJ PLANET**

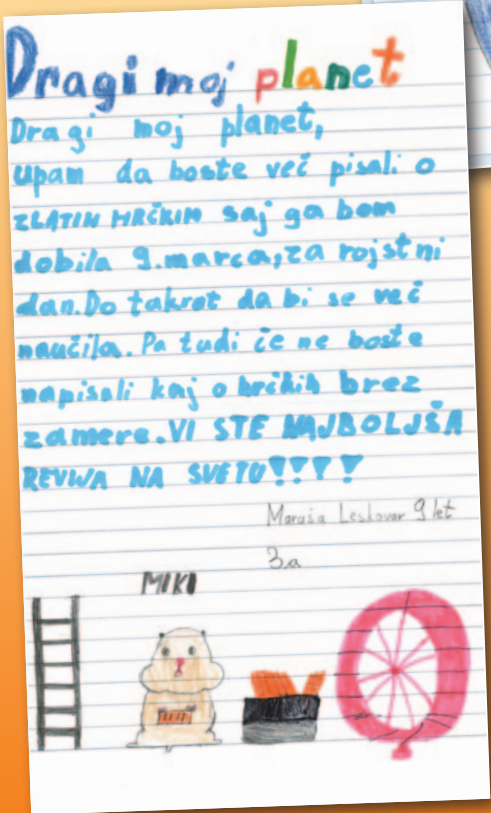
Živalski rebus

Rešitev: **kosmatinček,
veliki som, kameleoni.**

Majico Moj planet prejmejo **Jurij Svečak** iz Celja, **Naja Budau** iz Cerkelj in **Aleš Gjergjek** iz Dobrovnika.

Nagrade bomo poslali po pošti.
Iskrene čestitke!





Planetova KRIŽANKA



SESTAVIL JOŽE PETELIN	PROGRAM	POSILKANI INDIJANSKI STEBRI	PREBIVALKA OKOLICE	2	3
1					
ŠPORTNO PRIZNANJE					
4					
GOLMAN					
IZVIR, IZ KATEREGA BRUHA VODA					
NAMIZNO PREGRINJALO					
ČRTA V GEOMETRIJI					
5				6	*
ENAKI ČRKI		NAŠA TOVARNA ZDRAVIL	1. IN 16. ČRKA EDVARD		ŽENSKO IME
IME ILUSTRAT TORKE SOTTILER					
7					
8					

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

Besedo iz obarvanih polj napiši na dopisnico in jo pošlji najpozneje **do 31. marca 2015** na naslov: **Moj planet, 1536 Ljubljana**. Ne pozabi pripisati svojih podatkov. Med pravnimi odgovori bomo izžrebali **tri 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 aprilski številki Mojega planeta.



Prihodnji mesec v Mojem planetu



Bobri



Preživetje v naravi



Kaj so feromoni?

Naslednja številka izide
15. aprila.

Moj kviz

So trditve pravilne?
Kaj praviš?



Kviz po marčni številki

1.

Vodni pajki si domovanje
ustvarijo v zračni kroglici pod
vodo.

DRŽI

NE DRŽI

2.

Največje gnezdo na svetu si
spletejo ameriški jezerci.

DRŽI

NE DRŽI

3.

20. marca 2015 bomo lahko
v Sloveniji opazovali lunin mrk.

DRŽI

NE DRŽI

4.

Prerijski psi so glodavci, ki spadajo
v isto družino kot svizci.

DRŽI

NE DRŽI

5.

Okušamo samo tiste snovi, ki se
raztopijo v slini.

DRŽI

NE DRŽI

6.

Za zdravje akvarijskih ribic je
najbolj pomembno, da jih je
v akvariju čim več.

DRŽI

NE DRŽI

7.

Ajdi so bili mitološka bitja –
hudobni, močni, a ne prav
pametni velikani.

DRŽI

NE DRŽI

8.

Angleški buldog je zelo redka
pasma dirkalnih psov, ki izvirajo
iz Južne Amerike.

DRŽI

NE DRŽI

9.

Nano je nekaj, kar je izjemno
majhno, saj je v enem metru
milijarda nanometrov.

DRŽI

NE DRŽI

10.

V največjem plinskem kraterju
na svetu v Turkmenistanu gori
že 35 let.

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.

Nova mladinska dokumentarna serija TV Slovenija

Kaj imajo skupnega Oleg, Nicolle, Rami, Lucija, Sanskriti,
Isabella, Vendula, Tschimy, Mongkol – Jay in Tit?



Preverite v dokumentarni seriji
Kdo si pa ti? na TV Slovenija!



Spoznajmo njihovo bogato
kulturno izročilo, zrušimo
stereotipe ter spodbujajmo
k strpnosti in medsebojnemu
spoštovanju.



Ob petkih ob 17.25
na 1. programu
TV Slovenija



RADIO
TELEVIZIJA
SLOVENIJA

Moj planet, mesečnik, marec 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 poštšina 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. • Poštšina 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.jagodica@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/oglasniprostor • 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 podprta agencija ARRS iz sredstev državnega proračuna iz naslova razpisa za sofinanciranje domačih poljudnoznanstvenih periodičnih publikacij.

moj planet

Cicido

CicibAn

Cicizabavnik

PUL

GEA

AKCIJA šolskih torb v Mladinski knjigi

30%
popust

na šolske torbe
in nahrbtnike*



Mladinska knjiga Trgovina d.o.o., Slovenska 29, 1000 Ljubljana
OGLASNO SPOROČILO

*Popust ne velja za izdelke Dakine.
Akcijska velja v papirnicah Mladinske knjige
od 15. 3. do 30. 4. 2015 oz. do razprodaje zalog.



Mladinska knjiga
TRGOVINA