

**A TERMESZVÁRAK DÉZSMÁLÓI**

**TÁRSBÉRLET A BÁNYAFALBAN**

**HOGYAN LESZ A PETÉBŐL  
LEPKE?**

**ROVAROK ÉS SZÍNEK**



**TERMÉSZETTUDOMÁNYRÓL FIATALOKNAK / 1988.IV.ÉVF.**



**JÚNIUS**

**ÁRA: 20,— Ft**



*Kovács Zsolt felvétele*

## Hírek a jászberényi állatkertből

Új lakókkal gazdagodott a jászberényi Lehel Hűtőgépgyár Állatkertje. Vietnamból medvemakákó érkezett, míg Pécsről fekete párducot kaptak. A szaporulat is számottevő, kis pumák születését várják, s időnként előjön anyja erszényéből a kis kenguru is. Szépen fejlődik az országban csak itt látható bóbitás mangabe és sárgabarkójú cercóf – fehérorrú cercóf hibridek is. A jászberényi állatkertben jelenleg mintegy 100 állatfaj él. Közéjük tartozik a képen látható láma is.

## Ocelotok Budapesten

Érdekes állatfaj az úgynevezett kismacsákák közé tartozó ocelot, amelyből egy fiatal pár érkezett a budapesti állatkertbe. Ez az élőlény az amerikai kontinensen honos, és több alfaja ismert. Néhányan ezek közül a közvetlen kipusztulás veszélye fenyeget.

*Kutunidisz Kiriakosz felvétele*



## Ritka kutyafélék Budapesten

Hamarosan benépesül a kutyafélék új kifutó-sora a budapesti állatkertben. Az első lakók – hat kojt – már meg is érkeztek. Az Amerikában gyakori kojtok, másnéven prérifarkasok Európa állatkertjeiben felettébb ritkán láthatók. A tervek szerint még tundrafarkasokat, egyéb kutyaféléket és hiénafajokat tartanak majd az új létesítményben.

## Számítástechnikai találkozó

Jól szórakoztak az erzsébeti gyerekek a kerületi úttörőház és a helyi számítástechnikai munkaközösség szervezésében rendezett Számítástechnikai Találkozón. Több mint nyolcvan általános iskolás indult a találkozó keretében megtartott vetélkedőn, ahol a résztvevők a saját készítésű számítógépes programokat is bemutatták.

## Festett farkasok

Egy készülő magyar filmhez – amelynek a címét nem árulhatjuk el – hét fehér farkast festettek ordas színűre. A farkasok nem vették zokon a kozmetikát, s mint ahogyan az a képen is látható, igen kezesek maradtak.

*Kovács Zsolt felvétele*



## Pandák veszélyben

A mindenki által jól ismert, fekete-fehér szőrű nagy- vagy másnéven óriáspanda sajnos mind-

inkább védelemre szorul. Már csupán néhány száz példány él belőlük természetes élőhelyükön, Kínában. Létüket leginkább a bambuszerdők veszes zsugorodása veszélyezteti, emellett még az orrvadászat is csökkenti számukat. Ezért Kínában egy óriáspanda elejtőjét akár halálra vagy életfogytiglani börtönre is ítélik.

*Kovács Zsolt felvétele*



## Újdonságok

A veszprémi Kittenberger Zoo országszerte híres csimpánztenyészetéről. A legutóbbi csimpánz-csecsemő, a képen látható Milla e sorok írásakor három hónapos. A már hosszú ideje magányosan élő milu vagy másnéven Dávid-szarvas bikához pár érkezett. E különös szarvasfaj, eredeti élőhelyéről, Kínából már kipusztult. Napjainkban állatkerti szaporulatot telepítenek vissza Kínába.

*Kovács Zsolt felvétele*



# TERMESZVÁRAK DÉZSMÁLÓI



Termeszvár Eckhard Schulz felvétele



Dolmányos hangyász David Attenborough felvétele

Termeszek mind az öt világrészen élnek (még Európában is), de nagy, olykor többméteres várakat építő fajok csak Dél-Amerika, Afrika, Dél-Ázsia és Ausztrália trópusi erdősegeiben és szavannás, füves pusztaságain fordulnak elő. Ezek a természetvára olykor fantasztikus alakú, valóban várszerű építmények. Formájuk világrészenként változik, Dél-Amerika pampáin például vékony, hegyes tornyokkal teletűzdelt váromokhoz hasonló építmények ezek, amelyek városnyi területen, egymástól három – négy méternyi távolságokra sorakoznak. A kongói őserdőben viszont széles és terjedelmes építmények találhatók, amelyek gyakran óriási gombákra emlékeztetnek. A legnagyobb építmények Ausztrália pusztáin és eukaliptusz erdősegeiben vannak. A rovarok saját ürülékükből, nyálukból, összerágott növényi részekből és földből „belülről” építik fel váraikat, amelyek idővel megkeményednek. Szilárdságukra jellemző, hogy a nekitámaszkodó, vagy hozzá dörgölődő sokmázsás elefánt súlya alatt sem roppannak össze, az ember pedig csak csákánnyal, vagy pangával (a

bennszülöttek éles bozótvágó bárdja) tudja felhasítani.

Nehéz elképzelni ezek után, hogy akadjon olyan állat, amely karmával fel tudná szakítani ezt a bevehetetlennek látszó erődítményt. Pedig minden világrészen akadnak ilyen állatok. Közös sajátosságuk, hogy rendkívül izmos mellső lábukon hatalmas, szívós anyagú karmok fejlődtek ki, és ezekkel képesek a természetvár kemény falát is feltépni.

Elsőnek a Dél-Amerika füves pampáin és erdősegein élő nagy hangyászt említjük, amely a legnagyobb az összes hangyászfélék között. (Testhossza farkával együtt a két métert is meghaladhatja.) Nagyon furcsa külsejű állat, mert egész feje megnyúlt csőrre emlékeztet, testét és különösen hosszú farkát bozontos, leomló szőrzet fedi. Ennek egyhangú szürkességét egy fehérrel szegélyezett fekete sáv teszi élénkebbé, amely a torok aljáról indul és az oldalain felfelé ívelve húzódik végig. Járása is nagyon sajátos, mert mellső lábfejének csak a külső peremére lép, hogy hatalmas karmait kímélje. Ezekkel szakítja ugyanis fel a terme-



Termeszvárat dézsmáló nagy hangyász National Geographic felvétele



A nagy hangyász hosszú, vékony, ragadós nyelve Maurice Burton felvétele



Földimalac Maurice Burton felvétele



Hangyászsün Bruce Coleman felvétele

szek várának falát és az így felbolygatott, nyüzsgő rovarokat hosszan kiölthető, féregszerrű, tapadós nyelvvel szippantja fel.

A nagy hangyászon kívül Dél-Amerikában még a fákon élő kisebb hangyászok és a tatuk is dézsmálják a természetvárat, illetve a fákon élő természetek gömbalakú telepeit.

A trópusi Afrikában két természetekkel és hangyákkal táplálkozó, hasonlóan erőskarmú állat él, a földimalac és a tobzoska. Előbbi vékony serteszőrökkel fedett, esetenül kövérkés testével, megnyúlt, korongba végződő orrával és hosszú „szamárfüleivel” némileg valami furcsa és torz disznóra emlékeztet. Hatalmas, pataszerrű ásókarmai nemcsak a várak felbontására alkalmasak, hanem az állat veszély esetén hihetetlen gyorsasággal be tudja ásni magát a földbe. A tobzoska, mint a neve is mutatja, valami óriási tobozra hasonlít, mert egész testét, a hosszú farka végéig tobozszerű pikkelyek borítják. Ausztrália természetvárai-

nak dézsmálója a tuskékkal vértezett, sünszerű csőrös- vagy hangyászsün. Ennek a rovarpusztítóknak is hatalmas ásókarmai és messze kiölthető, ragadós nyelve van.

Léteznek olyan állatok is, amelyek nem a kemény várfal feltörésével jutnak hozzá kedvenc csemegéjükhöz. Ezek pedig a kongói őserdőkben lakó csimpánzok, amelyek meglepő ravaszsággal érik el céljukat. Módszerük abból áll, hogy egy hosszú, vékony és merev fűszálat vagy szalmaszálat dugnak be az építmény valamelyik vékony járatába. A rovarok természetesen azonnal körülveszik és belekapaszkodnak, mire a csimpánz kihúzza a szálat és jóízűen elfogyasztja a rajta csüngő természeteket.

MENDLIK GYULA

# TÁRSBÉRLET A BÁNYAFALBAN



Érkezés után



Óthonát őrző kuvik *A szerző felvételei*

Még a télen, Hévíz határában felfedeztem egy kis homokbánya falában egy sor költőüreget. Tavasszal hetente háromszor kirándultam oda, de mindig csak csend fogadott — egészen májusig... Egy vasárnap a bányához érve óriási meglepetés ért: vagy harminc pár trópusi színekben pompázó gyurgyalag vitorlázva, cikázva vette bir-

tokba a meredek partfalat! Néhány madár hangját csak a magasból lehetett hallani, bizonyára örültek annak, hogy újra itthon vannak, és a magasból szemlélték birodalmukat. Voltak olyan példányok, melyek a szomszédos lucernatábla fölött repülve zsákmányoltak egy-egy szitakötőt, darazsat, bogarat vagy lepkét. Ha végül lenyelték áldozataikat, felborzolták csodálatos tollruhájukat, és elmélyülten, csőrüket néha erősen összecsatintva rendezgették, tisztogatták tollaikat. Néhányan nekiláttak már új költőüregük elkészítésének.

Másnap már a napfelkelte előtt érkeztem a területre. Miután a madarak költőüregeikből kirepültek, folytatták ténykedésüket ott, ahol abahagyták az előző napon. De volt valami a viselkedésükben, ami eltért a már megszokottól. Időnként a bányában lévő összes madár hirtelen mintha megijedt volna, felkerekedett, s nagy hanggal keringett. Utána, mintha mi sem történt volna, zajlott tovább az élet. Nem tudtam elképzelni, mi okozza ezeket a váratlan mozgásokat. Később újra hallottam a hirtelen felbolydulást, és a következő pillanatban egy kuvik totytyant le elem a fűbe. Néhány sáskát elfogva egyenesen a falban lévő nagyobb üregbe repült.

A következő pillanatban érkezett a párja. Mindkettőjük repülését a gyurgyalagok riadalma kísérte. Megoldódott tehát a kérdés, amire egész nap hiába próbáltam választ keresni. A nyár folyamán nem szokták meg a gyurgyalagok a baglyok mozgását, mindig megriadtak, amikor azok a partfal egyik kiszögelléséről, — amit nappali pihenőnek használtak — berepültek az üregbe, ahová tojásaikat rakták.

A kuvikok ideje akkor jött el, amikor beállt a teljes sötétség. A fiókák egyre gyakrabban az üreg peremére kimerészkedve hallatták eleségkérő hangjukat. A szülők szorgalmasan hordták a természetükhez képest néha aránytalanul nagy tünő zsákmányukat, főleg mezei pocokokat, amik tömegesen éltek a szomszédos lucernásban. A hazai bagolyfélék közül a kuviknak a legváltozatosabb az étrendje. Az Európában élők étlapján legalább 25 emlős, 60 madárfaj, több hulló-, kétélű- és rovarfaj szerepel.

Sajnos egyre kevesebb alkalom van a kuvikok megfigyelésére, mert számuk egyre csökken. Ezért a Magyar Madártani Egyesület 1988-at a kuvik évének nyilvánította.

ANTAL TAMÁS

# Barlanglakók



A hiúz is barlanglakó

Matyikó Tibor  
felvétele



Medve a barlang előtt



A denevérek nagy része barlanglakó

Udvari Gábor felvételei

A kelet-afrikai Serengeti-síkságon, ahol több-  
ezres csordákban legelnek a zebrák, a gnuk és  
más antilopok, elszórta ősi lovagvárakra em-  
lékeztető sziklaképződmények emelkednek ki  
a rónaságból. Ezek tulajdonképpen hatalmas  
gránittömbökből összeállt dombok vagy kisebb  
hegyek, amelyeken sűrű tuskés bokrok, húsos-  
levelű euforbia fák, kardéles sansevieria sűrű-  
ségek teszik szinte lehetetlenné a sziklák labi-  
rintusába való behatolást. De csak az ember  
számára, mert a nagy ragadozók, az oroszlán,  
olykor a leopárd, könnyen megtalálják az utat,  
mivel a sziklavárak barlangjai kiváló tanyahe-  
lyek, ahol nappal zavartalanul alhatnak és a  
nőstényoroszlánok ugyanitt világra hozhatják  
és felnevelhetik csemetéiket.

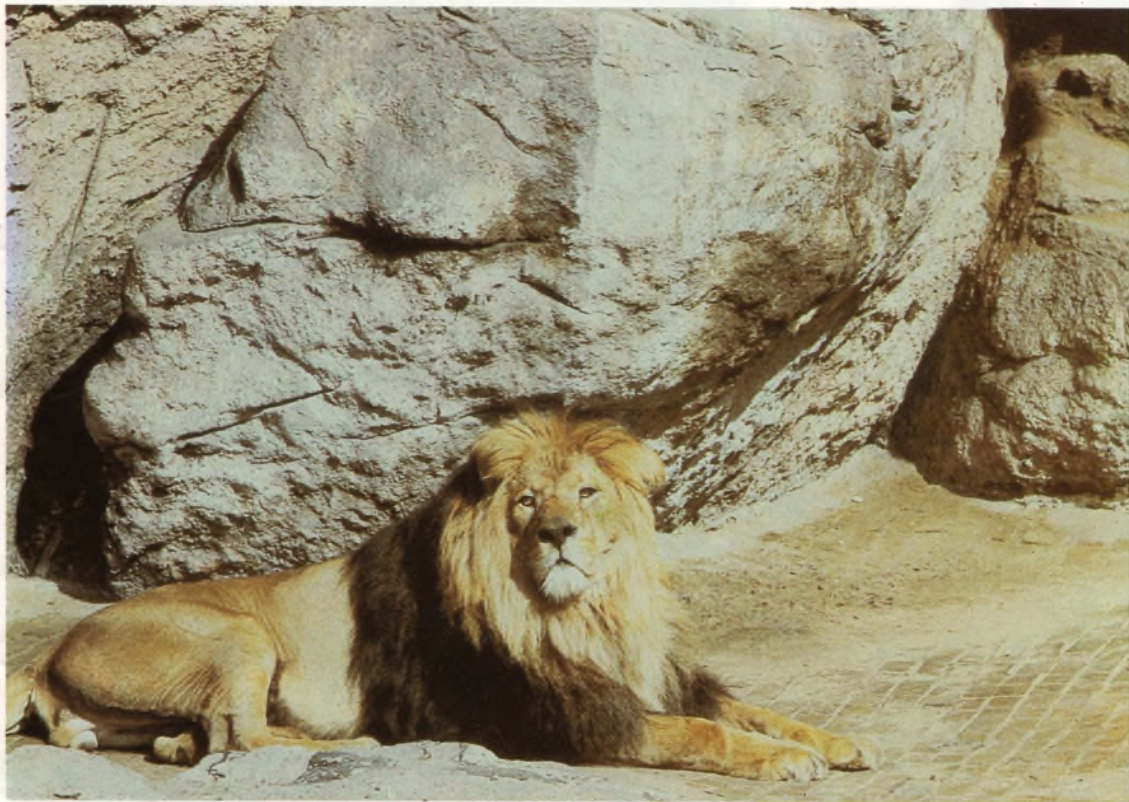
Az oroszlán azonban csak ritkán tanyázik bar-  
langokban, hiszen többnyire olyan savanná-  
kon és pusztaságokban ejti el zsákmányát, ahol  
sem sziklaképződmények, sem szakadékos hegy-  
vonulatok nincsenek. Ilyenkor kiszáradt náda-  
sokat, sűrű túskebozótokat, száraz patakmed-  
reket stb. választ tanyahelyül, vagy egyszerűen

az alacsony mimózák árnyékában heverészve  
tölti el a nappali pihenés óráit.

Nagyjából ugyanez mondható el a többi nagy-  
macskáról, az indiai tigrisről, az Afrikában és  
Dél-Ázsiában honos leopárdról, a belső-ázsiai  
hegyekben lakó hópárducról, vagy az észak-  
amerikai sziklás hegységekben tanyázó pumá-  
ról.

Nálunk, Európában a nagymacskákat a hiúz  
képviseli. A félreeső, zord hegyvidékeken  
(Kárpátok, Ural) élő hiúz elég gyakran választ  
barlangot nappali pihenőhelyül, ahová éjsza-  
kai barangolásai után visszatér, máskor vi-  
szont megelégszik valami rejtett sziklahasa-  
dékkal, sűrű bozóttal, esetleg elhagyott  
borzlyukkal. Nagyon vigyáz arra, hogy rejtett  
tanyáját senki fel ne fedezhesse. A hóban pél-  
dául ravasz cselhez folyamodik. Tanyája köze-  
lébe érve, egy-két hatalmas, négy-öt méteres  
ugrással oldalirányban átveti magát a bozó-  
ton, s így a hátrahagyott nyoma hirtelen meg-  
szakad, mintha az állat elrepült volna.

Európa legnagyobb ragadozója azonban nem



*Az oroszlánok is szívesen pihennek barlangban*

*MTI felvétel*

a hiúz, hanem a barna medve. Tanyahelyül — akárcsak kihalt őse, a barlangi medve — ő is szívesen választ barlangokat, amelyekben rendszerint téli álmát is alussza és kölykeit felneveli. De a medve sem kizárólagos barlanglakó, mert éppoly szívesen tanyázik sziklahasadékokban, vagy nagy fák gyökerei közti üregekben, kidőlt fatörzsek alatt, vagy sűrű, áthatolhatatlan bozótban, esetleg ingoványokból kiemelkedő száraz szigeten.

Ugyancsak szívesen választanak barlangüreget nappali szállásként más, távolabbi földrészek állatai, mint például a Tibetben és Kínában élő kis (vörös) panda, az észak-afrikai csíkos hiéna, a ritkán látható cibetmacska, a furcsa, rágcsálószerű afrikai patásállat, a szirti borz (hyrax), az Abesszinia hegységeiben tanyázó dzseláda (sörényes pávián), vagy a dél-afrikai medvepávián, sőt az ausztráliai erszényesek, mégpedig a kenguruk között is akad egy csoport, a hegyi kenguruk, amelyek Ausztrália sziklás-hasadékos hegységeiben élnek és majomügyességgel kúsznak és ugranak a szik-

lák között. Mivel ezek éjszakai állatok, a nappalt rendszerint sziklahasadékokban és barlangokban töltik el.

Az eddig említett állatok csak részben barlanglakók. Náluk sokkal inkább azok a denevérek. Ezek legtöbbször a nappalokat barlangok falán és mennyezetén csüngve alussza át, bár itt is akadnak kivételek, amelyek barlang helyett faodvakban, tornyokban, pincékben, padlásokon töltik el a nappalokat.

Igazi barlanglakókat, amelyek egész életüket a barlangokban töltik el, csak az alsóbbrendű állatok között találunk. Ilyen állatok például a barlangi salamandrák, a vakgöték, bizonyos vakrákok stb. Az utóbbiak egész életüket a földalatti barlangokon átfolyó vizeken, örök sötétségben élik le. Ennek megfelelően szemük visszafejlődtek, vagy ki sem alakultak. Az átetszően fehér, vagy ibolyás színű vakgöték fejletlen szeme például a fejbőrük alá van rejtve, tehát külsőleg nem is látható.

M. GY.



**POLYCORP**  
SZAKCSOPORT

1117 Budapest,  
Budafoki út 79.  
Tel.: 668-843

HUNGARY

MINDEN  
MÉSEFIGURÁT  
MEGTALÁLTK  
ÁZÜZLETEKBE

©WALT DISNEY PRODUCTIONS

ÚJ!



Harmónia Kereskedelmi Vállalat ● Alföld Élelmiszer és Vegyiáru Kereskedelmi Vállalat ● Duna Élelmiszer és Vegyiáru Kereskedelmi Vállalat ● Bakony Élelmiszer és Vegyiáru Kereskedelmi Vállalat ● Mátra Élelmiszer és Vegyiáru Kereskedelmi Vállalat ● Mecsek Élelmiszer és Vegyiáru Kereskedelmi Vállalat ● Kisalföld Élelmiszer és Vegyiáru Kereskedelmi Vállalat

Megvásárolható: Budapest V., Münnich F. u. 5. sz. alatt lévő mintaboltunkban.



## PÓKHÁLÓS LEPKE

A pókhálós lepke (*Araschnia levana*) barnás-fehér szárnyának hajszálfinom rajzolatáról kapta nevét. Hasonló okból térképecskének is nevezik. Képünkön egy második nemzedékhez tartozó, négy centiméter körüli példányt láthatsz. Ennek a fajtának az első nemzedéke kisebb, két és fél-három és fél centis és a színe is eltér, kevesebb a fehér több a világos barna árnyalat. Fekete sávos, tüskés hernyója a csalánt kedveli.

## KÖZÖNSÉGES MEDVELEPKE

A közönséges medvelepke (*Arctia caja*) a többnyire éjjel repdeső fajtához tartozik. Nappal a növények levelein húzódik meg. Vaskos, finoman gyapjas testű, élénk színű. A hím csápja fűrész, a nőstényé fonalas. Hernyója nagyon szőrös, ezért a népszerű „papmacskának” nevezi. Élénk mozgású. Kökény- és szederbokron és kisebb növényeken él. Nagysága a hat-hét és fél centimétert is eléri.

## KIS PÁVASZEM

A kis pávaszem (*Eudia pavonia*) a szövőlepkék széles családjába tartozik, amelyeknek hernyói bebábozódás előtt tömöttebb vagy lazább gubót (kokont) szőnek maguknak. A többi pávaszemes lepkéhez hasonlóan szárnyán a pávatoll szemeihez hasonló foltot visel. Éjjeli lepke, április-májusban figyelhető meg. A hím eléri a hét és fél, a nőstény, a 10 centiméteres nagyságot. Zöld színű hernyója fekete sávos, vörös szemölcsökkel.

## FEKETE MEDVELEPKE

A fekete medvelepkének (*Arctia vilica*) a hernyója fekete, maga a lepke azonban piros-barna-sárga-kék foltos. Nappal leveleken él, elsősorban gyomnövényeken, éjjel repül. Feltűnő, de ritka faj. A medvelepkék egy része védett, igen értékes, egy-egy példányt 10 ezer forintra becsülnék. Öt-hat és fél centiméter nagyságú.

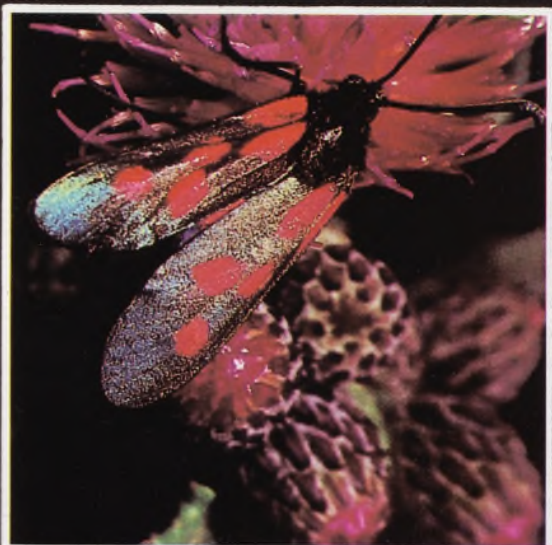
## CITROMLEPKE

A citromlepke (*Gonepteryx rhamni*) az úgynevezett szabadszárnyúakhoz tartozik, vagyis szárnyait nem kapcsolja össze semmi, nyugalmi állapotban a háta felett merőlegesen összecsuksva tartja. A többi, tavasszal és nyáron előforduló lepkével szemben februártól egészen októberig napos helyeken virágról virágra szállva megfigyelhető, tudniillik egyes példányai áttelelnek. A hím élénksárga, a nőstény fakóbb színű, inkább fehér. Öt-hat és fél centiméterre nő meg. Zöld hernyója fehéren csíkozott.

## NAPPALI PÁVASZEM

Az öt-hét centiméteres nappali pávaszem (*Inachis io*) áttelelő fajta, márciustól októberig kertben és erdei tisztáson megfigyelhetjük csapongó röptét. A nedves helyeken csapatostól szívogatja a virágokat. Hernyója társasan él a csalánon, bábja fejjel lefelé csüng. Jellemzője a csücskös szárny és a bunkós csáp. Nappali lepke, igen mutatós. Törvény védi.





## KÖZÖNSÉGES GYÖNGYHÁZLEPKE

A közönséges gyöngyházlepke (*Issoria lathonia*) nevét onnan kapta, hogy hátulso szárnypárjának fonákját gyöngyházszerű foltok ékesítik.

Nappali lepke, a tarkalepkék családjába tartozik. Három és fél-öt centiméter nagyságú. Áttelelő fajta, napos időben márciustól októberig megtalálhatjuk erdők-mezők virágain. A báb potrohvégénél rögzített állapotban fejjel lefelé csüng.



## KÖZÖNSÉGES BOGLÁRKA

A közönséges boglárka (*Polyommatus icarus*) szerény külsejű, két és fél-három centiméter nagyságú lepke. Hímje kék, nősténye barna. Az előszárny fonákján, a szárnytő és a középtő között kis fekete folt látható. Csápja bunkós, egyenletesen vastagodó. Szemét fehér pikkelyekből álló gyűrű veszi körül. Hernyója réti növényeken legelészik, nappal a kövek közé bújik.



## SZERECSLENLEPKE

A szerecsenlepke (*Erebia euryale*) a szemeslepkék (*Satyridae*) családjába tartozik. Uralkodó színe a barna. Első lábai rövidek, karom nélküli, úgynevezett tisztogató lábak. Nagysága két-három centiméter. Az egyik legfejlettebb nappali lepke. A meleg és a szárazságot kedveli. Hernyói fűféléken élnek.



## GYÁSZLEPKE

A gyászlepke (*Nymphalis* vagy *Vanessa antiopa*, szárnya felül barnásfekete színben „gyászol”, bársonyos vörös árnyalattal keverve, szegélye sárga. Az erdőket és a bokros területeket, tisztásokat kedveli. Kora tavasztól késő őszig repül. Hat-nyolc centiméter nagyságú. Igen ritka, védett faj. Hernyója a nyár-, nyír- és fűzfán él.

## NAGY GYÖKÉRRÁGÓ LEPKE

A nagy gyökérrágó lepke (*Hepialus humuli*) a lepkék egyik legfejlettebb csoportjához tartozik. Alkonyatkor vagy éjjel repül. Két-három centiméteres egyszínű pillangó, a hím fehér, a nőstény sárgás és nagyobb mint a hím. Az elülső és hátulso szárnyának alakja és erezte egyforma. Hernyója gyökerek belsejében él, fejlődése lassú, három évig tart.

## CSÜNGŐLEPKE

A csüngőlepke (*Zigaena trifolii*) igen tetszetős, feltűnő színezetű, fémes csillogású lepke. Alapszínei a vörös, a zöld, a fekete és a fehér. Elülső szárnya megnyúlt, rajzolatos, míg a hátulso lekerekített és rajzolat nélküli. Nagysága egy-másfél centiméter. Napos, meleg réteken, főleg mészkö- vagy dolomit alapkőzetű füves lejtőkön gyakori.

Lipinszky Károly  
Jan Vanek felvételei



# GYERMEKEKNEK ÉS FELNŐTTEKNEK EGYARÁNT!



Természetesen megéri!

# Hogyan lesz a petéből



Bár a hernyók között is akad színpompás, gyönyörű példány, az emberek jórésze mégis utálkozva fordul el a faágon, levélen vagy a földön csúszó-mászó élőlényektől. Ugyanakkor a sokféle nagyságú, alakú, színű lepkék szépségét, kecsességét megcsodáljuk, és talán nem is gondolunk arra, hogy a díszes lepke a hernyó több fokozatú átváltozása során alakul ki.

Kezdjük az elején! Hogyan talál egymásra a lepkepár? Egyes fajoknál a hím a kezdeményező. Percekig járja a násztáncot a kiszemelt nőstény közelében, lebeg vagy műrepülést mutat be a levegőben, míg udvarlásával célhoz nem ér és a párosodás megtörténik. Más fajoknál a nőstény erős illatanyagot bocsát ki, a hím „szag után megy” és a nász azonnal létrejön, amint megtalálta „csábitóját.”

A megtermékenyítés után a nőstény alkalmas helyet keres a peték lerakására. A legtöbb fajta nagyon igényes: csak bizonyos növények felületén meg az utódok táplálására. Ezek felkutatásához a lábukon lévő érzékelő szervek, csápok segítik. Valamennyi fajta a levelek visszájára rakja le petéit, hogy óvja a közvetlen nappéntől, esőtől. A lerakás után egy héttel a peték színe megváltozik, sötétebb lesz, majd nem sokára a hernyó feje is láthatóvá válik a pete

opálosan áttetsző burkán keresztül. A fiatal hernyó kifúrja a héjat, kimászik addigi otthonából és másnap már hozzálát az evéshez. A hernyót „zabálógépnek” nevezhetnénk rendkívüli falánksága miatt. Gyorsan növekszik, a bőrét kihizza. A szűkké vált bunda a feje mögött felreped, az állat addig hányja-veti magát míg levedli. Nem lesz meztelen, mert alatta már új bőr képződött, esetenként más színű és mintázatú mint az eredeti volt.

Bizonyos nagyságot elérve a hernyó bebábozódik. A bábót, amelyben a további átalakulás végbemegy, a hernyó szövőmirigyének váladékából szövi. Bőrét végleg leveti, s míg annak maradványa még ott fityeg a báb farki végén, az egykori hernyóból alig marad valami. A feloldódó szövetekből és izmokból tápanyag lesz az új alak, a lepke kifejlődéséhez. Az átalakulás befejeztével a burkolat felhasad és a nedves, csapzott, összehajtogatott szárnyú lepke kimászik a bábból. Vékony ágra vagy levélre telepszik, szárítkozik, majd a meginduló vérkeringés hatására szárnyait szétterjeszti és néhány órán, legfeljebb egy napon belül szárnyra kel. Egészen különleges a nagy kék lepke hernyójának viselkedése. A petéből való kikélest követő tizedik napon a tápnövényről a talajra hull és

# lepke?



az egyik vöröshangya fajta lárvájának az illatát utánzó oldatot bocsát ki, sőt mozgásával is azt utánozza. A félrevezetett hangya a fészékbe hurcolja a saját lárvájának vélt hernyót. Vesztére! A fészékben a hernyó húsevővé lesz és felfalja az igazi hangyalárvákat! Az idegen fészékben bebábozódik, majd amikor eljön az ideje, a járaton a felszínre kúszik, szárítkozás után széttárja szárnyait és elrepül.

## MIBEN KÜLÖNBÖZNEK A NAPPALI ÉS AZ ÉJJELI LEPKÉK?

A két lepkefaj életének körforgása (pete-hernyó-báb-lepke) azonos, életmódjukban azonban különböznek. Íme az eltérések:

### A NAPPALI LEPKÉK

- nappal repkednek és táplálkoznak, éjszákára elrejtőznek;
- szárnyaikat nyugalmi helyzetben a hátuk felett függőlegesen zárják össze;
- a hernyók válogatósak, csak bizonyos növények leveleit hajlandók elfogyasztani;
- csápjuk kis csomóban végződik



Bebábozódás előtt a hernyó selyemgubóba burkolja magát.



A kifejlett hernyó a 15 centiméteres hosszúságot is elérheti.

Butterfly House and Jungle Safari felvételek

### AZ ÉJJELI LEPKÉK

- éjszaka portyáznak, nappal nem mutatkoznak;
- szárnyaikat nyugalmi helyzetben a testük mellett tetőszerűen hátracsapják;
- a hernyók nem finnyásak, a legkülönbözőbb növényekkel táplálkoznak;
- csápjuk vége hegyes vagy szőrös.

– Lip –

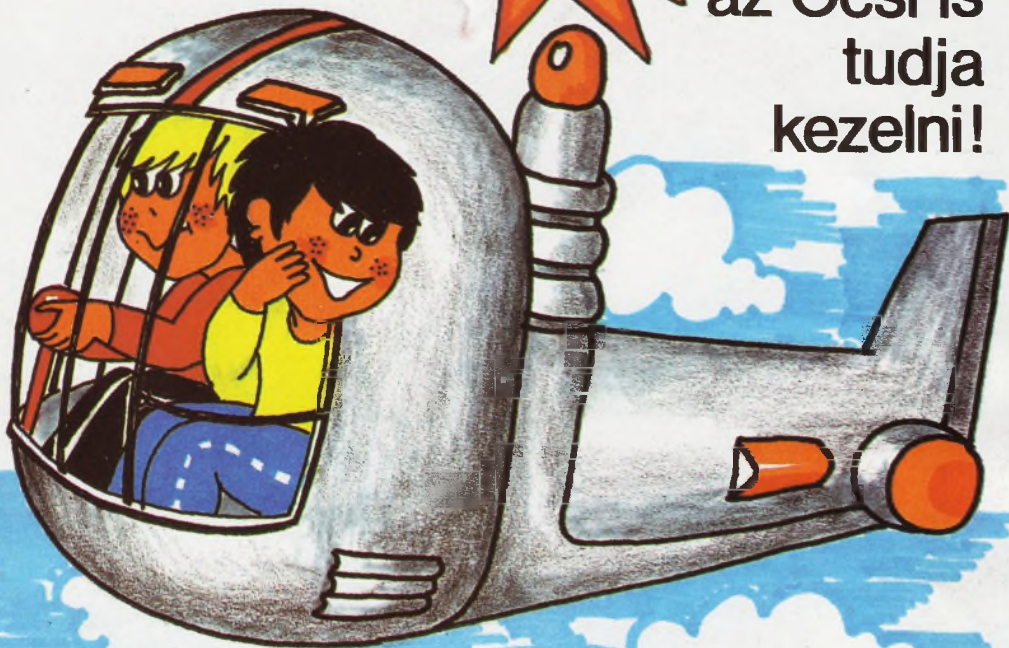




-Anyu ezt az

**ÚJ**

játékot  
az Öcsi is  
tudja  
kezelni!



**MINDEN NAP 10-20 ÓRÁIG VÁR**

**A**

**BUDAPESTI**

**VIDÁMPARK**



## VIGYÁZAT! vadméhek!



26 afrikai méhkirálynő komoly veszélybe sodorta tíz évvel ezelőtt Brazília lakosságát. Hogyan kerültek a harcias rovarok a dél-amerikai országba? Az Afrika forró éghajlatához szokott vadon élő méhekből (*Apis mellifera adansonii*) 35 királynőt kísérleti céllal szállítottak a párás, nedves Brazíliába. A vadméhek hazájukban jelentős élelemtartalékot tárolnak a száraz évszakra, így jóval nagyobb mézmennyiséget gyűjtenek, mint a tenyészfajták. A kutatók azt tervezték, hogy keresztezéssel új, szelíd és gazdagon mézelő fajtát tenyésztenek ki. Évekig tartó gondos munkára készültek fel. Ismerve „vendégeik” erőszakos természetét, a királynőket és a heréket sűrűn rácszott kaptárba zárták. A baj akkor kezdődött, amikor egy óvatlan méhészt kinyitotta a rácsot, és 26 királynő rajostól kiszabadult és szétrajzolt az őserdőben. A herék megtermékenyítették a szelíd brazil királynőket. Elszabadult a pokol. A háznál tenyésztett méhcsaládok megvadultak, fullánkjai emberre, állatra halálos veszélyt jelentettek. Inváziójuk a városokat sem kímélte. Elég volt egy petárda durranása és az ünnepi körmenet résztvevői hanyatt-homlok menekültek a fákról lezúduló dühödt méhraj elől. Másról egy labdarúgómérkőzés közönségét és játékosait kergették szét a fullánkos támadók. Nem egyszer az ellenük vízsugarakkal harcoló tűzoltókat is megfutamították. Hosszú ideig tartott, amíg az „afrikanizált” méheket sikerült megfékezni. A laboratóriumokban az afrikai méhkirálynőket a szelíd herék spermájával termékenyítették meg. Az új keresztezésű fajta lassan kiszorította az elvadultat, és biztosítja a bőséges mézhozamot.

L.K.

*National Geographic felvételek*

# AZ OROSZLÁN ÉTLAPJA



Szarvatörött kaffenbivalyt ejt el egy himoroszlán. G. B. Schaller és Y. A. Bertrand felvételei



Zebrát zsákmányoló oroszlán. Harald Langé felvételei



A gazella gyakori zsákmány

A régi mondás szerint az oroszlán a sivatag királya. Ma már tudjuk, hogy ennek a megállapításnak a fele sem igaz. Bár az oroszlán a legnagyobb macskafélé ragadozó, az állatok királya címet ma már elvitatják tőle, másrészt, mert az oroszlán nem él a Szaharában, vagyis az igazi homoksivatagban. Ez már csak azért sem volna lehetséges, mert ott egy-két szomjúságtűrő, ritka antilopon kívül más nagyobbtestű növényevő állat nem él, tehát az oroszlán hamar éhen- és szomjanhalna. Az oroszlán igazi hazája sokkal délebbre, Afrika vaddús szavannáin és füves síkságain van, ahol a rengeteg állat bőséges táplálékot jelent. Csakis ezek a hatalmas zebrenesek és antilopesordák teszik lehetővé, hogy a terület oroszlánjai rendszeresen jóllakhassanak. Ha leszáll az éj, a napközben rendszerint lustán heverésző és szundikáló vadállatok felelednek és csapatosan, jól bevált taktikával megkezdik éjszakai vadászataikat. A „családfő”, a sorényes himoroszlán a kiszemelt vadcsapat háta mögé kerül és hatalmas, eget-földet megrengető ordításba kezd. Ennek célja, hogy a megriasztott vad a túloldalon lapuló nőstények felé meneküljön, amelyek aztán gyorsan és csalhatatlan biztonsággal végeznek a közelükbe került vaddal. Az oroszlán leggyakoribb zsákmányai a zebra és a gnúk (bivalyszerű antilopok) közül kerül-



Az ember nem zsákmány

Zebrát zsákmányoló oroszlán / M. M. Reardon févétele

nek ki, de más antilopok (impalák, tehenantilopok, vízi- és lóantilopok stb.), valamint gazellák is az oroszlánok étlapján szerepelnek. A vaddisznóhúst sem vetik meg, az aprótermetű varacsos disznó sincs biztonságban tőlük, sőt az őserdő mélyén élő óriásdisznó kedvéért még attól sem riadnak vissza, hogy a párás, füledt őserdőbe is behatoljanak. (Az oroszlán egyébként kerüli az őserdőt.)

Kevés olyan növényevő állat van, amit az oroszlán meg ne támadna. Ilyen kivétel elsősorban a hatalmas testű, vastagbőrű óriás, az elefánt (amelyet sokan az állatok igazi királyának tartanak). Ez nagysága és ereje miatt teljesen védve van az oroszlánoktól. De ugyancsak respektálja az oroszlán a másik nagy vastagbőrűt, az orrszarvút is. Sokan megfigyelték már, hogy a fűben békésen heverésző oroszlánok azonnal „szedik sátorfájukat”, ha orrszarvú közeledik hozzájuk. Nehéz és veszélyes zsákmányt jelent a kafferbivaly is. Ezt a hatalmas erejű, ívből vaskos szarvával magát jól védeni tudó vadbivalyt az oroszlánok csak többedmagukkal merik megtámadni, de még ilyenkor is inkább az öreg vagy beteg példányokat, esetleg fiatal borjakat szemelik ki zsákmányul. De még a szelidnek tűnő zsiráf elejtése is némi veszéllyel jár az oroszlánra nézve, mert a zsiráf hosszú lábainak

és kemény patáinak rúgásával jól tud védekezni. Egy ilyen rúgás a vigyázatlanul támadó oroszlán gerincét is képes eltörni.

A majmok (páviánok) és az ember nem tartoznak az oroszlán étlapjára. Előbbieket az oroszlán csak ritkán ejti zsákmányul, mert ezek a majmok könnyen a fákra menekülnek, ahová a nagytestű, nehézkes oroszlán nem tudja követni őket. Ezért inkább „átengedi” ezek vadászatát a famászásban sokkal ügyesebb, foltos bundájú rokonának, a leopárdnak. Ami pedig az emberrel az oroszlánokról szóló „rémhistóriákat” illeti, a legtöbb esetben kiöregedett, vagy fogatört oroszlánokról van szó, amelyek erősebb zsákmányt már nem képesek elejteni. Az oroszlán az embert általában csak akkor támadja meg, ha az megsebesíti őt. Ilyenkor aztán a feldühödve, hátracsapott fülekkel és felborzolt sőrénnyel, dübörgő galoppban támadó oroszlán félelmetes és lenyűgöző látványa ismét kivívja a már elvitattott „állatok királya” címet a megtámadott emberben, ha ugyan szerencsésen túléli a támadást.

— MENDLIK —



# AZ ÖRDÖG JOB B É S BAL KEZE

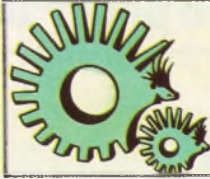
Színes, szinkronizált olasz-NSZK westernfilm

Rendezte: E. B. Clucher

Főszerepben: Bud Spencer és Terence Hill

JÚNIUS 30-ÁTÓL A MOZIKBAN





## Rovarok és színek



Milyen színpompás a természet! Képzeld el, ha világunk csak a fekete és fehér szín árnyalataitól volna szürke, milyen egyhangú és szomorkás volna az élet. Márpedig az ember szereti a színeket. Vannak, akik bizonyos színeket különösen kedvelnek, másokat meg nem. Némely színekre még allergiások is lehetünk, vagy éppen sokkolnak minket, így rosszullétet is okozhatnak.

A rovarok látása még érdekesebb, esetenként egészen más, mint az emberé. A tudomány csak nemrég ismerte fel, hogy a rovarok nemcsak másként látnak, de a színeket is máshogyan érzékelik. Egyes rovarok bizonyos színeket nagyon kedvelnek, másokat meg egyenesen kerülnek. Erről te is meggyőződhetsz. Készíts deszkából vagy kartonpapírból egy körülbelül 30 centiméter alapterületű, öt centiméter magas dobozocskát. Ebben alakíts ki 8, 10 vagy 12 különálló rekeszt, kabint. Ezeket fedd be a főbb színekkel és árnyalataikkal, de legyen benne fehér és fekete is. Majd a könnyen kezelhetőség kedvéért fedd be lehetőleg egy nagyobb és kisebb egy üveglappal. Ezzel kész is a színkísérleti inszektárium.

Nyáron különösen sok a rovar. Fogj meg egyet és – kíntól – helyezd a kísérleti dobozba. Előbb a rabság érzete miatt nyugtalanul fog szaladgálni, majd hirtelen egy bizonyos színű rekeszben megnyugszik és ott is marad. Azt is tapasztalhatod, hogy némely színű rekeszben tévedve az állat hirtelen megriad és idegesen tovább fut. Vajon miért?

A legyek például a sárga színeket kedvelik, és riadtan menekülnek a kéktől. A temető- vagy dögbogarak a vörös színeket szeretik, a tücskök pedig a barnát és feketét, de nem kedvelik a sárgát. Persze ez még nem minden. Több rovarral is végezd el a kísérletet, és minden megfigyelést pontosan jegyezz fel! Próbáld választ adni a tapasztalt jelenségekre!

PÁRNICZKY JÓZSEF



Januári számunkban jelent meg először felhívásunk. Azóta sok jó programot küldtetek be. Szeretnénk folyamatosan bemutatni a legjobb programokat és készítőiket. Ezért kérjük továbbra is új műveiteket.

Ez a most közölt program egy játék. Készítte Árva-Tóth Zoltán. A hetedik osztályos Zoli Budapesten, a XVIII. kerületben a Darus utcai Általános Iskolába jár. Matematika tanára Király Tünde.) Ebben a tanévben kezdett intenzíven foglalkozni számítógéppel. A szakkörön felmerült ötletet valósította meg. A Commodore +4 gépet szereti a legjobban. Erre készül új programja is, melyben majd sejtek életképességét vizsgálja az életjáték szabályai szerint.

Emellett még szereti a csillagászatot, a könyveket, a sportok közül az úszást, sőt még fantasztikus történeteket is ír.

## MELYIK AZ ELLENSÉG?

A játék C BASIC V3.5-ön, vagyis C-16-on, C+4-en és C-116-on működik. A képernyőn megjelenik négy pont. Ezek közül a saját úrállomásunk közvetlenül a vízszintes vonal fölött, középen látható. A további háromból kettő csillag, egy pedig a felderítendő ellenség. Az ellenséges úrbázisra célozni két koordinátájának megadásával lehet. (Vízszintesen 320, függőlegesen 100 képpont van.) A lövéseink megjelennek a képernyőn, így tudjuk megbecsülni az eltérést. Azonban az ellenség is lő ránk, tehát érdemes iparkodni. Ha rájöttél melyik az ellenség és eltaláltad, vége a játéknak.

```

1 REM *URÁLLOMÁS
2 REM *ARVA-TÓTH ZOLTÁN
10 GRAPHICS 2,1
13 COLOR 0,1:COLOR 4,1
17 COLOR 1,2
20 FOR Y=130 TO 50 STEP -1
30 LET Z=Y+20
40 DRAW 1,160,Z TO 160,Y
50 DRAW 0,160,Z TO 160,Y
60 NEXT Y
70 DRAW 1,160,60 TO 160,80
80 FOR A=1 TO 319 STEP 20
90 P=INT(RND(1)*320)
100 J=INT(RND(1)*120)
105 VOL 8
110 COLOR 1,6,3
120 DRAW 1,A,150 TO P,J: SOUND 3,1000,5
125 DRAW 0,A,150 TO P,J
130 NEXT A
140 COLOR 1,2
150 GRAPHIC 0
155 SCNCLR
160 PRINT "                                URPROGRAM:"
165 PRINT
170 PRINT "TE EGY URÁLLOMÁSON VAGY MONITORODON 4 PONT
VAN, AMELYIK KÖZEPEN VAN, KÖZVETLENUL A VONAL FÖLÖTT, AZ
VAGY TE. 72 CSILLAG, DE 1 ELLENSÉG."
180 PRINT "AZ ELLENSÉG KOORDINÁTÁIT KELL MEGADNOD
VIGYÁZZ! O IS LE AN RÁD!"
181 PRINT " NYOMJ LE EGY BILLENTYŰT!"
182 GETKEY V$
185 GRAPHIC 2,1
190 DRAW 1,0,100 TO 320,100
200 R=INT(RND(1)*318+2)
210 O=INT(RND(1)*98+2)
220 T=INT(RND(1)*318+2)
230 W=INT(RND(1)*98+2)
240 S1=INT(RND(1)*318+2)
250 B=INT(RND(1)*98+2)
260 DRAW 1,R,O
280 DRAW 1,T,W
290 DRAW 1,B1,B
300 COLOR 1,6,3
310 O=160
320 E=95
325 DRAW 1,O,E
330 COLOR 1,2
340 BOX 1,140,105,180,145
350 DRAW 1,160,125 TO 140,145
354 C=0
356 C=C+1
360 INPUT "X":G
370 INPUT "Y":H
375 SOUND 3,1000,5
380 IF G=R AND H=B THEN 485
390 DRAW 1,G,H
400 FOR H=1 TO 500:NEXT H
410 DRAW 0,G,H
416 DRAW 1,R,O: DRAW 1,T,W: DRAW 1,B1,B
420 TA=INT(RND(1)*21+150)
430 FE=INT(RND(1)*11+98)
440 DRAW 1,TA,FE: SOUND 3,1000,5
450 IF TA=O AND FE=E THEN PRINT "ELTALÁLTAK!": GRAPHIC 0:
PRINT 0: ". LOVESRE TALÁLTAK EL.": END
460 FOR H=1 TO 500:NEXT H
470 DRAW 0,TA,FE
480 LOTO 356
485 DRAW 0,160,125 TO 140,145
486 DRAW 1,160,125 TO 160,105
490 PRINT 0: ". LOVESRE TALÁLT."
500 SOUND 3,625,14
510 DRAW 1,R,O TO 160,85
520 DRAW 1,R,O TO 116,70
530 DRAW 1,R,O TO 159,99
534 FOR B=1 TO 2000:NEXT B
536 GRAPHIC 0
540 PRINT "                                *****"
550 PRINT "                                *TALÁLT!*"
560 PRINT "                                *****"
570 END

```

## ARIADNÉ KORONÁJA

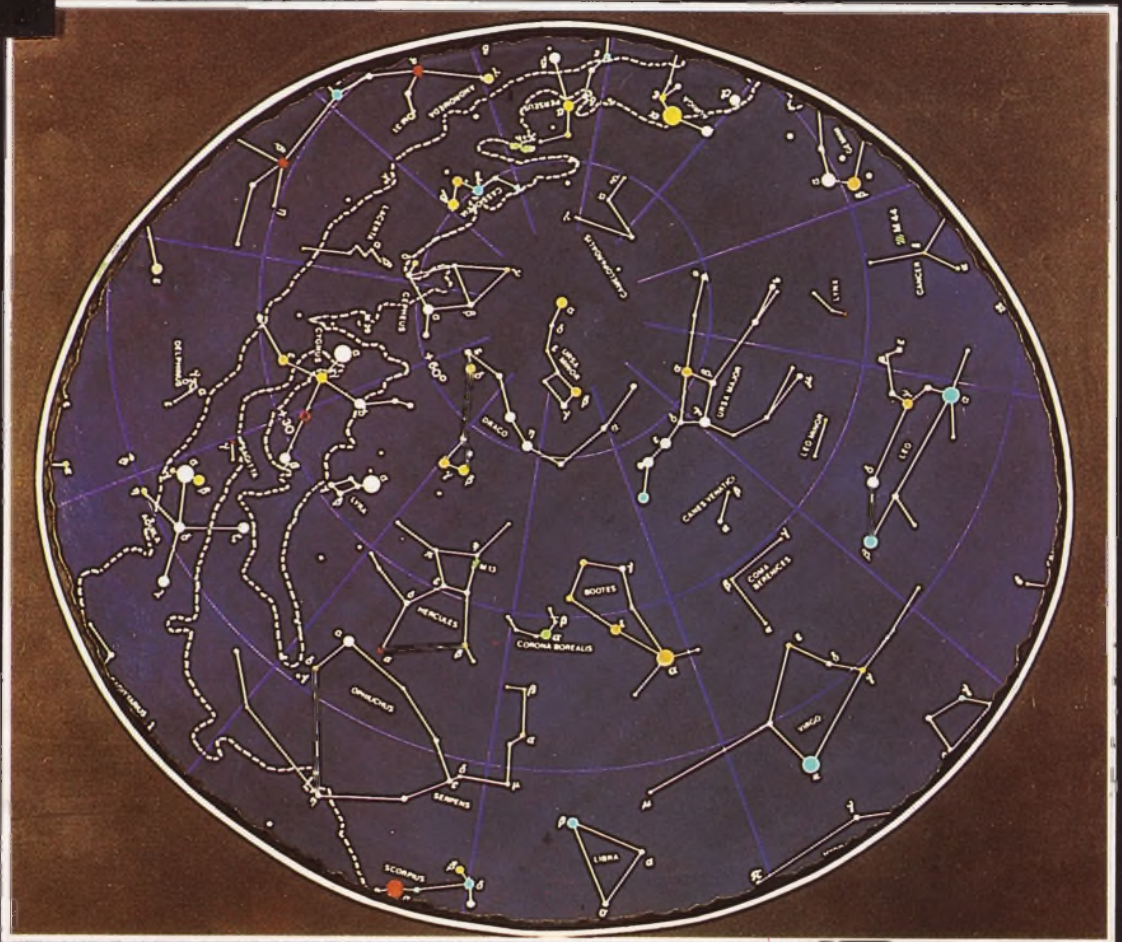
Júniusi estéken magasan a fejed fölött, kissé dél felé helyezkedik el egy kicsi, jellegzetes, félkör alakú csillagkép, az Ariadné koronája, vagyis az Északi Korona (Corona Borealis). Ariadné fonala segítette Thészeuszt, hogy ne tévedjen el a krétai labirintusban. Így sikerült megölnie Minótauruszt, a szörnyet. Ariadné aztán a sors elszakította Thészeusztól, s boldogtalanul halt meg. A görög mitológia istenei a boldogságért vívott küzdelem jelképeként vitték fel az égre.

A Corona Borealis csillagképet a csillagtérkép segítségével könnyen megtalálhatod. Legfényesebb csillaga, a Gemma 70 fényév

távolságra van tőlünk. Neve drágakövet jelent. A többi csillag már halványabb. Ezen kipróbálhatod megfigyelőképességedet. Nézd meg jól, s jegyezd fel a csillagokat a fényesség sorrendjében! Írd meg a sorrendet!

J. T.

JÚNIUS 15. 22 ÓRA







## A macska, mint anya

A legtöbb állat rendkívül gondos szülő, a macska azonban mindegyiken tútesz. Szívesen „örökbé is fogad” kis állatokat, akár cicáról, akár mókusról, majomról, vidráról stb. legyen is szó. Aki még nem látta, el sem tudja képzelni, milyen elszánt harciassággal száll szembe a kicsinyeit fenyegető ellen-séggel. Minden egyes szál szőre égne áll, hátát púposítja, szinte „felfújja” magát, hogy minél nagyobbnak, félelmetesebbnek hasson. Ha kell, az utolsó csepp véréig küzd kölykeiért. Állításaim igazolására álljon itt egy történet.

A közelünkben lakó vad, harapós, ráadásul jól megtermett kutya kölykét hozta el egyik barátom. Letettük a fűbe. Bizonytalan nézelődése során túl közel talált menni a kiscicához, ezért kapott az orrocskája-ra egy karmolást. Nem volt túl komoly a sérülése, de keserves nyűszítésbe kezdett. Az anya kutya persze a védelmére sietett. Szégyen ide, szégyen oda, mi pánikszerűen menekültünk. Csak az ablak mögül figyeltük az eseményeket. Macskám, ahelyett, hogy szintén menekült volna, feszülten várt. Egymással szembe került a két, kölykeit védő anya, meglehetősen egyenlőtlen erőviszonyok mellett. Nagyon agódtam. És csodák csodája! A kutyához képest parányi macska felfújta magát, kimeresztette körmeit, megfeszítette testét és támadásba lendült.

LOVAS ÉVA



## „Sárkány nézőben”

A Német Demokratikus Köztársaságban, Bautzentől néhány kilométerre van egy csöpp kis falu: Kleinwelka. Olyan kicsi, hogy még a térképen sem jelölik, sőt még az útikönyvek sem írnak róla. Pedig van egy nevezetessége: egy őslénypark. Évszázados faóriások alatt sétálva juthat el a látogató a triász korból a jura időszakon át a kréta korba. Egy óra alatt akár több évmilliót is megtehetünk — visszafelé. Útközben találkozhatunk a kétlábos járó, barátságos Plateosaurusokkal, melyek a triász kor végéről származnak. Ám ha inkább négylábú ismerőst keresünk, gyönyörködhetünk a 10 méteres Stegosaurus által viselt csonttáblákban. A parknak két tavacskája is van. Az egyikben a 25 méter hosszú Diplodocus cammoo, a másikban pedig a vérszomjas Plesiosaurus, vagy ahogy emlegetik: a „hattyúnyakú ősgyík” éppen átharapni készül egy mai krokodilra emlékeztető őshüllő torkát. A kijáratnál a mosolygós Pteranodon integet utánunk nyolcméteres fesztávolságú szárnyával.

A kertben ma 25—30 féle őslényt láthat a látogató, de Franz Grusz és kis csapata tovább dolgozik, hogy bővítsék a kiállítás anyagát. Folyamatosan készülnek a kertben az acél vázák. Ezekre kerül majd a beton és némi csinosítás után elnyerik végső formájukat.

MEZEI ILDIKÓ

A szerző felvétele



## Mészégetés

A fehérre meszelt fal egyes vidékeken még a múlt század közepén is luxusnak számított, pedig a mészégetésről 1150-ből is van írásos emlék. Észak-Kelet Magyarország képéhez (Bükk-hegység) ma jellegzetesen hozzátartozik a hegyoldalban felállított mészégető boksa. Ezeknek a boksáknak a készítése nagy ügyességet, tapasztalatot és erőt igényel. Első lépés a kör alakú kemence kialakítása. Ezt a legjobb egy partoldalba készíteni, mert így a környező talaj jól szigetel. Ebben a kemencében kap helyet legalul a tüzelőtér, ide kerül a meggyújtandó fa, fölötte helyezkedik el az égetőtér, ahová még ma is kézzel hordják a megfelelő kőzetfajtából kifejtett darabos köveket. Fontos, hogy pontosan legyenek összerakva a sorok, a megfelelő hézagok kihagyásával, hogy a láng az egész kemencét átjárhassa. Ha elkészült a kőrákás, tetején a kis füstnyílással, leginkább egy sárral betapasztott búboskemencére hasonlít. Egy-egy boksába körülbelül 50 tonna mészkövet raknak, ebből 25 tonna meszet nyernek. Mivel a mészégetés hosszú folyamat, 72 órán keresztül éjjel-nappal tüzelni kell a kemence alatt, ezért gyakran találkozunk a boksák mellett ideiglenes szállásul szolgáló kunyhókkal.

KOZMA MÓNIKA

A szerző felvétele



## Miből lesz a csokoládé?

A kakaó, korunk kedvenc csemegéjének, a csokoládénak az alapanyaga kalandos úton jutott Európába. Maga a cserje sem mindennapos látványt nyújtó trópusi növény. Virágait szokatlan módon a vastagabb ágakon és a törzsén hozza. A virágokból húsos, barna, hegyes, tojásdad alakú toktermések képződnek. Egy-egy toktermésben 20—50 mag — kakaóbab — található. A magvak sok zsiradékot (kakaóvaját), fehérjét, keményítőt és theobromin alkaloidot tartalmaznak.

A terméseket éretlenül gyűjtik, majd beásák a földbe, ahol a magvak megpuhulnak, kellemes aromát nyernek, és gyarapodnak theobrominban. A kakaógyárban a magvakat megpörkölik, héjtalanítják és porrá őrlik. Közben a kakaóvaj-tartalom felét kivonják. A megmaradó anyagból cukor, tej, kevés kakaóvaj és fűszerek hozzáadásával készül a csokoládé. Az első csokoládé italt a mexikói indiánok készítették. Valószínű, hogy a porrá őrölt magvakat kukoricaliszttal, vízzel, mézzel és vaníliával izesítve fogyasztották.

A kakaó Európába közel azonos időben került be a teával (1650). Kezdetben a teaszeretűkről híres angolok jobban kedvelték a kakaót, mint a teát. A XVIII. században kakaóklub is működött Angliában.

BRAUN CSABA

Sántha András felvétele



## A kókuszpálma

Az egyik legszebb pálma őshazája Polinézia, de elterjedt Közép- és Dél-Amerikában, a Fülöp-szigeteken, Burmában, Sri Lankán és Afrikában is. Lakásban is nevelhető, a nálunk is kapható kókuszdióból keltethető ki.

A diót féloldalra fektetve vesd el úgy, hogy az egyik oldala teljesen kilátszon a földből. A termés egyik oldalán található három kis bemélyedés, ezek egyikéből fog kibújni a növény gyökere és levele is. A vetés után sokára, csak 7-10 hónap múlva kel ki a növényke, ez bizony sok türelmet kíván! Ez idő alatt állandóan legalább 25—30 fokon kell a cserépet tartani. Télen a legjobb, ha a legtöbb napot kapó radiátoron tartod. Nyáron tégy egy 25 voltos izzót a cserép alá, és állandóan érje napfény is. A cserépre húzz egy átlátszó nejlonzacskót, hogy a növény mindig párában legyen. Ha volt türelmed és kívártad, hogy kibújjon a növényke, akkor, ha van már négy-öt levele, óvatosan ültesd át egy nagyon mély cserépbe, de ügyelj arra, hogy a gyökere véletlenül se sérüljön meg! Tőzeggel kevert, tápdús, laza földbe rakd. Nagyon sok fényt és meleget, közepes mennyiségű vizet igényel. Június közepétől augusztus közepéig a szabadban is tarthatod.

FEKETE JÓZSEFNÉ

Udvari Gábor felvétele



## Zoo Budakeszin

Akár egy egész napot is kellemesen eltölthetsz a Budakeszi Vadasparkban, s közben nem csak az állatokat, hanem természetes környezetüket és életmódjukat is megismered. A magyarországi erdők lakói közül láthatod a karcsú gim-szarvast, a lapát formájú agancsot viselő dámvadot, a zömök és nehézkes vaddisznót, a szelíd szemű őzeket és a vidáman futkározó vörösróka kölyköket.

A Korzika szigetéről származó muflon, és az Észak-Afrikában honos sörényes juh is jól érzi magát a Vadasparkban. Idei újdonság az apróvad fajok bemutatása. Többféle fácánt, foglyot, ragadozó- és víziszárnyast láthatsz, az utóbbiak között vadkacsát, vetési ludat, esetleg még hattyúkat is. A tervek szerint még ebben az évben telepítenek a parkba kisebb termetű, japánban honos szika szarvasokat.

A Vadaspark 520 hektáros területén 12 kilométeres sétaútrendszer vezet padokkal, esőházzakkal, a látható fafajokról és cserjékről szóló ismertetőtáblákkal. A magasabb pontokról és a kilátóról szép látvány tárul a látogatók elé. A levegőben madarak cikáznak, csicsérgésük elkíséri a kirándulókat. A park közvetlen szomszédságában játszótér, erdei tornapálya, szalonnasütő helyek, büfé és étterem várja a pihenni vagy sportolni vágyókat. Mindez kellemes kikapcsolódást nyújt, és ha mindenki vigyáz a már elkészült létesítményekre, a Vadaspark tovább bővíthet mindannyiunk örömére.

BUDAY EDIT

SÜNI 27



**Zsilkó Judit** pápai tanuló-  
nak eltűntek újszülött ha-  
lai az akváriumból.

— **Lehetséges, hogy az any-  
juk megette őket?** — kér-  
dezi.

— *Az elvenszülő halak ál-  
talában ivadékrablók, vagyis  
anyjuk azonnal fölfalja őket,  
mihelyt világra hozta a kicsi-  
nyeket. Ennek elkerülésére  
rútká szövésű hálót alkal-  
maznak a tenyésztők. Az ap-  
ró réseken a kishalakat átbúj-  
hatnak és elűszhatnak fal-  
lánk anyjuk elől. Másik  
megoldás: mihelyt megszü-  
lettek az ivadékok, azonnal  
távolítsd el az anyahalat az  
akváriumból. A természet-  
ben nagyobb a tér, ezáltal  
megnő az utódok menekülé-  
si esélye. Ha lett volna né-  
hány vízművelő az akvári-  
umban, valószínű, hogy né-  
hány kishal megmarad.*

— **Kaptam egy ékszertek-  
nőst, de nem tudok róla  
semmit** — írja **Bozsoló Ka-  
talin Szolnokról.**

— **Az ékszerteknőst akva-  
terráriumban kell tartani,**  
mert vizes és száraz pihé-  
nőhelyre is szüksége van.

Ezt legegyszerűbben úgy  
valósíthatod meg, hogy  
üvegből készült meden-  
cebe kavicsot és vizet tes-  
zel. Ide kimászhat a tek-  
nősöd pihenni, napozni. A  
víz legalább olyan magas  
legyen, mint a teknősöd  
hosszúsága. Egy asztali  
lámpával biztosíthatod a  
megfelelő fényt és víz hő-  
mérsékletet (kb. 25 °C).  
Fő táplálékául halat adj  
neki, ezt egészítsd ki salá-  
talevével, vagy alkalman-  
ként egy-egy vizinövényvel!  
Az akvaterráriumot he-  
tente takarítsd ki!

**Zebra-pintyeket kapott Mi-  
ka László** budapesti olva-  
sónk. Tartásukról szeretne  
egy-két dolgot megtudni.

— **A zebra-pintyek 22–25  
°C fok hőmérsékleten ér-  
zik magukat a legjobban,**  
ezért helyezd a kalitkát a  
lakás legmelegebb részére.  
Salátát és sárgarépat nyu-  
godtan adhatsz nekik na-  
ponta, de általában a salá-  
talevelet jobban kedvelik.  
A legmegfelelőbb kalitka-  
méret zebra-pintyeknek:  
alapterület: 50 x 40 cm;  
magasság: 60 cm.

**Rózsásfejű törpepapagájok-  
kat, malabáripintyeket,  
cziüstcsőrű pintyeket cserél-  
ne más szobamadarakra**  
Naphegyi Károly. Címe:  
Budapest, Majakovszkij u.  
70. 1068.

Nem mindennapi vendéget  
vett gondozásába egy 14  
éves angol fiú: sérült csőkrét  
talált a mezőn, hazavitte és  
ápolta a szárnyas beteget.  
A madár rövidesen ismét  
tudott járni, majd repülni.  
A családdal teljesen meg-  
barátkozott, étkezésnél a  
családtagok fejére szállt,  
füllüket csipkedte. Ányira  
otthon érezte magát, hogy  
lopkodásra is vetemedett.  
Fényes tárgyakat, pénzér-  
méket, evőeszközöket vitt  
el. Szerencsére a zsákmá-  
nyát mindig ugyanarra a  
helyre dugta.

— **Miért csurog a bernát-  
hegyi kutyám nyála?** —  
kérdézi **Deák Zoltán**  
**Csanyletelekről.**

A kutya nyálképződésének  
több oka is lehet. Okozhatja  
betegség is, de egyszerű in-  
ger is: a kutya meglátja vagy  
megérzi a táplálék szagát, és  
ez elindítja a nyáltermelést.  
Kutyád esetében is erről le-  
het szó.

— **A televízióban láttam,  
hogy a papagájoknak „el-  
korcsozodhat” a lába. Mit  
lehet ez ellen tenni?** —  
kérdéze **Merc György** tata-  
bányai olvasónk.

— **Ha a madár lába elkor-  
csozódott, akkor azon nem  
lehet segíteni, mert az örök-  
lött elváltozás. Ellenben ha  
az úgynevezett „meszes láb-  
ra” gondolsz, amelynek oko-  
zói az élősködő atkák, akkor  
eredményes a Peru-balszam  
történetű bekenés. A bal-  
szam recept nélkül beszerez-  
hető bármely gyógyszerár-  
tában, és általában egy-két he-  
zelés után megszünteti a pa-  
naszt.**



*Brigitta kedvencével,  
Luciferrel*

**Dobozi Brigitta** 7. osz-  
tályos tanuló **Szent-  
endréről** a tengerimalac  
származására és jellem-  
ző tulajdonságaira kí-  
váncsi.

A tengerimalac Dél-  
Amerika magasabb fekvé-  
sű területeiről száрма-  
zik, ahol a bennszülött  
indianok már évezredek-  
kel ezelőtt megszelídítet-  
ték, házasították. A va-  
don élő fajok Kolumbiá-  
tól, Venezuelától és Guya-  
nától kezdve egészen Ar-  
gentina északi részéig  
megtalálhatók, a bozótos  
cserjéseket, fátlan puszt-  
ságokat lakják. Az ál-  
latkedvelők figyelmét kü-  
lönleges tarkaságával kel-  
tették fel. Akadnak kö-  
zöttük bodros, göndör,  
illetve selymes, hosszú  
szőrű angóra tengerima-  
lacok is. A kifejlett állat  
teste 20–25 cm hosszú.  
Növényevő, főleg füve-  
ket, gabonamagvakat,  
gumókat, gyümölcsöt fo-  
gyaszt, de néha egy kevés  
állati eredetű táplálékra  
is szüksége van (pl. húsos  
csontra). Egyszerre  
egy-két utódot hoz világ-  
ra. Tartása könnyű, mi-  
vel a tengerimalac igény-  
telen. Fontos, hogy ket-  
rece mindig száraz le-  
gyen, mert a hideg és  
nyirkos környezetet nehe-  
zen viseli el.

# GALÉRIA

– Vedlik a kutyám, és az állatorvos azt mondta, hogy fészüljem, de nem hagyja. – írja levelében Nagy Katalin budapesti tanuló.

A kutyák szőrhullása állandó, de tavasszal tömegesen hullajtják szőrüket, vedlenek. Talán elhamarkodtad a fészülést, fájdalmat okoztál neki. Most nincs mit tenni, mint lassan, türelmesen hozzászoktatni az állatot a szőrével való foglalatosság elviselésére. Simogasd sokszor, közben óvatosan próbáld fészülni. Ha tiltakozik, ne erőltesd, inkább egy kis idő múlva próbáld újra!

**Trybek Gábor 5. osztályos olvasónk Szentendréről a következő kérdéssel fordult a Sünihez:**

Szeretném az eddig megjelent összes Süni újságot megvásárolni, mert nagyon megszerettem, és amit eddig megkaptam, azt összegyűjtöttem. Sajnos hiányzik a teljes I. évfolyam 2., 3., 7. száma. Ezeket szeretném utólag megvenni, de nem tudom hol kaphatom meg. Kérem, hogy akinek nincs szüksége ezekre a példányokra, a Sünin keresztül értesítsen.

*Gábor és hűséges barátja Rökkó, a német juhász*



**Ornitológus, vagyis madár-tannal foglalkozó szakember szeretne lenni Hajdú Gyula szeghalmi általános iskolás.**

*– Azt szeretném kérdezni, hogy milyen iskolába járjak a nyolcadik elvégzése után?*

– Az ornitológiát a tudományegyetemek biológia szakán tanítják. Azt javasoljuk tehát, hogy valamelyik gimnáziumba felvételiz, és biológia fakultációra jelentkezz.

**Levelezni szeretnének:**

Közeteket és kővületeket gyűjtő gyerekekkel levelezze **Thébesz Gábor Székesfehérvár, Lévai u. 11. 8000; Seregi László Kocsord, Lenin u. 35. 4751.**

Bélyeggyűjtőkkel levelezze **Hadhás Péter Rudabánya, Zöldfa u. 24. 3733.**

Angolul tanuló fiúval: **Barta Tamás Budapest, Mura-közi u. 3. 1025.**

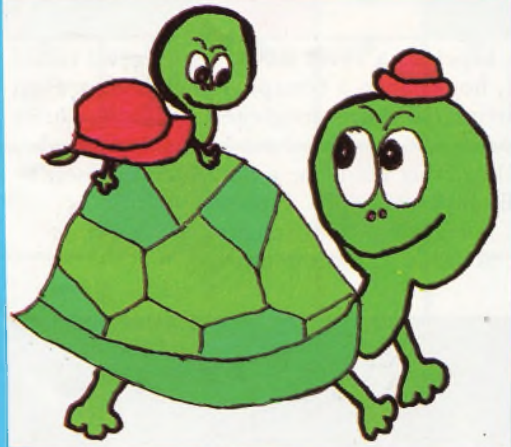
Kutyákról: **Kovács Sarolta Budapest, Fodor u. 123/a. 1124.**

Lovakat tartó gyerekekkel levelezze **Kovács Krisztina Budapest, Puli sétány 10. 1213.**

ENTERPRISE számítógéptulajdonosok levelét várja **Juhász Lóránt Nyirád, Alkotás u. 11. 8454.**

Állatszerető gyerekek levelét várja:

**Almsteier Ildikó Várpalota, Rákóczi F. u. 14. 8100; Ördögh Erzsébet Szeged, Mátyás tér 15. 6725; Kövesi Zsuzsa Budapest, Rajk L. u. 64/a. 1133; Faragó Eszter Budapest, Gyűrü u. 22. 1039; Szőke Ildi Budapest, Balkán u. 18. 1107; Kári József Inárcs, Vöröshadsereg u. 21. 2365; Kövesdi Miklós Budapest, Álmos u. 37. 1192; Gyomai György Magurei 5/17 Marosvásárhely 4300 Románia; Serfőző Krisztina Inárcs, Vöröshadsereg u. 15. 2365; Magyar Pálma Orsolya Győr, Jereváni u. 12. 9028; Holtzer Éva Eger, Dr. Hibay K. u. 13. 3300.**



**Apa és fia Gere Viktória budapesti olvasónk rajza**



**Eső után Fazekas Judit budapesti olvasónk rajza**



**Mesebeli rét Eifert Anna budapesti olvasónk rajza**

# Melyik megyében jártunk?

A képek és a rövid szöveg segítségével találd ki, hogy ebben a hónapban melyik megyében jártunk! A helyes megfejtést beküldők között három könyvet sorsolunk ki. A megfejtéseket július 20-ig küldd be a Sűni Szerkesztőségébe (Budapest, Pf.: 48. 1363.)!

1. A leghíresebb barlangunk egyik terme.
2. A várat V. István építtette.



1



2



3



4

## Nyertesek

A Sűni januári számában közölt angol nyelvű rejtvény megfejtése: rhinoceros, bee, lion, butterfly, deer, eagle, rabbit, orangutan, owl, donkey, frog, tiger, bear.

KÖNYVET NYERT: Kiss Edina Budapest, Reviczky u. 36/c. 1046; Molnár József Tatabánya, Sárberekli ltp. 3/9. 2800; Joó Csilla Pécs, Fazekas Mihály u. 4. 7632; Kutas Gergő Buda-

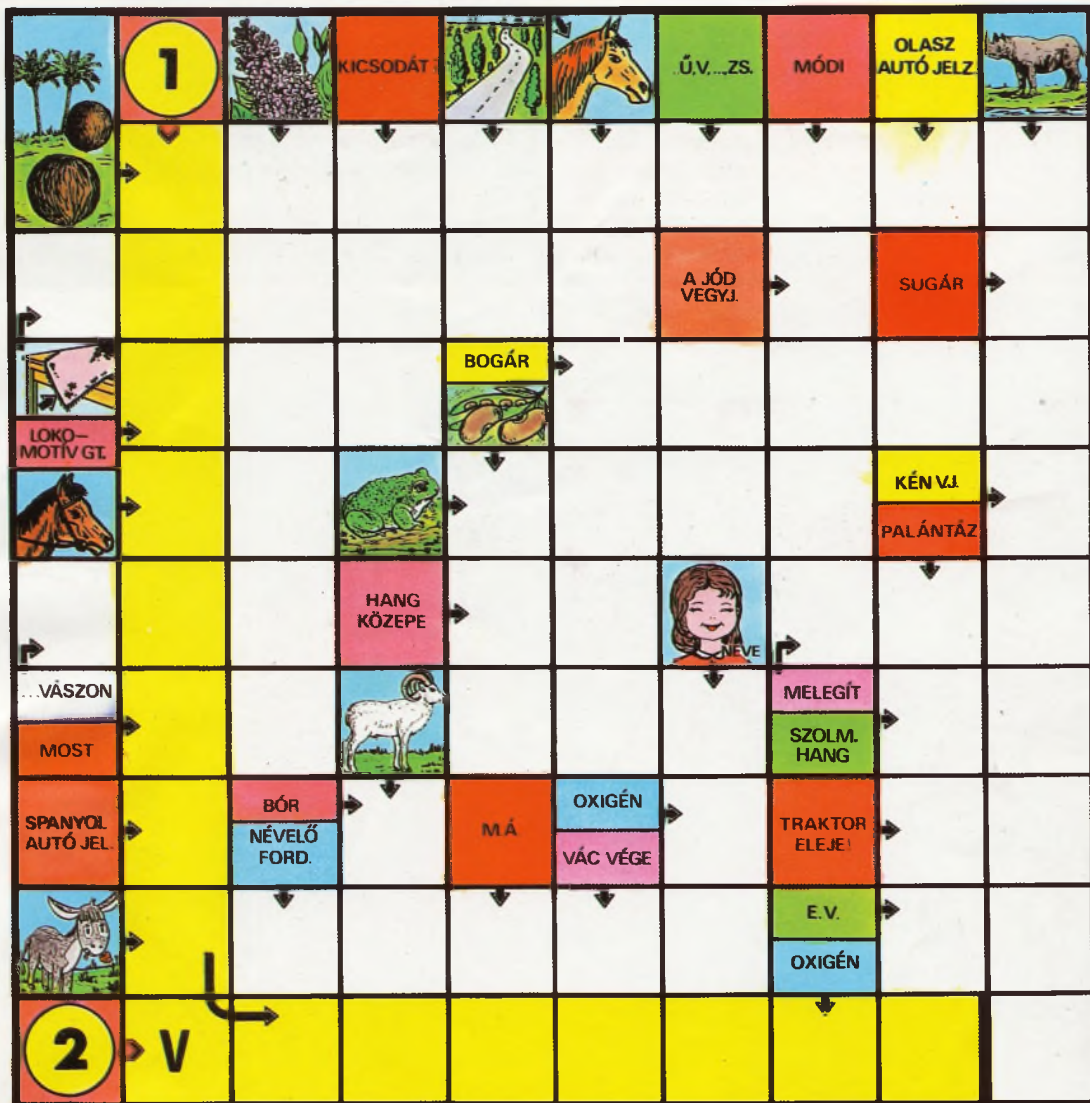
pest, Kelenhegyi u. 45/b. 1118; Pácsér Balázs Budapest, Bem u. 37. 1193.

A Magyar Villamosművek Tröszt januári rejtvényének megfejtése: Ne kontárkodjunk!

SZÁMÍTÓGÉPES KAZETTÁT NYERT: Szabados Zoltán Szentlőrinc, Munkácsy M. u. 8. 7940.

KÖNYVET NYERT: Menyhárt Gábor Szeged, Csaba u. 14/b 6723; Kiss Eszter Fertőd, Munkás u. 15. 9432.

Gratulálunk a nyerteseknek!



A fősorok megfejtését július 20-ig nyílt postai levelezőlapon küldd be a Süni Szerkesztőségébe (Budapest, Pf.: 48. 1363)! A helyes megfejtést beküldők között öt könyvet sorsolunk ki.

A címloldalon: Imádkozó sáska/Jan Vanek felvétele, Kis képeink Jan Vanek és Mezei Ildikó felvételei. Középső poszterünk Katona Miklós felvétele, A hátoldalon: Harapós gyermek/Geo felvétel



Süni a Népművelési Intézet, a TIT Budapesti Szervezete és a Göncöl Társaság folyóirata. Felelős szerkesztő: Udvari Gábor. Szerkesztőség: Budapest XIV., Angol u. 22. (Postacím: Budapest, Pf.: 48. 1363. Titkársági telefon: 633-081 vagy 633-406/231 mellék. Bársony Katalin olvasószerkesztő: 233 mellék. Solymosi Zsuzsa újságíró munkatárs: 283 mellék.) Kiadja az Idegenforgalmi Propaganda és Kiadó Vállalat, az Idegenforgalmi Világszervezet — WTO — társult tagja. Felelős kiadó: Teszár József vezérigazgató. Készítette: a Somogy Megyei Nyomdaipari Vállalat. Felelős vezető: Mike Ferenc igazgató. ISSN 0237-1154. Engedélyszám. III (IFJ) 41/1986. Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalban, a hírlapkézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlap Előfizetési és Lapellátási Irodában (HELIR Budapest XIII., Lehel u. 10/a. 1900) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Előfizetési díj fél évre 120 forint, egy évre 240 forint.



**KÖVETKEZŐ SZÁMUNKBAN:**

**PIRAMISRÓL PIRAMISRA**

**MIRŐL ÍRTAK  
AZ EGYIPTOMIAK?**

**KIRÁLYOK VÖLGYE**

