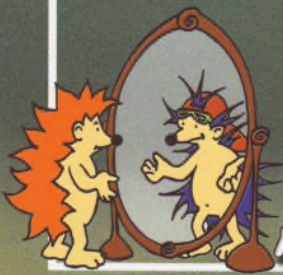




Állati képmások  
A természet tükrei



# A varázstükör



A természet  
hangján – minden  
„zöldfülü”  
gyereknek

## Varázstükör

Együtt lakjuk a világot. Kicsik és nagyok, vékonykák és termetesek, hangosok és hangtalanok, felhők között repülők és kicsiny kukacjártatokban lapulók. Neked van igazmondó varázstüköröd? Nekem ott lóg a szobám falán, de sosem azt mutatja, amit látni akarok benne. Még véletlenül sem. És ha kilépek az emberi világból, és mondtok négy lábat növeszték, vajon hol láthatom meg magam? A vizek tükreben? Egyáltalán: milyenek látjuk magunkat? Milyenek látnak mások – vagy mi mások? Olyannak, amilyenek igazából vagyunk? És ha mindenki levelei bundáját, szállatermetét, himes palásját, akkor mi marad belőlünk? Ki lakik a tükrökép mögött? És mikor láthatunk mögé igazán? Talán, ha egymás szemébe nézünk. Bele a bogár-fekeletébe. Ott meglátjuk egymást, olyannak, amilyenek valójában vagyunk. És akkor mindegy, hogy kicsik vagy nagyok, vékonykák vagy termetesek – de még az sem baj, ha időnként elbújunk a kukacjártatunkban.

Mirthe Zsuzsa

## Tartalom

Kép a tükörben	1. oldal
Tüköröm, tüköröm, mondd meg nékem	6. oldal
Haspók vagy csontkollakció	10. oldal
Tükörvarázs	31. oldal
Fák között rejtőző...	34. oldal
A tükrözödésről	36. oldal
Állatkerti tükör	38. oldal
Ha kedvenced tükörbe nézne...	40. oldal
Délföldi krónika	42. oldal

Címlapon: erdei pinty (Máté Bence felvétele)  
poszteren: barnamezeve (Berta Béla felvétele)  
hátlapon: levelutánzó sáska (Gör András felvétele)

# KÉP A TÜKRÖBEN



ZOOZIAK  
KUTATJUTÓ AZ  
ÉLŐ VILÁGBAN

Az ember számára a tükör egészen természetes, megszokott valami: magától értetődő dolog, hogy naponta többször is megnézzük magunkat benne (főként a lányok). De létezik-e tükör a természetben? Néznek-e tükörbe az állatok? És ha néznek, vajon hogyan értelmezik azt, amit benne látnak?





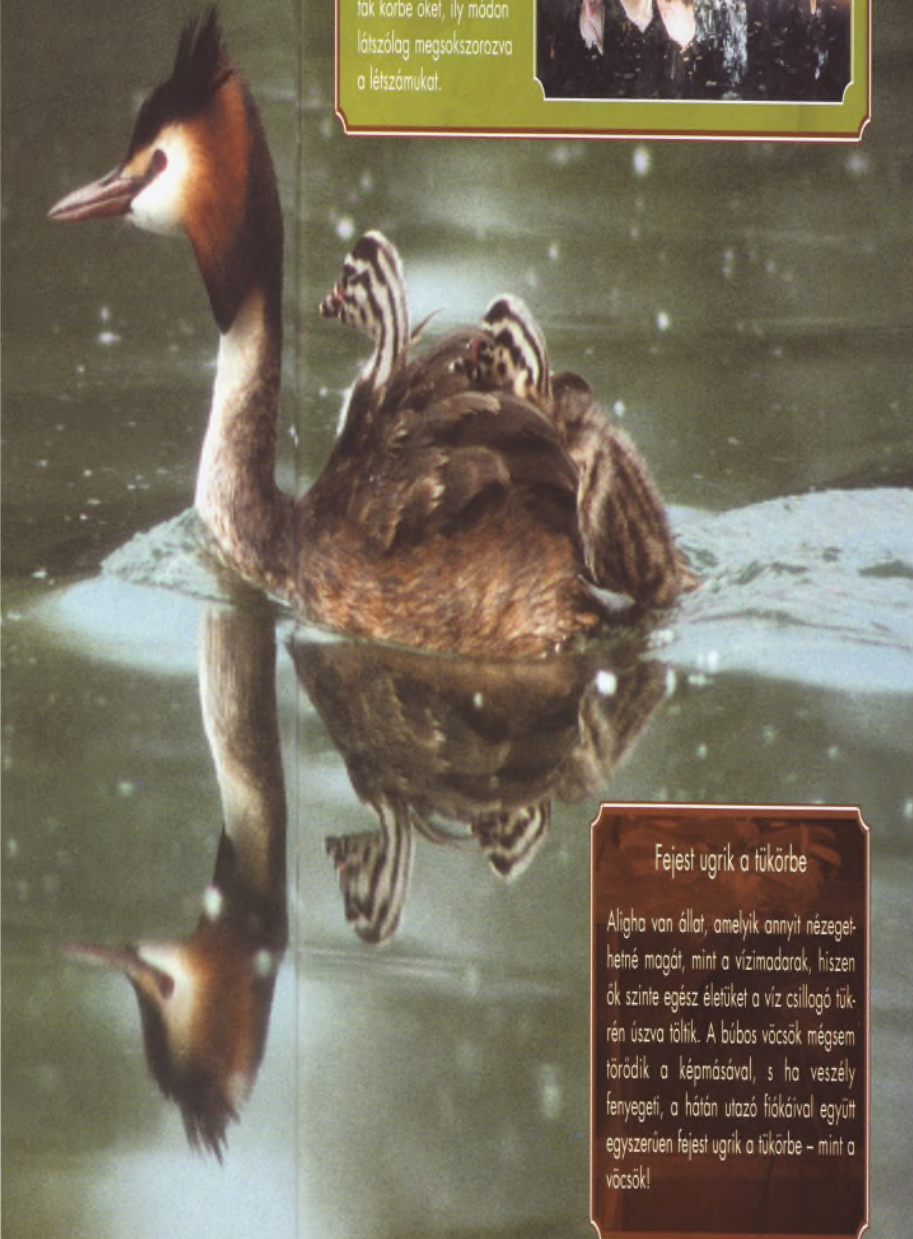
Az első kérdésre könnyű válaszolni: persze, hogy létezik! Hiszen a csillógó, sima víztükör képes megkétszerezni a tájat és a benne lévő állatokat. Inni szinte minden állat szokott, s a víz fölé hajolva gyakran megpillanthatja benne saját magát. A kérdés már csak az: tudja-e, hogy saját magát látja?

### Harci tónc az üvegtáznál

Sokféle állattal végeztek már tükkísérleteket, némelyiket akár Te magad is megismételheted. Ha például van otthon akváriumod, s benne szíami harcoshalad – amely latin neve után az akvarisztikai szaküzletekben *beta* néven ismeretes –, máris nyitva áll előtted egy izgalmas vizsgálat lehetősége. Ez a többféle színben tenyésztett, fátyolos úszókat lobogtató halacska ugyanis arról nevezetes, hogy míg

### Fiókák a tükrőüvesztőben

A flamingókat, amelyek csak nagy csapatban érzik biztonságban magukat, állatkerti körülmények között úgy sikerült költésre bírni, hogy tükrökkel rakták körbe őket, így módon látszólag megsokszorozva a létszámukat.



### Fejest ugrik a tükörbe

Aligha van állat, amelyik annyit nézegetheti magát, mint a vízimadarak, hiszen ők szinte egész életüket a víz csillógó tükrén úszva töltik. A búbos vöcsök mégsem törődik a képmásával, s ha veszély fenyegeti, a hátán utazó fiókaival együtt egyszerűen fejest ugrik a tükörbe – mint a vöcsök!



más halfajokkal békében él egymás mellett, azonos fajú és nemű vetélytársát nem tűri meg a közelben. Ha a hím betta közelében tükröt tartasz az akvárium elé, az rögvest támadó testtartást vesz fel: úszóit szélesen kifeszíti, kopolyúfedőit szétterpeszti, s élénk színekben pompázva harci táncba kezd. Ebből tudhatod, hogy a tükröben látott képet ellenségének tekinti.

### Kit látnak szemeim?

**H**asonló a helyzet a hüllőkkel és a madarakkal is. A harcoshalás kísérletet megismételhető a Dél-Amerikából származó anoliszokkal is: e kis gyíkok színes torok-

lebenyüket mutogatják a képmásuknak. A magányosan tartott hullámos papagáj órákig képes csacsogni, duruzsolni a kalitkájába tett tükröcske előtt: azt hiszi szegény, hogy egy másik papagájt lát. Afrikában megfigyelték (és le is fényképezték), amint az erős területvédő, versengő hajlammal megáldott szövőmadár újra meg újra eszeveszett rohamot intéz a terepjáró visszapillantó-tükre ellen, ha megpillantja benne saját magát.

### A szagtalan idegen

**A**z emlősöket nehezebb becsapni, bár egyes tapasztalatok szerint az istállóban magányosan tartott ló nem érzi egyedül magát és nyugodtabban viselkedik, ha a közelében tükröt helyeznek el. A kutya vagy a macska az első pillanatban érdeklődik a tükröben látott kép iránt, hiszen mozog, és valóban úgy néz ki, mintha egy másik állat volna. Ha tehetik, még a tükör mögé is bepillantanak, hátha csak átlátszó üveggel az, s mögötte ott áll az ismeretlen cimbora. Ám rövidesen elveszítik az érdeklődésüket a tükörkép iránt, ugyanis tudnak valamit, ami a madaraknak nem erős oldaluk: csalhatatlan szimatuk elárulja nekik, hogy átverés az egész. Nem éreznek idegen szagot, márpedig a kutya csakis az orrának hisz: minden bizonnyal úgy véli, hogy aminek nincs szaga, az nem is létezik!

## Mi történt a homlokommal?

**M**ég mindig nem találtunk azonban példát arra, hogy egy állat felismerné magát a tükörben, pedig ilyen is van. Mi sem természetesebb, mint hogy legközelebbi rokonunkról, a csimpánzról van szó! Hogy honnan lehet ezt tudni?

A kutatók igen érdekes vizsgálatot végeztek el, hogy megbizonyosodjanak az igazságról. A csimpánzt elaltatták, és míg aludt, a homlokára színes foltot festettek. Mikor felébredt, elétartották a tükröt. A majom bele-nézett, és a homlokához kapott, mintha azt mondta volna: „Te jó ég, hogy nézek én ki?” – vagyis pontosan tudta, hogy akit lát, az ő maga.



- Vajon én vagyok az,  
vagy egy másik majom?  
Nehéz eldönteni,  
ez én nagy bajom!

# Tükröm, tükröm,

6

## Szimmetria a növény- és állatvilágban



Szimmetrikus az a tárgy vagy élőlény, amelynek oldalai azonosak, azaz egymás tükörképei. Fontos meghatározni azt az irányt, ahonnan nézve a szimetriaviszonyokat vizsgáljuk. Növények esetében általában a szár vonala határozza meg a fő tengelyt, illetve a virág kocsánya akkor,

ha csak egyetlen virág szimetriájára vagyunk kíváncsiak. Az állatok esetében már egy kicsit nehezebb a helyzet. Az orrod központi vonalától jobbra és balra az arcod két oldala csaknem pontosan egyforma – de vajon a tengersün (már ha volna szeme) mit látna a tükörben?



**H**a csoportosítani szeretnénk az élőlényeket szimetriájuk alapján, akkor először a legrégebben kialakult fajokat kell vizsgálnunk. A növények között ilyen csoport a zsurlóké. A száron a levelek örvösen állnak, azaz a

szélrózsa minden irányába mutat egy-két vékony levélke. Képzeld el, próbáld meg hosszában kettévágni a szárat! Ha nem csaltál, akkor mindig két egyforma darabot kapsz, akárhogy forgatod is a növényt. A szár bármelyik sugarára helyezed is képzeletbeli késeket, mindig ugyanolyan feleket kapsz. Most fedezted fel magadnak a sugaras szimmetria jelenségét.

**- Nekem minden profilom egyforma!**



# mondá meg nékem

7



Ha a felek valamelyikét tükörlapra fekteted, a sértetlen növény eredeti képe jelenik meg szemeid előtt. Ezt a képzeletbeli játékot játszhatod a legtöbb fészkesvirágzatú növényvel (például a napraforgóval), de egyes állatokkal is, mint például a medúzák nagyobb része vagy a tengeri virágállatok, melyek éppen ezért tűnnek annyira növényyszerűnek.

## Ötágú csillag a tenger fenekén

A törzsfajlás azonban nem elégedett meg ezzel az egy modellel. Sorban kialakultak azok az élőlények, amelyek már nem tük-

rözhetők összevissza. Az átmeneti csoportot a tengerisünök és -csillagok, a harangvirágok, vagy a vadrózsa virágai alkotják. Itt csak öt olyan irány határozható meg, amelyekben azonos részekre vágható (de csak képzeletben!) az élőlény. Tehát a szabdalási lehetőségek száma ötre csökkent. Meg kell azonban jegyez-

### Felemások klubja

Nem szabad megfeledkezni az élőlények azon csoportjáról, amely sehonnan nézve sem szimmetrikus. A mikroszkóp lencséjén keresztül figyelheted meg a folyton változó alakú amöbá vagy a szabálytalan alakú papucsállatka egyetlen sejtéből álló testét. A fák egyes alkotórészeiben (a levelekben, virágokban vagy a törzs keresztmetszetében) felfedezheted a szimmetriát, maga az egész növény azonban sokszor egészen „féloldalas”: növekedését a fény, a szél és egyéb környezeti tényezők egyaránt befolyásolják. Külön kategóriát képez a lepényhal, amely átlagos halként kezdi meg életét, de mivel egyfolytában a tengerfenéken hever, az egyik szeme átvándorol a másik oldalra, így végül mindkettő az ellaposodott test felső oldalára kerül. Hasonlóképpen járt az integetőrák, amelynek egyik ollója megerősödött a másik olló (és a kétoldali szimmetria) rovására. Az emlősállatok közül talán a narvál az egyetlen, amely lemondott a szabályosságról, és csak egyik oldali metszőfogát növesztette méteres lándzsává.



## Jobból-balról



A legszebb virágok érdekes módon csak egyetlen szimmetriatengellyel rendelkeznek, mint ahogy az állatok legtöbbje is; a Természet így bizonyítja, hogy a kevesebb néha több. Ugyanúgy, ahogy az arcod tükörképe kétoldali szimmetriát mutat, a legtöbb állat testfelépítésére is ez jellemző. Éppúgy igaz ez az egérre és a pontyra, mint a bagolyra vagy a verébre. A virágok legcsodálatosabbika, az orchidea is ilyen, és ebbe a csoportba tartozik kertjeink szépséges ibolyája. A szimmetria azonban csak a növények és az állatok külalakjára vonatkozik, a belső szervek elrendezése általában nem ilyen szabályos. A mellkasunk például kívülről szimmetrikusnak látszik, belül azonban baloldalt dobog benne szív!

ni, hogy előfordulnak olyan esetek is, amikor csak két-három szimmetriairányt határozható meg. Sok példát találhatsz, de a legszembetűnőbb talán a liliomok, nősziromok virágában (és a méhek kaptárában), az iszalag és az orgona négyszirmú virágocskáiban fedezhető fel.

*Igazi állatokat vagy növényeket ne szeleltél, de képeinken kísérletezhetsz. Keress meg, hova kell tenned a zsebtükröt, hogy kiegészítse egymást a két fél!*



### Vizsgáljuk a szarvasbika

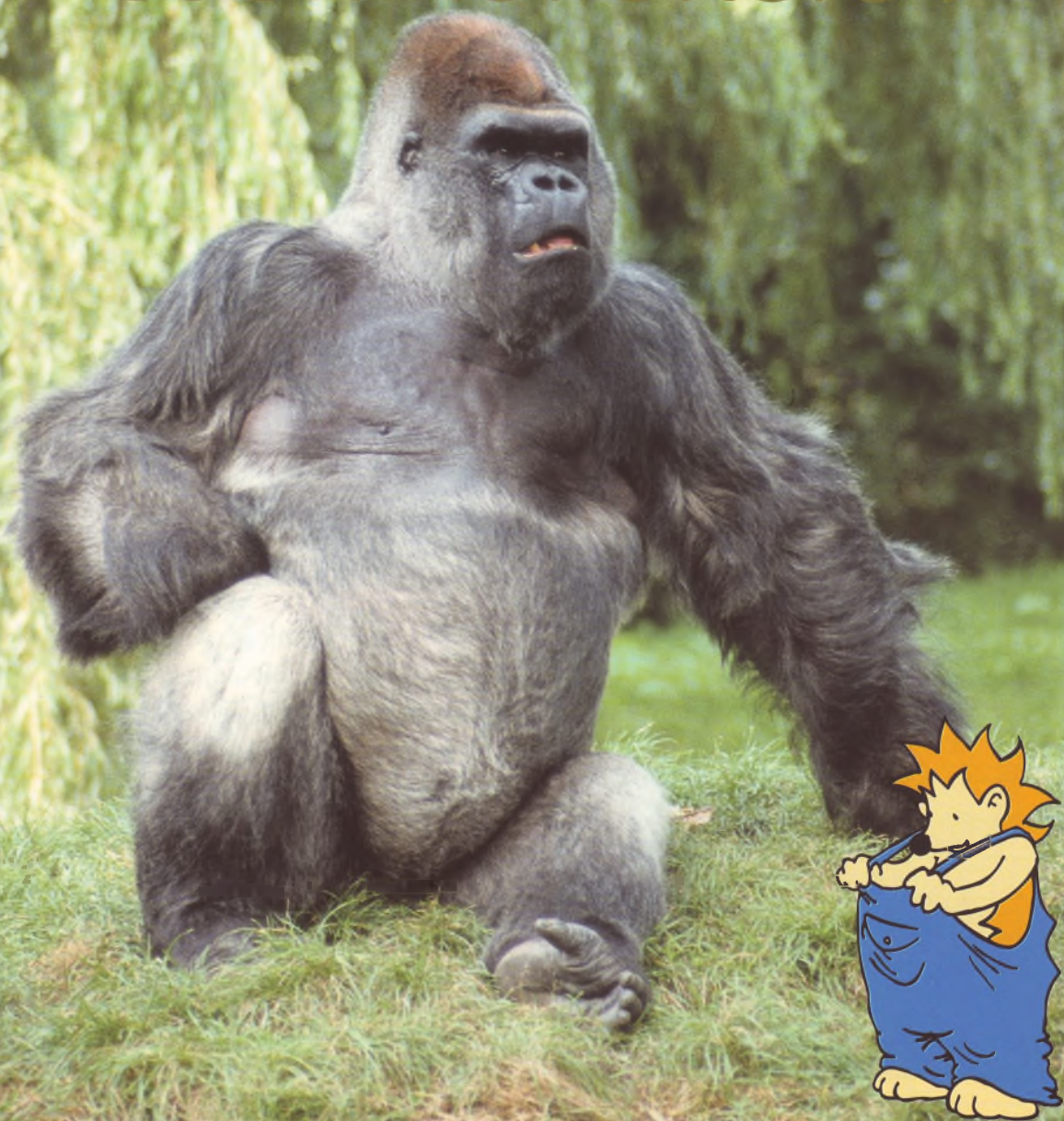
A szimmetria sokat elárul az állat egészségi állapotáról, az öröklött rendellenességek ugyanis igen gyakran „feloldottságot” eredményeznek. A szarvasok vagy az ékek párvalásztásának egyik legfontosabb szempontja az agancs szerkezete. A bika minden évben új agancsot növeszt, így évről évre „vizsgálódni” kell a tehének előtt. Ha az ágak összevissza állnak, szinte bizonyos, hogy nem nyert el tetszésüket: nem talál magának párt, így aszimmetrikus megjelenését nem örökítheti tovább. Azért is fontos az ilyen egyedek „kiközösítése”, mert a szabálytalan agancs súlyos sebeket ejthet az ellenfelein.



*Most már rengeteget tudsz a szimmetriáról. Lapozd végig a Süni magazint, és állapítsd meg a képeken látható élőlények szimmetriatengelyeinek számát! Ha elakadsz, kérj segítséget testvéreidől vagy szüleidtől.*

# Haspók

vagy  
csontkollekció?



A természetben valószínűleg ismeretlen fogalom a hiúság: az állatok nem nézegetik magukat a tükörben, és nem is fogyókúráznak, vagy ha mégis, azt nem szántszándékkal teszik. Pedig némelyiknek – legalábbis emberi szemmel nézve úgy tűnik – nem ártana vigyáznia a vonalaira!

Ha valakire azt mondjuk: mackós, annak bizonyosan nincs párduc-teste, és az sem mindegy, hogy az embert tehénhez vagy gazellához hasonlítják. Vajon miért van az, hogy az egyik állat pocakosnak tűnik, míg a másik mindig karcsú, mint a nádszál?

### Pocakos zebrák, karcsú antilopok

Az állatkerti látogatók gyakran elcsodálkoznak azon, milyen kövérek tudnak lenni a zebrák. Pedig a pizsamás lovak nem hájasak, csak a hasuk nagy. Az állatkerti zebráké még csak elmegy, hiszen minden nap bőséges és nagy tápértékű kosztot napnak, ám hazájukban, Afrikában e lófélék hasa bizony valóban léggömbre emlékeztet. Azt lehetne, hogy a jóléttől gömbölyödnek, pedig ennek épp a fordítottja igaz! Élőhelyükön ugyanis gyakran igen kis tápértékű, száraz fűvel kell beérniük, ebből pedig feltétlenül nagy mennyiség szükséges. Szinte folyamatosan esznek, így a gyomruk mindig tele van.

Minél nyomorúságosabb koszthoz jutnak, annál kövérebbnek tűnek! Hogy miért nem pukkadoznak ugyanígy az azonos területen élő, hasonló kosztot fogyasztó antilopok? A magyarázat az emésztőrendszerükben keresendő. Többrekeszes gyomrukkal ugyanis sokkal hatékonyabban, „hasraktár nélkül” képesek feldolgozni táplálékukat.



Az agárfajtákat az ember vadászatra tenyésztette ki. Többnyire rövid távon, de igen nagy sebességgel kell üzniük a vadat. Még a fürgé lábú nyúl vagy szarvas sem menekülhet előlük, sőt, egykor Oroszországban még a gyors és kitaró farkasra is vadásztak velük. Ezért aztán e látszólag „csont és bőr” állatoknak kemény izmokra van szükségük.



Karcsú test és hosszú lábak: ha a gepárd elhízna, nem jutna zsákmányhoz

Napjában egyszer: reggeltől estig!

Hasonló a helyzet a gorilláknál: aligha tévedek, ha azt állítom, hogy minden gorilla pocakos! Ekkora emberszabásúnak igen sok energiára van szüksége, a növényi koszt pedig sokkal kevesebb energiává átalakítható tápanyagot tartalmaz, mint a hús. Ezért aztán a vegetáriánus gorilla egész nap falatozik; játékra, mozgásra alig jut ideje. Nem így a csimpánzok! Ők bőven esznek állati fehérjét is, így hamar „feltöltődnek”, sokat mozognak, játszanak – no meg verekednek. A kolobuszoknak, e különös, kizárólag lombévo afrikai majomnak viszont négyüregű gyomra van, éppúgy, mint a szarvasmarhának vagy kecskének. Cellulóz-bontó baktériumok segítik az emésztésben, ezért nem ereszt pocakot, mint a gorillák.

Egyszer hopp, másszor kopp

A ragadozók diétájáról maga a természet gondoskodik. A gepárd csak akkor képes 112 km/órás sebességre felgyorsulni,



Nem mindegy, hogy a féánkunya mikor néz a vizüköze: vadászati előtti sóvárgy, utána pedig pocakos állatot lát



ha nincs rajta egy deka súlyfelesleg sem. Könnyű „versenyhelyben” tartania magát, hiszen nem minden vadászata zárul eredménnyel, magyarára többször kopp, mint hopp! Ugyanez igaz a többi hűvévőre is:

kövér tigrissel, oroszlánnal, farkassal legfeljebb állatkertekben lehet találkozni. Ha gazdag volt a zsákmány, annyit falnak, hogy feszül a hasuk, de mire újra vadászni kell, újra karcsú lesz a derekuk.



A hideg ellen azoknak az állatoknak is védekezniük kell, amelyek ébren töltik a telet. Az északi tengerek lakóinak különösen vastag szalonnarétegre van szükségük a túléléshez. Ezért a fóka csak akkor lehet elégedett, ha pufók képében néz vissza rá a víztüköriből.

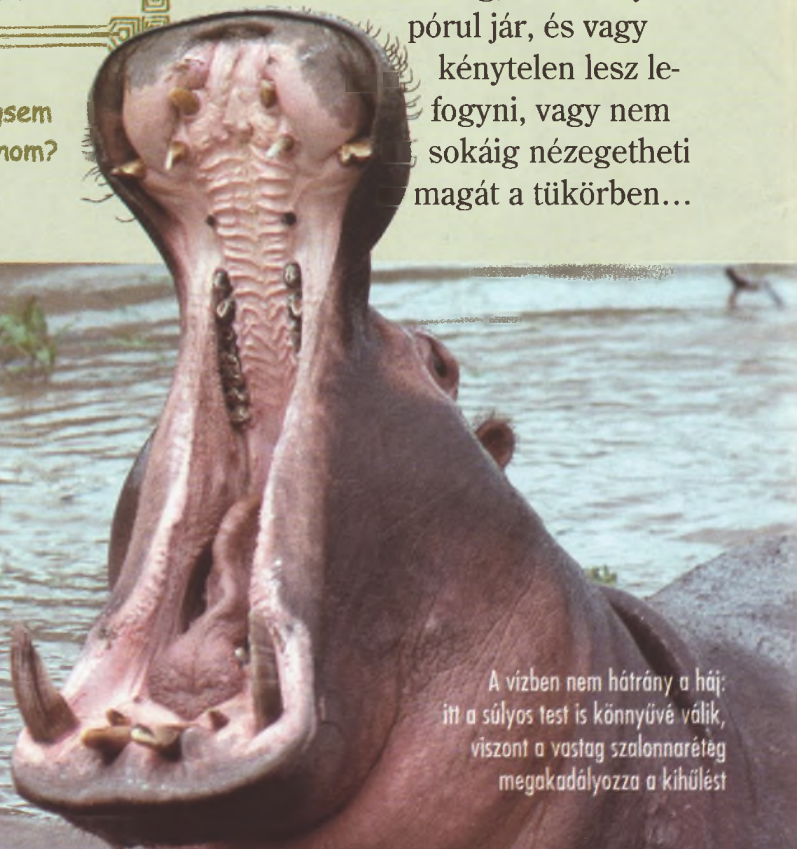


- Most akkor mégsem kell fogyókúráznom?

## Mitől véd a medveháj?

Az állatvilágban a kövérség nem mindig hátrány. Azok az állatok, amelyek téli álmot alszanak, vastag zsírréteggel készülnek fel a télre. Duci lesz a mogyorós pele, a süni, s noha a medve csak nyugalmi állapotba vonul, azért ő is felszed jó néhány kilót a tél beállta előtt. Ez nem elhízás, hiszen nem a kövérségért felelős zsír rakódik a bőrük alá, hanem az úgynevezett barna zsírszövet, amely gazdag vérrellátású, és elsődleges feladata a hőtermelés. Az állatvilágban tehát semmi sem véletlen: gyakran a látszólagos kövérség is természetesnek mondható. Ha viszont egy állat indokolatlanul hízik meg, az többnyire pórul jár, és vagy

kénytelen lesz lefogyni, vagy nem sokáig nézegetheti magát a tükörben...



A vízben nem hátrány a hajt: itt a súlyos test is könnyűvé válik, viszont a vastag szalonnaréteg megakadályozza a kihűlést





## Séta a tükör lapján

A gekkók nem ismerik fel magukat a tükörben, viszont van egy különleges képességük: tapadólemezes lábuk segítségével akár a tükörsima üveglapon is képesek sétálni. A kiszélesedett lábujjajukon furcsa „ujjlenyomat” látható: vékony lemezek sorakoznak rajta, amelyeknek elhelyezkedése fajonként változó. A lemezek felületét mikroszkopikus szőröcskék borítják, melyek igen könnyen megsérülnek, de védőréteg pótlódnak. Ezek a szőröcskék teszik lehetővé a tapadást, de nagy súlyt nem volnának képesek megtartani, ezért a gekkók között nincsenek igazi óriások: az **óriás nappali gekkó** sem nagyobb a mi zöld gyökünkénél. Tapadólemezei olyan remekül működnek, hogy karmokra nincs is szüksége (a terrárium üvegfalán nem is menne sokra velük)

## Fartükr

A vadászok tükörnek hívják azt a fehér foltot, ami az egyébként rőt szőrzetű **őzek** farát díszíti. Ez a „stop-lámpa” messziről világít az erdő árnyas mélyén, félhomályban, ködben, de még sötét éjszakában is. Segítségével a gida könnyebben követheti az anyját a sűrűben, s ha valami megriasztja a csordát, a menekülő állatok szemmel tarthatják egymást. Az őzek között olykor-olykor előfordulnak szokatlanul sötét színű példányok, de a tükör ezeken is megtalálható. Mérete nem állandó, hanem az évszakokkal változik: a téli bundán feltűnően nagyobb, mint a nyári szőrzeten. Nemcsak az őzeknek és más szarvasféléknek van fartükr, hanem némelyik antilopnak is, és ugyancsak hasonló célt szolgál a mezei nyúl farkának fehér „bokrétája”.

## Orrtükr

Az orrtükr neve úgy hangzik, mintha egy különleges orvosi műszer volna, amellyel a doktor a náthás beteg orrlukába leshet bele, ám a látszat csal. E furcsa elnevezés ugyanis nem más takar, mint az emlősállatok orrának azt a részét, ahol nem borítja szőr. Ez a csupasz, nedves bőrfelület remekül alkalmas arra, hogy a levegőben lebegő szagszecskék megtapadjanak rajta. Nem minden emlősnek van orrtükr, de rendelkeznek vele a ragadozók, a tulokfélék és a szarvasok, valamint csaknem minden félmajom. A legegyszerűbben a saját **kutyádon** figyelheted meg. A legtöbb kutya orrtükr fekete, de lehet csokoládébarna, vörös, húszszínű, és néha foltos is. Az orrtükr sokat elárul az állat egészségi állapotáról, mert az egészséges kutyáé hűvös és nedves, míg ha az eb lázas, az orra forró és száraz lesz, kicserepesedik.

## Szárnytükr

Sok madár szárnyán megfigyelhető egy kicsi, fehérrel szegélyezett folt, melynek színe elüt a környező tollazatétól. Ez a szárnytükr, amelyet nem egyetlen toll alkot, hanem a karevezőkön (a madár felső szárnytollain) látható foltocskákból áll össze. Talán a legnagyobb változatosságban a réceféléknél fordul elő. A különböző récefajok szárnytükrre más és más színű: az egyiké ibolyakék, a másiké zöld, a harmadiké rézvörös, és így tovább. Fontos határozóbélyeg, amelynek alapján nemcsak a madarászok tudják azonosítani a madarat, de az egy fajhoz tartozó kacskáknak is segít felismerni egymást, akár nászruhát viselnek, akár nem. A házi kacsa egyes példányain (persze nem a fehéréken, hanem a „vadás” színűeken) is felfedezhető a szárnytükr, melynek ibolyakék színe a **tőkés récétől** való származását bizonyítja.

## Retinatükr

Az autókon, kerékpárokon, iskolatáskákon vagy az utcaseprők, útépítő munkások ruháján látható fényvisszaverő lapocskákat „macskaszemnek” hívják. Nemcsak a macska, hanem minden éjszakai ragadozó, így például a **róka**, de még a krokodil szeme is úgy fénylik a koromsötét éjszakában, mint két pici lámpa. Ezeknek az állatoknak a szemfenekét fényvisszaverő réteg (tudományos nevén **tapetum lucidum**, azaz „fénylő kárpit”) borítja, amely tükörként veri vissza a szembe érkező fény sugarakat. Így az ideghártya (retina) fényérzékelő sejtjeit kétszer érinti ugyanaz a fénynyaláb: egyszer amikor beérkezik, egyszer pedig visszaverődéskor. Az ilyen módon megkétszerezett fény már elegendő ahhoz, hogy a macska éjjel is lásson. Ha azonban semmi fény nincs, akkor ez sem segít, hiszen kétszer semmi is csak semmi!

## Tükörponty

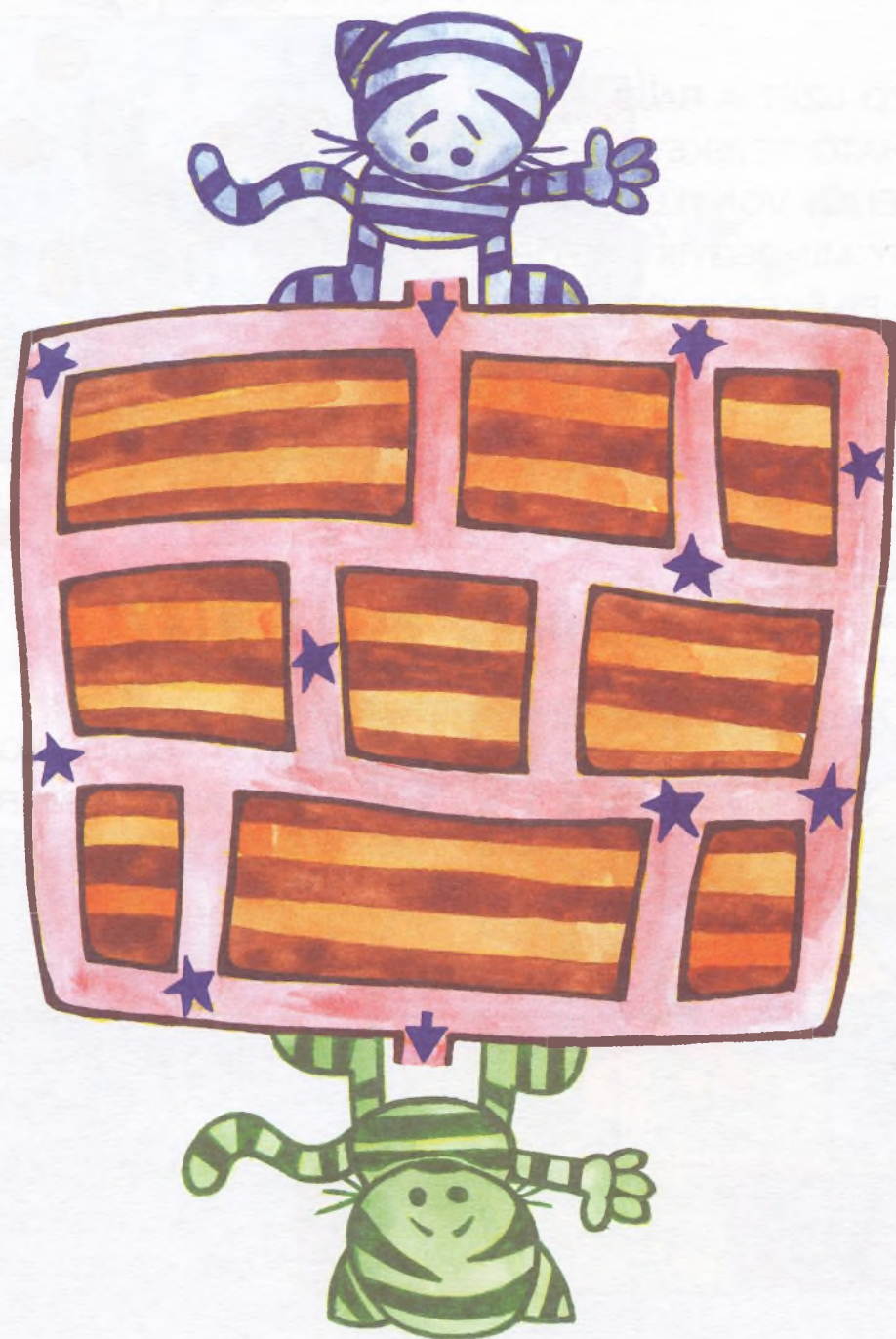
A **ponty** az egyik legkedveltebb hal – legalábbis a konyhában mindenképpen. Mint haszonállatot, igen régóta tenyésztik halastavakban. Nem csoda, hogy eredeti megjelenéséhez képest a tenyésztett halakon több változás is megfigyelhető. Az egyik feltűnő különbség az, hogy a test nagy részéről hiányoznak a pikkelyek, ami könnyebbé teszi a hal megtisztítását. Tükörpontyok azt a változatot hívják, amelynek csak a hátán, a faroknyelén és az úszók tövéénél vannak pikkelyei (vannak ún. oldalpikkelysoros példányok is, amelyek az oldalvonaluk mentén is viselnek pikkelyeket). A teljesen pikkelytelen, vagy csupán a hátán néhány pikkelyt viselő pontyot bórponyoknak hívják. A halpikkely egyébként körkörös növekszik, ezért aztán éppúgy elárulja a hal életkorát, mint a fáét az évgyűrű.



# Macskaösvény

17

SZEDD ÖSSZE A LABIRINTUSBAN TALÁLHATÓ ÖSSZES GOLYÓT ÚGY, HOGY A MÁR MEGTETT ÚTVONALON NEM HALADHATSZ VÉGIG MÉG EGYSZER, ÉS NEM IS KERESZTEZHETED AZT!





# FEJszámoló

OSZD SZÉT A RAJZON  
LÁTHATÓ FEJEKET HÁROM  
EGYENES VONALLAL ÚGY,  
HOGY MINDEGYIK MEZŐBE  
2-2 FEJ KERÜLJÖN!



## LeSzámolás a víz alatt

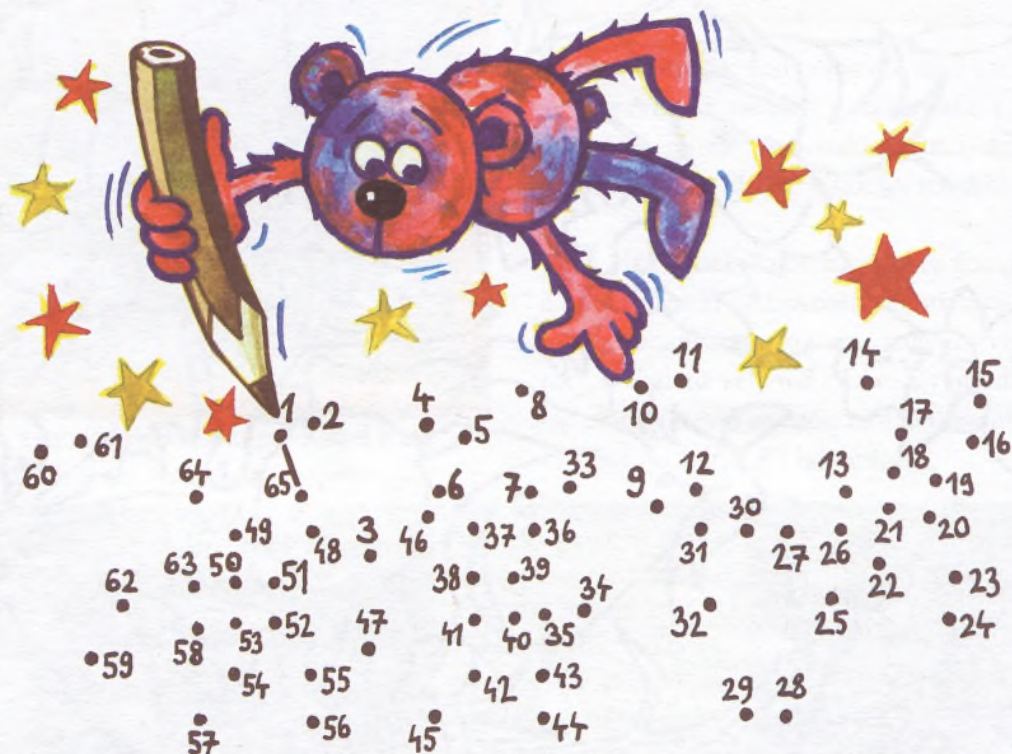


A FELSŐ TÉGLA-  
LAPBAN SZEREP-  
LŐ SZÁM MINDIG  
AZ ALATTA LÉVŐ  
KÉT SZÁM  
ÖSSZEGE.  
ÍRD BE A HELYES  
SZÁMOKAT AZ  
ÜRES TÉGLA-  
LAPOKBA!

# Hogy hívják a Nagy Medvét?

19

KÖSD ÖSSZE A SZÁMOK MELLETT TALÁLHATÓ PONTOKAT 1-TŐL 65-IG, ÍGY MEGTUDHATOD, HOGY HÍVJÁK A KÉPEN LÁTHATÓ MACKÓT!



## B. Ű. É. K. 2002!

JANUÁR ELSEJÉTŐL TÜKÖRSZIMMETRIKUS ÉVSZÁMOT ÍRUNK A DÁTRUM ELEJÉRE. AKI E KÜLÖNLEGES ÉV ELSŐ HÓNAPJÁBAN ELŐFIZET MAGAZINUNKRA, A SÜNI EGYESÜLET VADONATÚJ MATRICÁJÁT, PLAKÁTJÁT VAGY KÖNYVJELZŐIT KAPJA AJÁNDÉKBA!





A kirándulók a víz tükreben nézegetik magukat, csakhogy a tréfás kedvű Kivágólló kivágott hét kis darabot a tükörképből. Rajzold be a hiányzó részeket, és színezd ki a képet!





# Süni posta



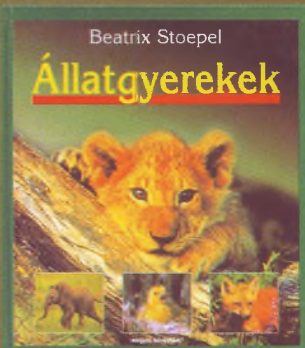
Ezt a csodás kerámia-képet **Kiszel Kata** küldte Vácról. Köszönjük szépen!



**Takács Viktória**, ácsi olvasónk rajza azért is nagy örömet jelentett a számunkra, mert átsugárzik rajta az óvó-védő szeretet, amely a természethez fűzi őt. Csak így tovább!

**Tóth Hedvignek** Balmazújvárosba üzenjük: a **Süni** magazin kéthavonta jelenik meg, a másik hónapban a magazin „nagy testvérét”, a **Vadont** veheted kézbe. Így mindkét lap előfizetésével az egész család olvasni-  
valóhoz jut hónapról hónapra.

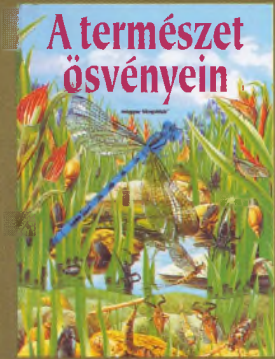
Bűbajos, mégis igazán tudós könyv az állatok kicsinyeiről, melynek színvonalát a neves szakfró, Schmidt Egon fordítása is biztosítja.



Ugye örülnétek Ti is, ha a karácsonyfa alatt ezt a két könyvet találnátok?

A **Magyar Könyvklub** a kicsikre is gondolt, amikor ezt a két gyönyörű kötetet megjelentette, éppen az év vége előtt. Az Olvasás Évében így az állatszerető gyerekeknek is kínálhatunk igazán színvonalas olvasmányokat, melyeket jólesik a meleg szobában lapozgatni két téli kirándulás között.

Igazán hasznos terepka-  
laz, mely rengeteg ötletet,  
jó tanácsot kínál a kísér-  
letezéshez és a ház körüli  
természetvédelemhez is.



„Állati dolgok” a Budapest Televízióban minden második vasárnap 19.00-tól,  
ismétlés pénteken 19.15-től.

A műsorban elhangzó kérdés: **Melyik állat képes felismerni magát a tükörben?**

A helyes válaszadók Süni – előfizetést nyerhetnek!

A válaszokat a következő címre küldjétek: Budapest Televízió, Bp. Orczy út 44-46/b







# A teknősök szigete

A Spektrum televízió műsorából

A tengeri teknősök – mint annyi sok más állatfaj is a Földön – egyre gyorsuló ütemben fogyatkoznak, életüket számos veszély fenyegeti. Sorsuk nehéz. A nősténynek meg kell találnia ugyanazt a partszakaszt, ahol ő maga is a világra jött, fáradtságos munkával ki kell ásni a fészket, és le kell raknia tojásait. A kikelő csöppségek közül nem mindegyik éri el a tengert, és később még ezeknek a „szerencsések” legnagyobb része is valamilyen ragadozó áldozatául esik. 1000 kisteknősből mindössze egy-kettő éri el a felnőtt, ivarérett kort. Ezt felismerve a kutatók különös gonddal tanulmányozzák életüket, szaporodásukat, és mindent megtesznek a védelmükért – jelen esetben a Madagaszkárhoz tartozó Glorioso-szigeten, amelyet leves-teknős-állománya miatt „Teknős-szigetnek” is neveznek.



*Bemutató: december 20-án, csütörtökön 15:05  
Ismétlés: december 23-án, vasárnap 12:15 és  
december 24-én, hétfőn 13:15*

NATIONAL  
GEOGRAPHIC  
CHANNEL

FILMAJÁNLÓ

## Medvenász

Állatkerti párközvetítés jegesmedvék számára: az Egyesült Államok-beli Arizonából egy hím, Kínából pedig egy nőstény jegesmedve indul útnak Ausztráliába, hogy eleget tegyenek egyetlen feladatuknak: a boldog „házaséletnek” és a gyerekevelésnek. Hogy viselik mindezt az állatok? Szeretni fogja-e egymást a két kismelt? Tarts velünk, és nézd meg, miként intenek búcsút a medvék gondozóiknak, és hogyan kezdenek új, romantikus életet!

*December 4., 19.00, ismétlés másnap 8.00, 14.00*



NATIONAL GEOGRAPHIC CHANNEL **Közös nyereményjáték!**

1. Melyik sarkvidék a jegesmedve hazája?
2. A természetben hol hozza világra a nőstény a bocsokat?
3. Részt vesz-e a hím a kölykök felnevelésében?

A helyes válaszok beküldői között a National Geographic Channel műsoros videókazettáit sorsoljuk ki.

Válaszodat a 29. oldalon található nyereményjáték-szelvényen küldd be!





KVIZILO

# Rágd át magad!

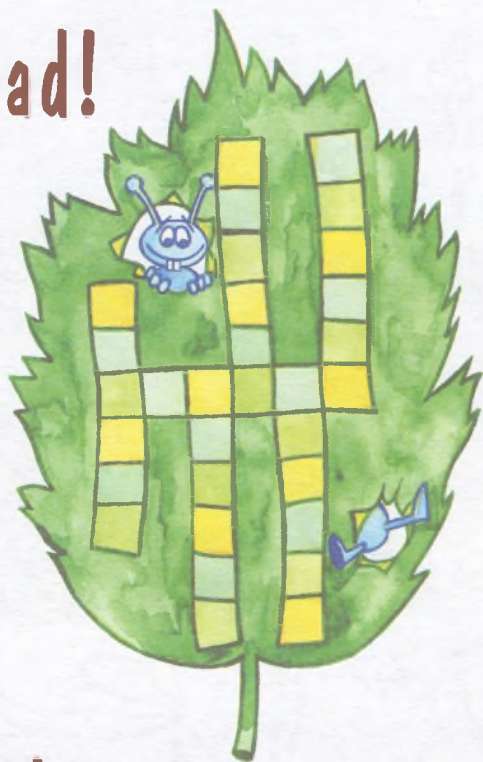
26

AJÁNDÉKKÖNYVET NYERHETSZ!  
(NYEREMÉNYSZELVÉNY  
A 29. OLDALON)

AZ ITT LÁTHATÓ HÉT NÖVÉNY  
NEVE KÖZÜL HATOT TUDSZ  
ELHELYEZNI AZ ÁBRÁBAN, A  
KERESZTREJTVÉNY SZABÁLYAI  
SZERINT.

MI AZ, AMI KIMARAD?

BORÓKA, KATÁNG,  
LABODA, PIPACS, REZEDA,  
ZSÁLYA, ZSURLÓ.



## Zebra-zebra

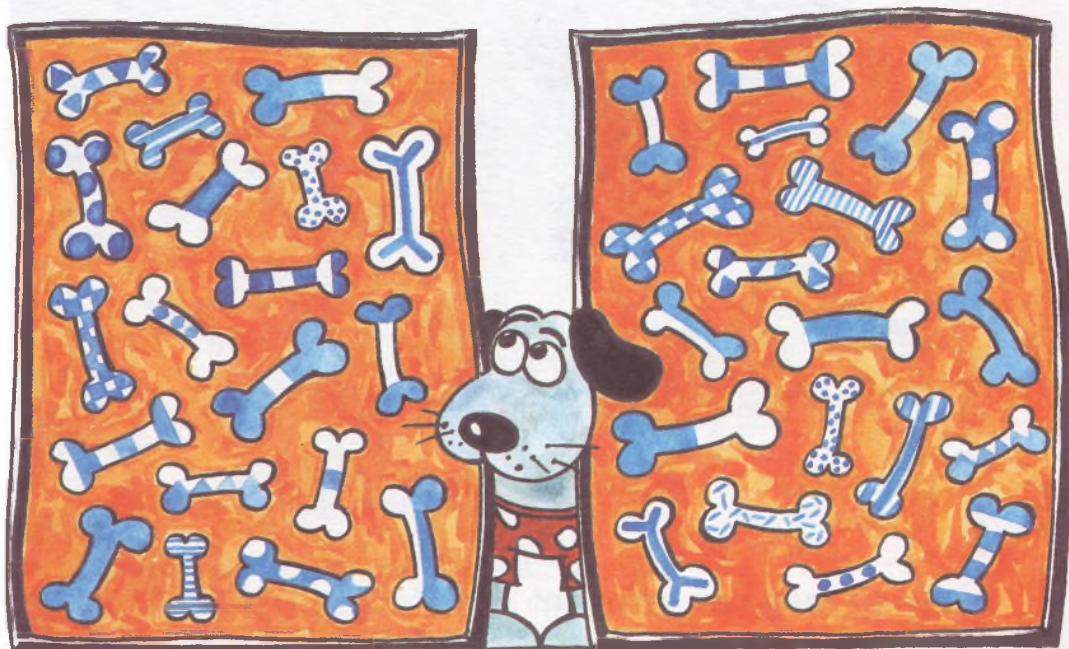
SEGÍTS A ZEBRÁNAK ÁTKELNI A ZEBRÁN!



# Csontom-bontom

27

A JOBB OLDALI TÉGLALAPBAN LÁTHATÓ CSONTOK TÖBBSÉGÉNEK A BAL OLDALON MEGTALÁLÓD A PÁRJÁT. AZONBAN MINDKÉT TÁBLÁN TALÁLSZ OLYAN CSONTOT, AMELYNEK NINCS PÁRJA. MELYEK EZEK?



## Előző számunkból kimaradt

SÁRKÁNYHÉTFO című  
REJTVÉNYÜNKBEN A HÉT SÁRKÁNYFEJ  
NEVEIT KELLETT (VOLNA) A SOROKBA  
BÉIRNI, CSAKHOGY  
A SZÖVEGBŐL KIMARADTAK A NEVEK.  
HA MEGKÉSVE IS, DE PÓTOLJUK, HOGY  
KITÖLTHESSÉTEK:  
ALEX, ÁBEL, EMIL, GÉZA,  
HUBA, HUGÓ, ZÉNÓ



# Elújságotjuk a jó hírt...

...az újság  
**többszörös**  
ajándékkal jár!



Ha Ön 2001. november 1. és december 22. között bármilyen, a Magyar Posta által terjesztett lapot új előfizetőként megrendel, vagy régi előfizetőnk, és növeli előfizetési számát, minden új előfizetett lap után **5 db karácsonyi képeslapot** kap ajándékba.

## És ez még nem minden!

Azon magánelőfizetőink, akik legalább 3 hónapra rendelnek meg napi- vagy hetilapot, illetve legalább 12 hónapra fizetnek elő folyóíratra és az előfizetési díj laponként eléri az 1.000 forintot, egy **karácsonyi CD** vagy egy **100 darabos fotóalbum** közül választhatnak.\*

De a karácsonyi ajándékok sora itt sem ér véget, hiszen az akcióban részt vevő előfizetőink között **100 db egyszer használatos fényképezőgépet** és **100 db bőrpénztárcát** is kisorsolunk.

POINTER



Posta

\* A választási lehetőség a készlet erejéig tart.

Ha pedig legalább negyedévre előfizet, **az alábbi nyeremények egyike is az Öné lehet:**

- 1 db videokamera
  - 10 db music center
  - 10 db melegszendvicssütő
  - 10 db turmixgép
- vagy földjünk, a 300.000 forint értékű Media Markt utalvány!**

Az akcióval vagy az előfizetéssel kapcsolatban szívesen nyújtunk további felvilágosítást az Ügyfélszolgálati Koordinációs Iroda ingyenes zöld számán:

**06-80-444-444**

A sorsolást, amelyen a magánelőfizetők és a közületek is részt vesznek, 2002. január 10-én, közjegyző jelenlétében tartjuk. A nyerteseket levélben értesítjük.

A hírlapokra előfizetni személyesen a hírlapkézbesítőknél, Budapesten a kerületi ügyfélszolgálati irodákban, a HELIR-ben, vidéken pedig a postákon lehet.

Név:.....

Cím:.....

Lap neve:.....

Előfizetés időtartama:.....

Amennyiben Ön nem tud személyesen előfizetni, kérjük a megrendelőlapot az alábbi címek egyikére továbbítsa.  
Vidéken: helyi posta, Budapesten: Budapesti Hírlap Iroda 1360, Pf: 4

# MEGNYERHETED!



kolobuszmajom



porjútóka



kutya



korallsüger

csimpánz



víziló

Ha a következő kérdésekre helyesen válaszolsz, az itt látható gyönyörűséges állatokat nyerheted meg, a Wild Republic (Vad Köztársaság) jóvoltából. Ha most nem volt szerencséd, megvásárolhatod őket a Budapesti Állatkerben.

1. Mitől védi a fókát a háj?
2. Milyen a lázas kutya orrtükre?
3. Minek tekintik a tükörképüket a halak?
4. Mivel táplálkozik a kolobuszmajom?
5. Milyen gyakran váltja az agancsát a szarvas?



flamingó



erdői állatok



**NYEREMÉNYJÁTÉK—SZELVÉNY**  
(Ne felejtsd el a hátoldalon az adataidat kitölteni!)



**NYERJ ÁLLATOT MAGADNAK!**  
A „VAD KÖZTÁRSASÁG” KÉRDÉSEI

*Itt látható!*

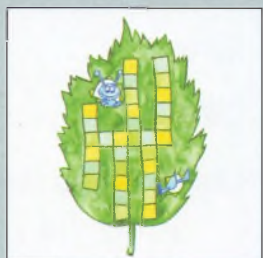
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....



**Műsoros videókazettát nyerhetsz!**  
A játék kérdései (24. oldal)

1. ....
2. ....
3. ....

**A Dénes Natúr Műhely ajándékkönyvét nyerheted!**  
(A Kvíziló kérdése a 26. oldalon)



**Melyik növényt nem rágta meg a hernyó?**

Beküldési határidő: 2002. január 10.  
Címünk: Süni magazin 1242 Budapest, Pf.: 455  
Csak az eredeti szelvények vesznek részt a sorsoláson!



**NYERJ ÁLLATOT MAGADNAK!**

Nevem: .....

Címem: .....

Iskolám neve és címe: .....

Kedvenc állatom: .....

## ELŐZŐ SZÁMUNK HELYES MEGFEJTÉSEI:

### A Wild Republic kérdései:

1. Az elefánt szájában egyszerre 6 fog van (4 őrlőfog + 2 agyar).
2. A polipok a puhatestűek törzsébe, a lábásfejűek (fejlábúak) osztályába tartoznak.
3. A hátsó lábak csökevénye az óriáskigyóknál figyelhető meg.
4. A kapucinusmajom hazája Dél-Amerika.
5. A Triceratopsnak három szarva volt (tri = 3).

### A National Geographic Channel kérdései:

1. A Sahel-övezet Afrikában van.
2. A közelében elterülő sivatag a Szahara.
3. A sivatagon való átkelést a tevék segítik.

### A Kvízoló feladványa:

A kiskenguru neve BORI vagy ROBI lehet.

### A Wild Republic játékaillatait nyerték:

Balajti Dániel (Miskolc), Bencze Solyom (Miskolc), Dóry Júlia (Szentendre), Gulyás Róbert (Debrecen), Hirják Bence (Bélmegyer), Lovas Nikolett (Budapest), Molnár Richárd (Budapest), Pászti Ferenc (Szentes), Puter Petra (Abda), Várszegi Réka (Budapest)

### Műsoros videókazettát nyertek:

Bodnár Petra és Dávid (Budapest), Faggyas Eszter (Vértesszőlős), Varga Szabaszián (Pérmarton)

### A Dénes Natúr Műhely Kiadó ajándékkönyvét nyerte:

Hoffer Ildikó (Tatabánya)



**Műsoros videókazettát  
nyerhetsz!**

Nevem: .....

Címem: .....

Iskolám neve és címe: .....

Melyik cikk tetszett legjobban a lapban?  
.....

**Ajándékkönyvet nyerhetsz!**

Nevem: .....

Címem: .....

Iskolám neve és címe: .....

**Hol vásároltam meg a SÜNI-t?**

tanító néninél  újságárusnál  előfizettem

Beküldési határidő: 2002. január 10.

Címünk: Süni magazin 1242 Budapest, Pf.: 455

Csak az eredeti szelvények vesznek részt a sorsoláson!

# TÜIKÖR VARÁZS



Ha vulkáni eredetű hegyeinket járod, kis szerencsével kvarckristályokat is találhatsz az úton. Ha kezvedbe veszed őket és megnézed csillogó lapjaikat, elbűvöl a szépségük, amit elsősorban annak köszönhetnek, hogy a kristályokat felépítő apró „építő-kockák” szabályosan, rendezetten kapcsolódnak egymáshoz, és ez a belső rendezettség a kristályok külső formáin is gyönyörűen látszik

## A hét törpe kaleidoszkópja

**S**zabályos, csillogó lapok, párhuzamosan futó élek együttese adja a kristályok szépségét. Az egyforma lapok többször ismétlődnek; mintha egy törpe a kristály lapja mellé varázstükröt rakva megkettőzte volna azt, majd ezt addig ismételte volna, amíg egy egész ásványi kristályt körülvettek ezek a lapok. Te is varázsolhatsz így a kristályokkal: ha három tükrödarabot alagútszerűen összeragasztasz és a tükrök közé színes papírdarabokat szórsz, színes és bonyolult, kristályszerű formákhoz juthatsz.

Fecskefarkú gipsz

## Kőkutya kőfoga

**T**ermészetesen a kristályok lapjainak ezt az ismétlődését nemcsak ezen az egy ásványon észlelheted. Mészköhegyek között járva, sziklákat vizsgálva szinte mindenütt találhatsz csillogó kalcitkristályokat, melyeknek van egy nagyon jellegzetes tulajdonsága: a nagy, rombuszlapokkal határolt darabkákat egyre ki-



sebb, az eredeti kristályhoz hasonló, szintén rombuszlapú formákra lehet hasogatni. Itt is jól látható, hogy milyen nagy rend van a kristály építőegységei között. A kalcit más dolog miatt is a szemedbe tűnhet: gyakoriak a kutyafoghoz hasonló kristályai, amelyeken már első pillantásra látszik a két, teljesen egyforma oldal; olyan, mintha a kristályt középen egy tükrözés szelne át.

### Aranytükrözés, vas-tükrözés, gipsztükrözés

A pirit vagy „bolondok aranya”, ez a sárga, fémfényű ásvány szinte kínálja magát tükrözésnek. Ledörzsölve az oldalát takaró port, még az arcod körvonalait is megláthatod benne! Ennél már csak az az ásvány szolgálna jobb manótükrözésnek, amelyet tükrökönként neveznek. Ez egy különleges vasércfajta, a hematit, melynek lemezeiben nemcsak arcod körvonalát, hanem élesebb részleteket is felfedezhetsz.

A manónk más ásványokon is dolgozott varázstükrővel: ilyen a nevezetes fecskefarkú gipsz, ahol a hegyes gipszkristály mellé nőtt az ikerpárja, és a két testvér együtt a fecske villás farkára hasonlít.

### Tükrözések

Ha van egy olyan ásványod, amit nagyon megkedveltél, kis munkával csinálhatsz belőle végtelen sok darabot is. Ehhez nem kell varázspálca, elég lesz a varázstükrözés is. Csak két tükröt kell egymással szembe fordítanod, egymással teljesen párhuzamosan. Elég messze tedd őket egymástól, hogy az ásványon kívül még a fejed is a két tükrözés közé férjen. Less be a tükrözés közé, és láthatod, hogy az ásványodból jobbra nézve is, balra nézve is végtelen sok darab látszik, egymás mögött hosszú sorban. Természetesen ezt a végtelen sok ásványt Te sem egyedül nézed, hiszen az arcod is nagyon sokszor ismétlődik. Ha már túl sokan vagytok, gyere gyorsan vissza Tükrözésországból, ahová elutazni izgalmas kaland, de sosem lehetsz ott igazán egyedül.

- Nem kő megjedni: ez is én vagyok, csak tükrözve!



# Fák között rejtőző

# Varázstükrök „Tengerszem” a Zempléni

Barangoló varázstükrét tölgyerdők rejtékén találhatod meg, a Zemplén-hegység alacsony lankái között, alig néhány kilométerre Sárospatak várától. Gyakran tengerszemnek is nevezik ezt a parányi tavacskát, pedig a tengerhez semmi köze, sőt, a magashegységek hófödte csúcsai alatt hullámozó kristálytisza, jéghideg vízű tavakkal sem tart fenn rokonságot. A mi tengerszemünk vize sötét, de hangulata mégis egyedülálló.

## Honnan jön a malomkő?

Ahol ma a tő tükre csillog, ott néhány száz évvel ezelőtt emberek tucatjai dolgoztak. A közel 300 méter magas Megyer-hegyet alkotó vulkáni kőzetből hatalmas malomköveket vágtak ki, amelyek Kelet-Magyarország minden valamirevaló malmába eljutottak. A kőkorongok rücskös, hólyagos felszínén a molnárak kiváló lisztet őröltek. Nem véletlen, hogy a bányászok egyre jobban virágoztak, és egyre többen dolgoztak az alig néhány száz négyzetméteres bányagödörben.

## A követ sem adják ingyen

Egy-egy bányászlegény átlagosan egy hét alatt vágott ki a sziklából egy hatalmas, több

száz kilós malomkövet. A gödör egyre mélyebb lett, és egyre nagyobb gondot okozott az esőzések alkalmával összegyűlő víz. A függőleges falak közül egyre nehezebb volt kiemelni a kész köveket, a szekérszámra keletkező kötőmunkákat és a megrekedt vizet, ezért a XIX. század derekán szekérutat vágtak a hegybe, ahol vízszintes lehetett bejutni a bányába. Persze ahogy mélyült a gödör, úgy kellett mélyíteni a szekérút bevágását is. Ez a munka nagyon megkeserítette a bányászok életét, és a jövedelem jelentős részét is elvitte.

## Bánya helyén mély tó

Végül mégsem ezért hagytak fel a bányászattal, hanem a malmok gépesítése miatt: már nem volt szükség a hagyományos malomkövekre, keresettebbé váltak a nagyobb szilárdságú kőzetekből vágott korongok. A kopácsolás zaja már sohasem visszhangzik többé a függőleges falú bányagödörben, s az összegyűlő, helyenként hat méter mély víz, a szép erdők és a hegyekre felfutó szőlőültetvények látványa csak a kirándulókat vonzza a környékre. A néhány kilométeres sétát különösen ősszel érdemes megtenni, amikor a szőlők megtelnek étellel, és az arra járóknak is jut a mazsolává aszalódó, mézédés szemekből.



- Úgy érzem magam, mint egy kártyalap.

TÖK KIRÁLY!

# A tükröződésről

Ha nappal kinézel az ablakon, házakat látsz, fákat és embereket - de ha este, a kivilágított szobából leselel ki a sötét utcára, saját magadat pillantod meg a tükörré változott ablaküvegben. Igazi varázslat ez

- vagy csak fizika?





csobbanva elmerülnek a mélyében, ekkor beleláthatsz; ha laposabban ugrottak, akkor bizony koppan a homlokuk, és visszapattannak a tükrössé vált felszínről.

Vannak olyan varázstükrök is, amelyeket bárhogy is forgatsz, sosem látsz át rajtuk.

Az ilyen tükrök zártak, a fény sugar nem jut be a belsejükbe: már a tükör külső, fényes rétegén nagyot koppan a feje, és visszapattan a fény, éppen a szemedbe. Ezek a tükrök simák, fényesek, és többnyire fémből állnak. Vasból, mint a vasúti sín, rézből, mint a sárga kilincs, alumíniumból, mint a csokit rejtő fémfólia, ezüstből, mint a ragyogóra fényesedett gyűrű. Mindezek közül a legfényesebb az ezüst, de sajnos könnyen sérül, ezért a kemény, ellenálló üveg hátát szokták az emberek vékonyan bevonni ezüsttel – így készül a tükör, amit minden nap láthatsz a fürdőszobában. Vagy ő láthat Téged?

Varázstükrökből sokfélét gyártottak a Tükörmanók, akik soha sincsenek egyedül. A legegyszerűbb és tán legizgalmasabb a víz tükre, amelyet csak rezzenésmentes helyen, szélcsendben láthatsz. Ha az akvárium vize fölé hajolsz, eleinte nem tükröz, hiszen fentről is jól láthatod a halakat, a víz alatt lévő növényeket. Ha lejjebb húzod a fejed, egyre laposabban lesel rá a vízre, hirtelen tükörré alakul: megláthatod a felszínén például az akvárium mögötti lámpát. Ilyen tükör lehet a szélcsendes tó vize is. Mikor magasan jár a Nap, és Te fentről lesel rá a vízre, nem láthatod a Nap ragyogó arcát, viszont csendes alkonyatkor, amikor csak apró hullámok fodrozzák a vizet, széles, aranyos ragyogásként láthatod a Nap fényét, és ha jól figyelsz, ezen az aranyhídon apró fénytündéreket is láthatsz táncolni.

Ezt a tükör-trükköt nemcsak a folyékony víz tudja: ilyen, néha átlátszó, néha tükröző felszínű a legtöbb üvegdarab, a hegyikristály, a gyémánt. A fénytündérek ráugranak a felszínére ezeknek a tükröknek: ha meredeken ugrottak rá,



# ÁLLATKERTI



# TÜKÖR

## Pelikánok a Nagy-tó tükrién

Örülhetnek a Fővárosi Állat- és Növénykert pelikánjai! A szépen szaporodó közösség sokáig a Kis-tavon lakott, ahol azonban nem volt elég helyük úszkálni. Mostantól viszont a Nagy-tó tükriében nézegethetik magukat. Ez persze csak helycserével volt lehetséges, ugyanis a kisebb réceket át kellett telepíteni, nehogy ők vagy fiókáik a gödények (ez a pelikán más név) feneketlen gyomrába vándoroljanak. Új otthonukban a hatalmas madarak még halászhatnak is, hiszen az Állatkert legnagyobb tavának mélye több mázsányi halat is rejt – legalábbis még egy ideig...



## Malm a görbe tükrében

Haza! vaddisznók bizonyára elszörnyedne, ha a tükröbe nézne valami csoda folytán egy babirusza nézne vissza rá: ez a Celebesz szigetén élő disznóféle jóformán teljesen kopasz, az agyara pedig az orrhátából nő ki, és a homloka közepéig görbül vissza! A babirusza annyira csúnya, hogy az már szinte szép – vagy inkább mondjuk úgy, hogy csak érdekes? Eleddig két kis kan növesztette agyarait az Elefántház melletti kifutón, most azonban megérkezett az ara is. Nagyon *ara*-nyos!



## Fényi kaptak a madarak

ha már az aráknál tartunk: kívül-belül szépen felújították a ma már nagyon ritka jácintkék arák röpdéjét. Hatalmas, stílusos üvegablakot kaptak, mesterséges partoldalt építettek a számukra,



belső szálláson pedig növények díszlenek. Az ara-lakon kívül újávarázsolták a Kös-Madárház szabadröpdéjét is: üvegfalakat kapott, melyeken át beáramolhat a fény.

## Piruló íbiszek

Ha a kigyönyörködte magad az összehangoltan halászó pelikán csapatban, érdemes megállni a Pálmaház melletti röpdénél. Itt barnás színű íbiszek csoportja él. Ezek a madarak még fiókatollazatukat hordják: két év múlva rózsaszínűvé változnak. Képünk „varázstükröként” megmutatja, milyenek is lesznek, ha felnőnek. Nem csoda, hogy skarláti íbisznek nevezik őket!

# ÁLLATKERTI



# TÜKRÖR

## Pelikánok a Nagy-tó tükrén

Örülhetnek a Fővárosi Állat- és Növénykert pelikánjai! A szépen szaporodó közösség sokáig a Kis-tavon lakott, ahol azonban nem volt elég helyük úszkálni. Mostantól viszont a Nagy-tó tükrében nézegethetik magukat. Ez persze csak helycserével volt lehetséges, ugyanis a kisebb récéket át kellett telepíteni, nehogy ők vagy fiókáik a gödények (ez a pelikán másik neve) feneketlen gyomrába vándoroljanak. Új otthonukban a hatalmas madarak még halászhatnak is, hiszen az Állatkert legnagyobb tavának mélye több mázsányi halat is rejt – legalábbis még egy ideig...

Kép és szöveg: Kovács Zsolt



## Malac a görbe tükörben

**H**azai vaddisznónk bizonyára elszörnyedne, ha a tükörbe nézve valami csoda folytán egy babirusza nézne vissza rá: ez a Celebesz szigetén élő disznóféle jóformán teljesen kopasz, az agyara pedig az orrhátából nő ki, és a homloka közepéig görbül vissza! A babirusza annyira csúnya, hogy az már szinte szép – vagy inkább mondjuk úgy, hogy csak érdekes? Eleddig két kis kan növesztgette agyarait az Elefántház melletti kifutón, most azonban megérkezett az ara is. Nagyon *ara*-nyos!

- Hálól!  
Állatkert?



## Fényt kaptak a madarak

**S**ha már az aráknál tartunk: kívül-belül szépen felújították a ma már nagyon ritka jácintkék arák röpdéjét. Hatalmas, stílusos üvegablakot kaptak, mesterséges partoldalt építettek a számukra,



belső szállásukon pedig növények díszlenek. Az ara-lakon kívül újjávarázsolták a Kós-Madárház szabadröpdéjét is: üvegfalakat kapott, melyeken át beáramolhat a fény.

## Piruló íbiszek

**H**a kigyönyörködtet magad az összehangoltan halászó pelikáncsapatban, érdemes megállni a Pálmaház melletti röpdénél. Itt barnás színű íbiszek csoportja él. Ezek a madarak még fiókatollazatukat hordják: két év múlva rózsaszínűvé változnak. Képünk „varázstükröként” megmutatja, milyenek is lesznek, ha felnőnek. Nem csoda, hogy skarlátíbisznek nevezik őket!



# Ha kedvenced tükörbe nézne

Ez a tükör nem torzít! Ha kedvenced felismerné magát benne, talán elszörnyedne. Mert ha hiszed, ha nem, a társállatok zöme bizony többé-kevésbé túlsúlyos!

Valamennyi társállat közül talán a kutyán és a macskán látszik meg legjobban az elhízás. A lakásban élő kedvenc egészen más kosztot igényel, mint a szabadban egerésző cirmos vagy a munkakutyája. A legfontosabb, hogy a ragadozó szervezete számára az a természetes, ha ritkán rakja tele a hasát, ezért bármilyen szívhezszólóan kunyerál is, ne engedd folyton csemegézni, az édességre pedig ne szoktasd rá! A kutyát könnyű mozgatni, a cicát viszont nem viszed sétálni, ezért tanácsos számára ágas-bogas mászófát készíteni, amelyen kedvére „sportolhat”.

## Hörcsögömböcök

Mivel az aranyhörcsög nappal a lóbórt húzza, sokan azt gondolják, hogy az ilyen álomszuszéknak fölösleges a nagy terrárium. Ezért aztán olykor még befőttesüvegben is sanyargatják szegénykét! Pedig a hörcsög sportos kis rágcsáló: ha teheti, mászókázással, homokban áskálódással gondoskodik saját kondíciójának karbantartásáról. Persze ügyeljünk arra is, hogy megfelelő, nem túl olajos magkeveréket, sok zöldséget és gyümölcsöt kapjon. A tengerimalac – a hörcsöggel ellentétben – kevésbé mozgékony. Folyton egyhelyben ül

és majszol valamit, tehát számára a nagy férőhely önmagában kevés: társra is szüksége van, akivel játszázhat, kergetőzhet. Ha malac is a neve, azért még nem kell feltétlenül kövérnek lennie!



## PapaHájok

Az olajos magok (például napraforgó, kendermag), amelyek a szabadban élő cinegéknek és egyéb apró tollgombócoknak segítenek átvészelni a telet, igazi kalória-bombák. A kis ketrecben csücsülő madár unalmában folyton eszik, a szobában meleg van, repülni pedig nincs hely – az eredményről jobb nem is beszélni... A kövérséget madaraknál a szegycsont környékén lehet kitapintani. Gyenge erőnlétű madárnál a csont jól kitapintható, a nem elhízott madárnál erős, izmos részt fogunk, míg a kövérnél puha, gömbölyded formát találunk. Ahhoz, hogy papagájod egészséges, hosszú életű legyen, legalább három dolog kell: nagy kalitka, repülési lehetőség és változatos, „kímélő” koszt.

### Mint a teknős a páncélból...

A házikedvencek túltápláltságának leggyakoribb oka a helytelenül összeállított étrend. Sokan nem is gondolják, de még a kígyók is elhízhatnak, ha túl sűrűn etetik őket (ráadásul a tenyésztett eger zsírosabb falat, mint a vadon élő rágcsáló). Ilyenkor persze nemcsak kevésbé szépek, mint karcsú társaik, de gyakran meg is betegszenek. Hasonló a helyzet a gyíkokkal, kiváltképp a nagytestűekkel: a terrárium leguánok, varánuszok egyik



leggyakoribb betegsége a szívelhártya-sodás! A teknősök is elhízhatnak, különösen a hússal táplálkozó fajok. Kövérségük akkor tűnik fel igazán, amikor mellső és hátsó lábaik mel-



lett láthatóan kitüremkedik, kidagad a háj. Az ékszerteknóst sem szabad tehát agyonetetni, inkább keveset, jót (halat) és sokszor – ez legyen a jelszó!



# DÉLFÖLDI KRÓNIKA

*Minden jó, ha jobbak leszünk a végére!*

Mosóteknősnek minden reménye szertefoszlott. A varázskövet elhasználta, Zugtündér sem segíthet már többet, és kilátástalanul messze volt Délföldi Mesető barátságos, ismerős partjaitól is. Fáradt volt és kedvesezett. Most igazán öreg, csuparác Mosóteknősnek tűnt. Leült a járda szélére, megtörölte a homlokát. Nem törődött már önnön szépségével: ki tudja, mióta nem reszelgette körmeit, nem

hunyorgott apró szemeivel a Napba, hogy sugarasra süttesse tekintetét, még szépsé-

ges, elszarusodott bőrével sem foglalkozott. És ahogy ott üldögélt, igazán szeretnivaló látvány volt.

– Nézzük csak: hol ronthattam el? Volt három lehetőségem – lehet, hogy rosszul gazdálkodtam velük? De hát az a kosár madárfióka olyan árva volt, nem volt mit tennem...

Aztán ott van a vadkan. Persze, ha eddig ott üldögélt, elüldögélhetett volna még ugyanott az idők végezetéig, de most boldog, nagyon boldog, azt hiszem. Igen, a második segítséget csakugyan rá kellett költenem. És hát a hegyen sem juthattam át volna egyedül, ha a varázskavics nem segít. Szükségem volt a társaságára...

– Rólam beszélsz? – szikrázott egy kerekre hízott kő a lába alatt. Mosóteknős megdörgölte a szemét. Bizonyára rosszul lát. Új szemüveg is kellene, persze.  
– Hozzám szóltál?



– kacsintott rá a kavics, bár lehet, hogy csak Mosóteknős hitte így.

– Elveszett teknőmre mondom, nem lehet más! – derült fel az arca Mosóteknősnek. – Varázskavics, hogy kerülsz ide?

– Csak nem képzeled, hogy Zugtündért hosszabb időre magára hagyom? Ott a helyem, ahol neki. Elvégre ő hajított a világra! – pöfögte Varázskavics önérzetesen.

– Csak nem azt akarod mondani, hogy Zugtündér is itt van?

– Persze, hogy itt van. Hol is lenne máshol? És ha nem folyton magaddal foglalkoznál, bizonyára már rég észrevetted volna őt.

**M**osóteknős felemelte fejét, és lám, Zugtündér csakugyan ott volt, a tér közepén, ahogy szokott: varázspálcájával hadonászva, hadarva, csillagokat ígérgetve. Feje teletömve nagy tervekkel, reményekkel – csak az ég a megmondhatója, hogy kit mivel szédített. Mosóteknős utat vágott a tündérszárnyas körül hemzsegő mesebeli alakok között, és nagy nehezen átverekedte magát a tömegen.

– Látod, csak megérkeztél, barátom!  
– mosolygott rá Zugtündér mindenféle meglepődés nélkül.  
– Megérkeztem? Inkább távolodtam.

Sosem voltam ilyen messze a délföldjeimtől!

– Ugyan, ugyan! – legyintett Zugtündér – Nézz csak körül, találsz te itt még ismerősöket!

Mosóteknős – jobb ötlet híján – csakugyan körülnézett. Nem

messze tőle fénylő tükrű, mese-

beli víz, benne úszkáló teknős-barátokkal, a part közelében pedig jaj, de ismerős szikla áll ki a vízből...

De hiszen ezen szokott napozni!

– Nem értem, nem érthetem...

– motyogta magának.

– Minden megváltozott körülöttem. Én is megváltoztam volna?

– Talán csak magad mögött hagytál olyan dolgokat, amire igazából semmi szükséged nem volt – mondta Zugtündér, miközben Mosóteknős csuparánc szemét, öreg bőrét figyelgette. – Szerintem pont most vagy jó. Pont ilyennek képzeltelek el.

Pont ilyennek szeretlek! Gyere, ülj le mellém! – mutatott Zugtündér maga mellé – Akad itt hely kettőnknek is...

Furcsa szék volt: nem szék, inkább valami kúpos, félgömb alakú ülőke.

– De hiszen ez az én teknőm! Az én napfényesítette, időérlelte, gyönyörűséges teknőm! – kiáltott fel Mosóteknős, mert Zugtündér éppen azon üldögélt. – Hogy került ide?



– Mindig is itt volt...  
 – És én hogy kerültem ide?  
 – Mindig is itt voltál...  
 – És a varázskavics? A csodavárás?  
 A Dél-földi Égbenyúló? Ezt  
 mind ne higgyem el?  
 – Veled történt meg,  
 Mosóteknős, ez a Te  
 meséd. Arra emlékszel  
 belőle, amire csak akarsz.  
 Ha akarod, mindenre és min-  
 denkire. Ha akarod, engem is el-  
 felejtethsz.  
 – Tehát sosem vesztettem el? Tehát  
 csak álmodtam az egészet?  
 – Te mondtad, én ki nem javítalak.  
 – Micsoda zavaros történet! Biztos  
 elaludtam a Napon... – gondolta  
 Mosóteknős, de nem csodálgatta  
 magát a víz tükreben. Eszébe sem  
 jutott. Sokkal fontosabb dolga volt:  
 teli volt tervekkel a feje, nagy, világ-  
 megváltó tervekkel.  
 – Azért mégiscsak furcsa... – gon-  
 dolta, miközben kavicsokat dobált a  
 vízbe, mert ezt az elfoglaltságát csak



megtartotta. Egy, kettő, három...  
 hallgatta, ahogy nagy csobbanással  
 belepottyannak a vízbe.  
 – Nicsak, de szép kerekre hízott,  
 napfényben szikrázó kavics! Ezt  
 elrakom emlékebe, hátha vala-  
 mire még jó lesz... – gondol-  
 ta Mosóteknős, zsákjába  
 dugva a kis kőfejt. És  
 Varázskavics elégedetten  
 lapult meg a tarisznya csücskében.  
 Nem moccant, pisszenni sem mert,  
 nehogy másnak is eszébe jusson...

**É**s Zugtündér? Azt hiszem,  
 Mosóteknős már nem emlé-  
 kezett rá. Úgy hallottam, már  
 egy másik mesében hadonászik a  
 varázspálcájával, borostyánindákon  
 mászkálva tündérszárnyaival, mert  
 ott volt szükség rá. Mert ott kell  
 lennie, amikor el kell veszítenünk  
 azt, amit eddig fontosnak hittünk, és  
 rátalálunk arra, ami mindig is a  
 miénk volt.  
 Például Zugtündérré.

Vége

## SÜNI

A Göncöl Alapítvány, a Fővárosi Állat- és Növénykert és a Süni Egyesület gyermekmagazinja. Kiadja: Göncöl Alapítvány (2600 Vác, Ilona u. 3.) Felelős kiadó: Göncöl Alapítvány, Főszerkesztő: Mirtse Zsuzsa, Szerkesztő-grafikus: Mirtse Áron, Képszerkesztő: Góré András, Szerkesztő-munkatárs: Kovács Zsolt, Rajzolták: Buray István, Mirtse Áron, Művészeti vezető: Oláh Csaba, Nyomdat előkészítés: RECENT Kft., Nyomdati munkák: CEP Rt., Szerkesztőség címe: 1054 Budapest, Vadász u. 29., Tel./fax: 302-5832, tel.: 269-1641. Levélcím: 1242 Budapest, Pf. 455, Internet: www.zpok.hu/termeszet, E-mail: suni@zpok.hu, A lap fő támogatói: Nemzeti Kulturális Alapprogram, Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma, Miniszterelnöki Hivatal, Környezetvédelmi Minisztérium, Ifjúsági és Sportminisztérium, Oktatási Minisztérium Terjesztik: Nemzeti Hírlapkereskedelmi Egyesület, Regionális részvénytársaságok, Hírker Rt., HPI, állatkertek és iskolák. Előfizethető a hírlapkézbesítőknél és a Hírlap-előfizetési és Elektronikus Posta Igazgatóságon (HELP) 1089 Bp., Orczy tér 1., valamint Budapesten a Magyar Posta Rt. Hírlapüzletági irodáin, vidéken a postahivatalokban. Előfizetési díj: 1 évre: 1350 Ft (225 Ft lapszámanként). ISSN: 1585-907x



Tudja Ön, mennyit jelent

# 1%?

A csimpánz és az ember genetikai állománya alig több, mint egy százalékban tér el egymástól, mégis e különbség képes volt megváltoztatni a világot. Ha úgy érzi, hogy ez a világ újabb változásra érett, és hisz abban, hogy a jövő gyermekeink kezében van, befizetett személyi jövedelemadója 1%-ával támogassa a Süni Egyesületet!

A Süni Egyesület idén is számít Önre. Adjon 1% esélyt – a többről mi gondoskodunk! Mindazon élőlények nevében, akik csak rajtunk keresztül szólhatnak,

## K Ö S Z Ö N J Ü K !

Adószámunk: 18630767-2-12



### A következő számban:

LOVAK A VADONBAN, AZ ISTÁLLÓBAN ÉS  
A LEGENDÁKBAN

**KERESD AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL!**

Következő számunkban:

# ÁLARCOSBÁL



20016



9771585907008