

Természettudományról
fiataloknak

* 1986 december *
II. évfolyam 12. szám
Ára: 20 Ft.



NARANCSSZÍNŰ
„ERDEI EMBEREK”



ÜNNEPI
NÖVÉNYEK



TANULHATUNK
A ROVAROKTÓL



INDIÁNOK
JELBESZÉDE

12



GAZDÁT KERES



Novotta Róbert felvétele

Szomorú szemű fajtatiszta és keverék kutyák új gazdát keresnek Budapesten, az Állategészségügyi Telepen (cím: IX., Illatos út 23.). Érdeklődhetnek a 476-113-as telefonszámon.



iff. Losonczi Pál felvétele

ÉRDEKES MŰSOR, MEGRENDELÉS GYŰJTÉS

A Süni is ott volt a dabasi egészsznapos rendezvényen. Szívesen néztük végig az érdekes kutyabemutatót,



iff. Losonczi Pál felvétele

az ügyességet kívánó szalmafönaszt. A Süni sátornál többen jelentkeztek, mint a folyóirat 1987-es megrendelői.

reket vonzottak a színes természetfilmek is.



iff. Losonczi Pál felvétele

ELŐFIZETÉSI AKCIÓ!!!

A Süni Szerkesztősége előfizetési akciót hirdet az általános iskolás olvasói között. Az akcióban csak azok vehetnek részt, akik 1987. teljes évre megrendelték és befizették a Süni folyóiratot. A Posta névsora alapján sorsoljuk ki a következő nyereményeket: 10 táborozási beutaló, 20 számítógépes játékkazetta és 50 egyéb nyeremény. A nyertesek névsorát a Süni-ben közöljük.

TANÓRÁK A BALATONON



iff. Losonczi Pál felvétele

Nem az iskolában, hanem a fonyódligeti táborban voltak egy hétig a balmazújvárosi 1. sz. Általános Iskola tanulói. Az oktatáson kívül jutott idő a környezet megfigyelésére és védelmére is. Meghívásukra a Süni Szerkesztőség

munkatársai is ellátogattak a táborba, ahol találkoztak a pajtásokkal, akik vidám természettudományos vetélkedőn mérték össze tudásukat.

ÚJRA LÁTOGATHATÓ A GÖMBKILÁTÓ

A boglárlelei várdombon megújult az 1967-ben épült gömbkilátó. A látogatók innen ismét gyönyörködhetnek a Balaton és a táj szépségében.

TERMÉSZETVÉDELEM A BÉKENAPON

Az érdi Béke-napi rendezvényen a Süni Szerkesztősége természetvédő műsort adott. Az otthon tartott állatok szépségversenye után a szabadtéri színpadon sok százan kapcsolódtak be az izgalmas vetélkedőbe. Egész nap kézzől kézre adták a kilincset a helyi tektonsmenhelyen, s sok gye-

LAKÓTELEPI NAP

A zuglói Cserepesházba hívták a közelmúltban a Füredi úti lakótelepen élő gyerekeket. Az egészsznapos programban többek között kisállat- és növényvásár, táncbemutató, csuhé- és kosárfonás valamint számítógépes vetélkedő volt. Délután a Süni Szerkesztőség munkatársai tartottak állatszépségversenyt és természettudományos vetélkedőt. A jól sikerült rendezvényt hamarosan megismétlik.



Az ájtatos manó, vagy imádkozó sáska hatalmas összehajtott szeme tökéletesebb a mienknél



A kis apólló-lepke szárnyának vége többféle sugárzást érzékel

Tanulhatunk a rovaroktól

Látásod, hallásod, szaglásod, az összes érzékszerved mind a földi élethez alkalmazkodott. De lehetne egy kicsit jobb is, ugye? Az ember látása nem elég éles, tájékozódása nem pontos és még számtalan javítanivalót találhatunk. Nem így a rovaroknál. Úgy tűnik, hogy az élővilág e tagjai jobban alkalmazkodtak a földi élethez. Ez nem is csoda, hiszen a fejlődés során már a földtörténeti ókorban megjelentek, és így legalább 300 millió évvel előzték meg az embert. E hosszú, végtelennek tűnő idő alatt minden lehetségest és lehetetlent, értelmet és értelmetlent végigcsináltak, kipróbáltak és megtettek. Ami rossz lett, azt maga a természet selejtezte ki, ami meg a végtelen próbálkozás vak véletlenjében jónak, célszerűnek

bizonyult, az megmaradt, szokássá vált, lassan génjeikbe kódolódott és utódaik, mint ösztönt örökölték.

Mi az tehát, amiben a rovarok jobbak nálunk? Például a látás. Az emberi látás meglehetősen szűk, az ibolyától a vörösíig terjedő hullámtartományok közé szorul. Azonban ezeken innen és túl is van sugárzás, és némely rovar ezt tökéletesen érzékeli. Az ember szeme másodpercenként 40 fényvillanást képes észlelni. A csótány szeme másodpercenként mindössze nyolc, de a rózsabogár már 120, a legyek pedig 250 villanást is képesek érzékelni! Míg az ember szeme 120 fokos szögben lát, de élesen csak egy pontot, addig a szitakötő egyetlen szemével 145 fokban lát és

A szarvasbogár valóságos óriás. Közép-Európa legnagyobb bogara

Legnagyobb lepkénk, a nagy éjjeli pávaszemnek hímje a nőstények illatát kilométerekről is érzékeli





A levéltetvek a legyek mellett a legszaporább állatok. Egyetlen egyed évi generációs szaporodása milliárdnyi lehet



A méh a virágszirmok által visszavert ultraibolya fényt érzékeli

két szemével képes 300 fokos szögben látni, de úgy, hogy a teret és az élességet tökéletesen érzékeli. Ez az igazi panoráma!

Hasonlóképpen hihetetlenül jó némely rovar hallása is. Az emberi hallástartomány 20 hertz-nél kezdődik és 20 ezer hertzig tart. De jól csak a 2734 hertz körüli hangokat halljuk, a többit elég gyengén. A rovarok más tartományt is jól érzékelnek. Tapasztalhattad, hogy a mezítláb és nesztelenül megközelített tücsök hirtelen elhallgat, mert a húszon aluli infrahangokat is jól hallja.

Hihetetlenül pontos még a rovarok hanggal történő helymeghatározása is. Irányt és távolságot is tudnak mérni. Mikor nász idején a szöcskék és a tücskök oly hangosan szólnak, nemcsak udvarolnak egymásnak, de hangjukkal társuk térbeli helyzetéről is pontos információt szereznek. Hangjukat irányítani is tudják, ezzel ellenségüket megtévesztve azt a benyomást keltik, mintha a közelben több tücsök más-más helyen szólna, pedig csak egyetlen szól, hangját a térben áthelyezve.

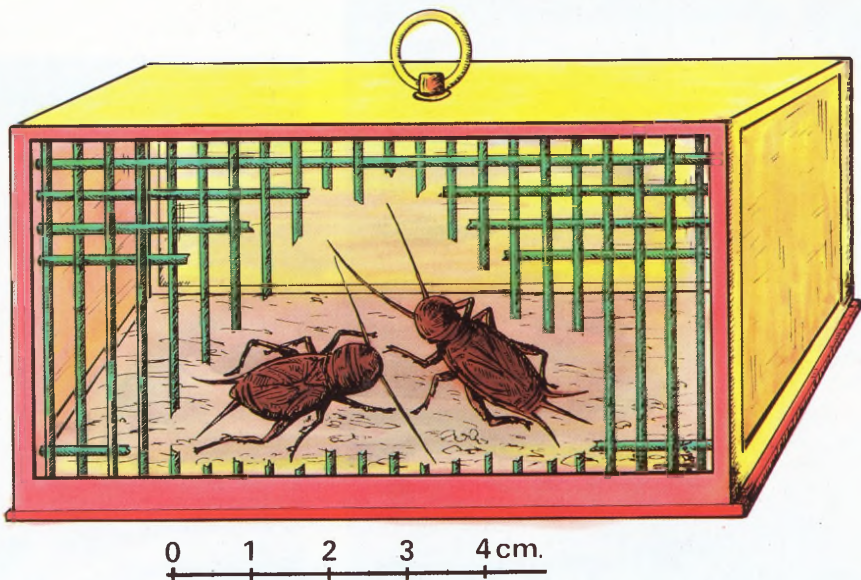
A miniatürizálásnak is nagy mesterei. A legparányibb rovarok a muslicák, vagy fürkészek mindössze két-három milliméter nagyságúak. Az elektronika csodája, hogy a rádiócsöveket felváltotta az integrált áramkör, a kicsiny IC. Ez sok ezernyi művelet elvégzésére is képes. Parányi

rovarunk ennél százszor kisebb és mégis mozog, táplálkozik, asszimilál, anyagcseréje van, növekszik, utódokat hoz létre önmagát megismételve, vagyis tökéletesen él, miközben önállóan tízezer-nyi műveletet végez el. Egyetlen csápocskája is többrendeltetésű. Azzal tapogat, szagol, hangokat érzékel, légnyomást és légáramlást észlel és kozmikus sugárzást mér. Ő a parányok igazi csodája.

A rovarok a repülés nagy mesterei. Szárnyuk sem a repülőgép, sem a madár szárnyához nem hasonlít, mert nem végtagokból módosult, hanem erre a feladatra specializálódott.

Különleges érzékszerveik is vannak. A méhek, darazsak és legyek nagyszerűen érzékelik a Nap ultraibolya sugárzását, azért a környezetet nem úgy látják, mint az ember, hanem sokkal gazdagabb színben és a színeket sokkal több árnyalatban. Ha a Napot felhő takarja, sok rovar érzékeli a polarizált fényt. Több rovarnál találhatóunk a szárnyak alatt érzékelő vagy egyensúlyozó szervet. Iránytű nélkül is érzékelik a mágnességet, mágneses irányokat és gravitációs hullámokat. Gyorsulási erőt és sebességet észlelnek és nem kevés kozmikus sugárzást, melyek számunkra ismeretlenek.

Pármiczky József



Házörző tücskök

Varga János rajza

Müller György felvétele



A történet az 1400-as években kezdődött Japánban. A közbiztonság annyira gyenge volt, hogy még az őrzésüket megszervező gazdagok sem hunyhatták le nyugodtan a szemüket. A rablók magas falakon másztak be kezükre húzott vas-kampók segítségével, s mire a gazda felébredt, már késő volt.

A megoldást egy japán szerzetes találta meg. Úgy okoskodott, hogy az emberek állandó zajban élnek, s a csend is hathat riasztóul. Elkészítette „szerkezetét”, amely két hím tücsökből és a rovarkalitikából állt. Minden nap sötétedés után

a tücskök muzsikálni kezdtek. Ezt a muzsikát a gazda megszokta, és ha megszakadt felfigyelt rá. A csendben érkező tolvaj nem is sejtette, hogy az őrseg már várja érkezését.

Reggelenként fontos szertartás volt a tücskök itatása és etetése, hiszen ezek a kis rovarok tették lehetővé a ház biztonságát.

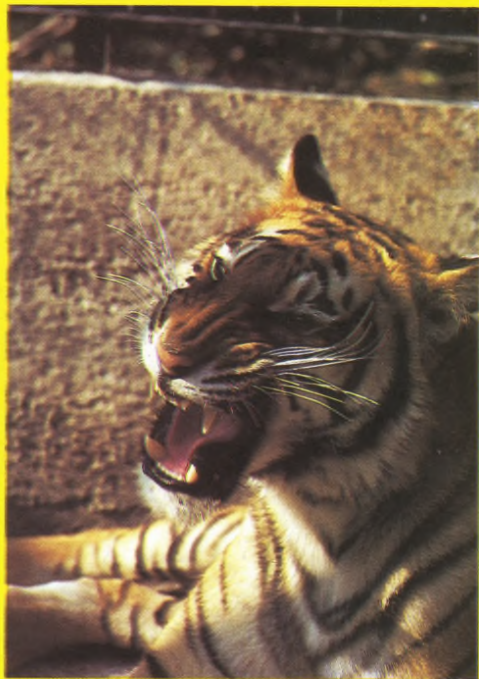
Még ma is megtalálhatók Japánban néhány helyen a tücskök, mint házörzők. Aki megszokja muzsikájukat, még álmából is felébred, ha hirtelen elhallgatnak.

Palla András



Ne etesd!

Novotta Róbert felvétele



Bengáli tigris

Matyikó Tibor felvétele

Az állatorvos

Hétfői betegségnek hívják a Veszprémi ZOO-ban, amikor több állat felfúvódik vagy bágyadtan nézeget. Ennek előidézői ugyanis azok a látogatók, akik szombaton és vasárnap azt hiszik, jót cselekszenek, ha cukorral, perccel, kenyérel etetik kedvenceiket. A cukor az állatoknál nagyrészt hasmenést okoz. Olyan súlyos is lehet, hogy a tartalék víz is eltávozik a szervezetből, ami halálhoz vezet. A perccel és a kenyérral sem veszélytelen, hiszen felfúvódást okozhat. A gyógymód, – ha még az állat megmenthető – elkülönítés, diéta, gyógyszeres kezelés.

Megijedt a láma az egyik látogatótól, és beleugrott a kerítésbe. Azután három lábon bicegett. A vizsgálathoz – mivel erős az állat – öt ember segítsége kellett. Lefogták, s kiderült, hogy izülete sérült. Naponta injekciózták, s öt nap múlva ismét úgy szaladt, mint régen.

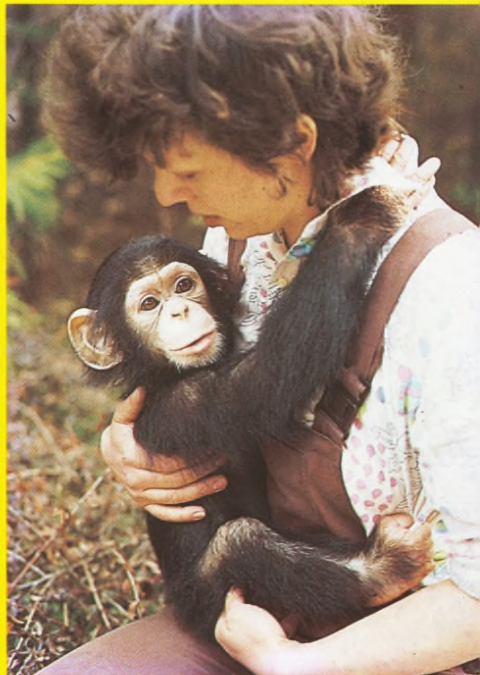
A majmok a látogatóktól is megkaphatják az influenzát. Ez a betegség főleg kicsinyeikre veszélyes. Ha influenzás lesz valamelyik, gyerekgyógy-szert kap. Nagyon édesszájúak, ezért nem kérik magukat a szirupok kihörpintésénél.

Cumiztattuk a kiscirkasokat, mert a gyógyszeres kezelés után nem fogadta vissza az anyjuk. Kitaláltuk a kölyköket a családból, ha megérik rajtuk az ember szagát. A kezelés pedig szükséges, hiszen a féregtelenítés védi életüket. Különböző oltásokat kapnak, mint a kiskutyák.

Az állatok is tesznek egymásnak kárt. A puma valahogy elérte a tigris farkát, s rögtön meg is harapta. Ez a harapás nem volt játékosnak nevezhető, hiszen a helye olyan csúnya lett, hogy egy darabot le kellett amputálni a farkból. Az állat meggyógyult, de a farka vége sohasem fog kinőni.



Az elefántnak is a lába volt sérült
Szócs Dénes felvétele



Ezt a bébit ember neveli
Vincze Ottó felvétele

jegyzetfüzetéből

A tűzoltókhoz szökött meg az egyik szarvas. A meglepődött emberek gyorsan bezárták egy garázsba, és riasztották az állatkert ügyeletét. Néhány perc múlva kint volt a Zoo kocsija. Az állat az ismerős orvos láttán elfogadta azt a gyógyszer-t, amitől álomba merült. Ezután szállították vissza megerősített kifutójába.

A gyerekével védi önmagát az anyacsimpánz, amikor altatni akarják. Erre akkor kerül sor, ha el szeretnék venni tőle kicsinyét. Az emberszabású majmoknál ugyanis a szülés után dől el, hogy az anyamajom hajlandó-e nevelni utódját, vagy sem. A nevelés tanult viselkedési forma, csak a születés után lehet meglátni, hogy elsajátította-e az anyaállat. A gondozó feszülten figyel minden első szülés után, hogy magához szorítja-e kicsinyét a majom, vagy el kell venni tőle, hogy ember nevelje. Ha magához szorítja, mindenki boldog, ha

nem, akkor jön a „kergetőzés”. A csimpánz elég értelmes ahhoz, hogy tudja, a puska lövedéke alvást okoz, amit el kell kerülni. Megpróbálja az embert kijátszani, hogy lövedéke ne találjon. Olyan gyorsan szaladgál, ugrál a ketrecében, hogy még egy mesterlövész sem tudná eltalálni. Amikor kifárad, gyermekét tartja maga elé, mivel tudja, hogy őt nem fogják meglőni. Ekkor kell cselhez folyamodnia az állatorvosnak és a gondozónak. Több helyről próbálják lekötni az állat figyelmét. Az egyik ápoló kezében fúvócsövet mutat, amiből csak rizsszem repül ki. A másikonál van a puska. Ha egy-két másodpercre sikerül az anyaállatot megzavarni, néhány perc múlva aludni fog. Ha nem, akkor tovább kell próbálkozni, hiszen a gyerekcsimpánz csak így menthető meg.

Dr. Kováts Eszter



**Mary Poppins az a nevelőnő, akiről minden gyerek álmodik.
Kedves, mosolygós és egy-két csoda meg sem kottyán neki.**

MARY POPPINS I–II.

**P.L. Travers híres meseregényének színes, szinkronizált
amerikai filmváltozata**

Rendezte: Robert Stevenson

Főszereplő: Julie Andrews

Bemutató: december 4-én



Kaktuszok

KAMPÓS TÖVISŰ MAMMILLARIA

A Mammillaria nemzetség – amely Kanada déli részétől egészen Hondurasig és Kolumbiáig, valamint a nyugat-indiai szigetvilágban is elterjedt – egy másik faja. Ennek az a jellegzetessége, mint sok más Mammillaria fajnak is, hogy erőteljesen sarjadzik, és így a szemnek kellemes „kaktuszpárnát” képez. A tövisek miatt nem javaslom, hogy nyugalomra hajtsd fejedet ezen a kaktuszpárnán.

EGYENES TÖVISŰ MAMMILLARIA

A Mammillaria nemzetség nevét a jellegzetes dudorokról kapta, amelyek a növények testét borítják. Rajtuk a „tövispárnák” foglalnak helyet, és köztük törnek elő az apró virágok. Fejlett példányoknál ezek „menyaszsonyi koszorúként” jelennek meg, közel a csúcshoz. Sok esetben a tövispárnákon kampós tövisek találhatóak.

GYMNOCALYCIUM

A Gymnocalycium nemzetség nevét a görög eredetű „gymnos” (meztelen) és a latin eredetű „calyx” (csésze) szavaktól kölcsönözte. Ez annyit jelent, hogy a virágkelyhén, ellentétben a legtöbb kaktusszal, nem található tövis. Ez a példány egy zöldes-barna fajnak a klorofill- (levélzöld-) szegény változata, a természetben nem fordul elő, csak sarjról szaporítható és csak oltva tartható életben.

VIRÁGZÓ ECHINOFOSSULOCACTUS

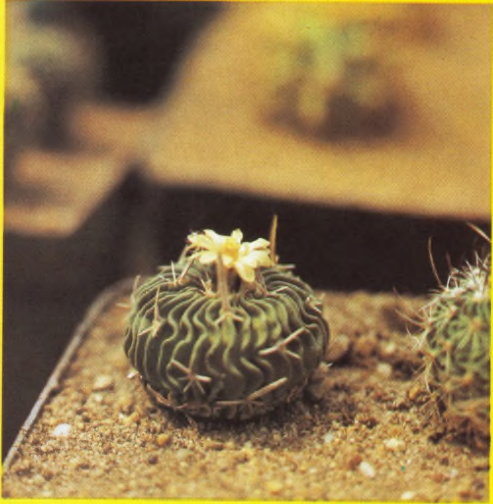
Ennek a nemzetségnek a fajai Észak-Mexikótól az ország középső részéig elterjedtek. A neve arra utal, hogy bőrének furcsa tagolt-sága egy ősmaradványhoz (fossziliához) teszi hasonlóvá. Egy jellegzetes képviselője az „ördögnyelv”, amelynek középtövisé nyelv-szerűen lapos, széles és hosszú.

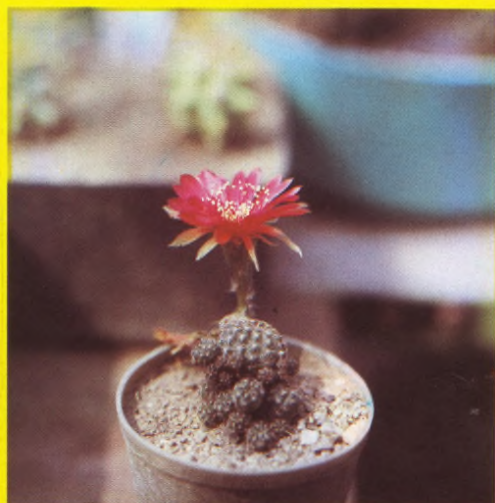
SZÍNES REBUTIA

A Rebutia nemzetség a nevét egy francia kutató, Rebutia emlékére kapta, aki annak idején Darwint híres világméretű útján elkísérte. Jellegzetes dél-amerikai nemzetség, amely már egy-két éves korában hozza a változatos színű, szép virágait. Ez a növény szintén egy klorofillszegény képviselője ennek a nemzetségnek.

LEUCHTENBERGIA

A Leuchtenbergia nemzetség „monotipikus”, azaz csak egy faja ismeretes. Észak- és Közép-Mexikóban elterjedt. Míg sok kaktusz-nemzetség nevét valamelyik országtól, vidéktől, várostól vagy egyéb településtől kölcsönözte, ahol, vagy amelynek a közelében nő, a Leuchtenbergia nemzetség nevét valamilyen – felfedezése idején híres – személy emlékére kapta.







LOBIVIA

A Lobivia nemzetség a délamerikai Bolívia államtól kölcsönözte nevét, egyszerűen úgy, hogy a név első tagjánál a mássalhangzókat felcserélték. Közeli rokona az Echinopsis, Soehrensia és Trichocereus nemzetségnek. Közép-Perutól Észka-Argentínáig terjedt el.

REBUTIA

A növény virágai – a nemzetségre általában jellemzően – a törzs aljához közeli részen jelennek meg. Ez a nemzetség manapság már, a kaktuszokkal foglalkozó tudomány alapján „gyűjtőnemzetség”, amelyhez számos, ezelőtt külön nyilvántartott „alnemzetség” tartozik.



HORRIDOACTUS

A Horridocactus Észak-Chilétől az ország középső részéig fordul elő. Aránylag nagy virágja minden kaktuszgyűjtemény díszé lehet. A képen a pirosszínű, ehető termései látszanak a virág maradványaival együtt.

SZÖRTÖVISŰ MAMMILLARIA

Hogy mennyire változatos a Mammillaria, mutatja ez a szőrrel borított faj. A nemzetségnek egyébként tejnedvű, víznedvű és egyikhez sem tartozó képviselői, fajai vannak. Azonkívül kisvirágú és nagyvirágú fajokat is tartanak számon.



ASTROPHYTUM

A növény Mexikó lakója. Nevét „csillagkaktusznak” lehetne lefordítani. Magyar népies neve „püspöksüveg” vagy „papsapka”. Általában sárgás virágja a tenyészcsúcs tetején jelenik meg. Nem nehéz a tartása és magról való szaporítása. Minden kaktuszgyűjtemény díszé lehet.

COPIAPOA

A fotón a nemzetség egy jellegzetes faja látható. Bőségesen sarjadzik, és emiatt nagyon könnyen szaporítható. A növény Észak-Chilétől az ország középső részéig fordul elő. Nevét egy chilei tartománytól, illetve településtől kölcsönözte. Ez a faj a Wagelringiana nevet viseli, Wagelringel német kaktuszgyűjtő tiszteletére, aki ezt népszerűsítette és elterjesztette.

Kern Péter





Természetes alapanyagú üdítő italok

TRAUBISODA és a RUBIN italcsalád

a

BADACSONYI ÁLLAMI GAZDASÁG termékei



A TRAUBISODA nemzetközileg elismert, osztrák licenc alapján gyártott, szőlőmust felhasználásával készült üdítőital.

A RUBIN italcsalád a Traubisodával azonos technológiával gyártott egzotikus és hazai gyümölcs alapanyagú üdítőital.

INDIÁNOK

Képzeld magad az észak-amerikai Arkansas folyó partjára, Benth Fort nevű település mellé 150 évvel ezelőtt. Négy nagy indián törzs mintegy 5000 képviselője gyűlt itt össze, hogy a békéről tárgyaljon és szövetséget kössön. Elámulnál a színes öltözékek, pompás tolldíszek, csillogó fegyverek, csodás paripák láttán. De leginkább azon lepődnél meg, hogy ez a tanácskozás a szó szoros értelmében hangtalanul zajlott le. A törzsfőnökök és kísérik gyors kézmozdulatokkal fejtették ki mondanivalójukat. Talán süketnémák voltak a tárgyaló felek? Dehogy! Csak éppen különböző nyelveken beszéltek, nem értették egymás szavát.

A nyelvek eltérését a tudósok azzal magyarázzák, hogy az indiánok ősei 40 ezer évvel ezelőtt több hullámban vándoroltak Ázsiából Amerikába, a két földrészt akkor még összekapcsoló alaskai földszoroson keresztül. Az egyes törzsek más-más népekhez tartoztak, nemcsak bőrszíniük, fejformájuk, szokásaik voltak különbözőek, de nyelvük is. Az egyszerű és kifejező, kézzel folytatott jelbeszéd segítségével cserélhették ki gondolataikat.

Találkozáskor a jobb kéz magasba emelt, összehúzott mutató- és középső ujjával üdvözölték egymást. Ugyanez a mozdulat barátságot is jelent, sőt a „testvérek összetartanak” gondolatot is. A kinyújtott ujjak ajakhoz közelítése majd távolítása gyors egymásutánban, az evés és az élelem jelzése. Öködbe zárt jobb kéz a magasba emelve, majd előre lökve azt jelenti, hogy „ez az enyém”, én vagyok a tulajdonos.

Az indián jelbeszéd elvont fogalmak kifejezése is alkalmas. A szív fölé emelt kéz annyit tesz, mint „jó”, a mellett ütögető tenyér a „nagy”, a felett keresztbe rakott két ujj a „gyógyítás” és „orvosság” jele.

Összefüggő mondatokat a kezek nyelve nem ismer, egymás után sorakoztatott szó-jelekkel dolgozik. Azt például, hogy „éhes vagyok, enni szeretnék” a következő szavak jeleiből állítják össze: „én”, „éhes”, „élelem”, „akar”.

A számszavakat egytől kilencig a megfelelő számú ujjak felmutatása jelzi, a tizet a két hüvelyk-



JELBESZÉDE

ujj egymáshoz érintésével és a többi ujj szétnyitásával, a szíjat ugyanígy, de összezárt ujjakkal.

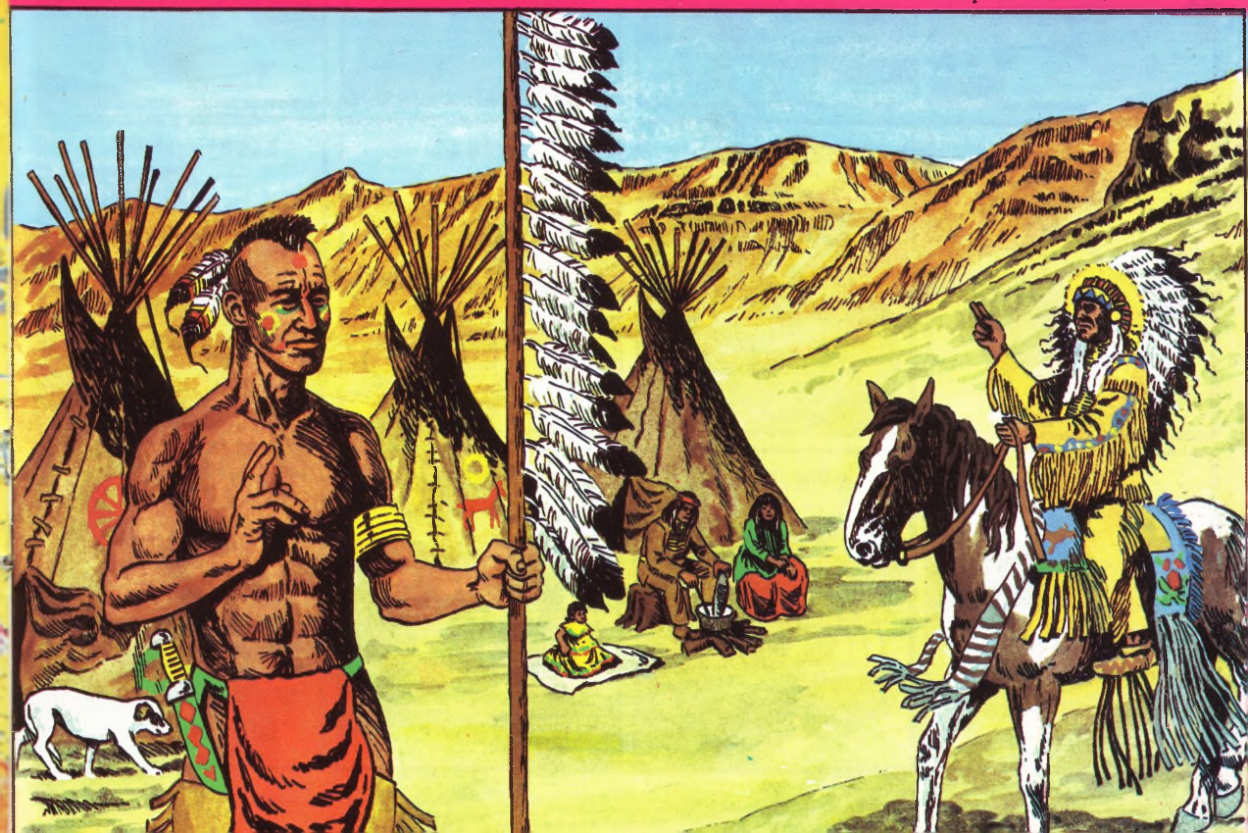
Ha egy számot a tél jelével (feltartott, reszkető öklök, melyek a hideget is jelképezik) kapcsolnak össze, az meghatározott számnevet jelez, mivel az indiánok a két tél közötti időt veszik egy esztendőnek. A nappalt a nap jelével, azaz a jobb kéz hüvelyk- és mutatóujjának egymáshoz görbítésével, a napszakot a jelnek balról jobb felé mozgatásával fejezik ki. „Este” jelentésben már egészen jobboldalukon mutatják a két ujjal képzett kört, azaz „lemegy a nap”.

Érdekes, hogy indiánok ezzel a jelbeszéddel kétszer olyan gyorsan tudnak „társalogni”, mint mi, a szavakat, hangokkal formáló „sápadt arcúak”.

*P.M. Magazin nyomán
Lipinszky Károly*



*Kiszely István felvételei
Topálovits Pál rajza*



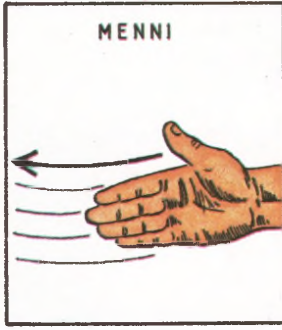
ÉN



ÉHES



MENNI



VADÁSZNI



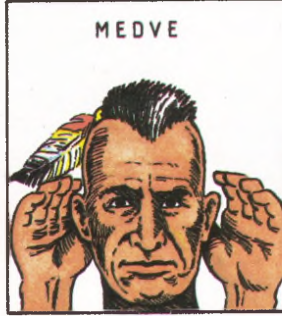
SZARVAS



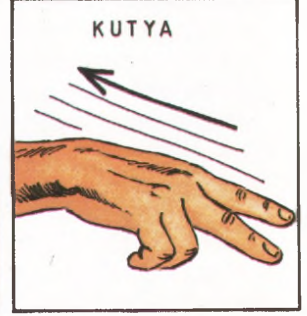
BÉKA



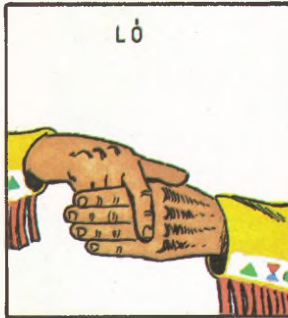
MEDVE



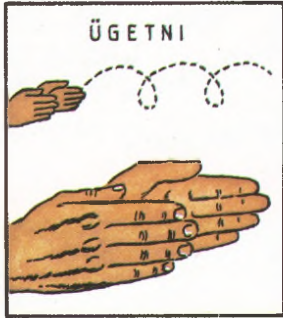
KUTYA



LÓ



ÜGETNI



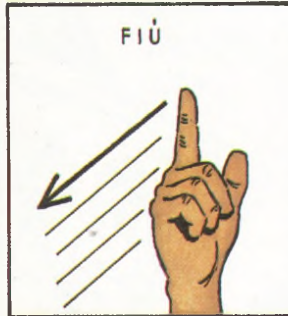
KECSKE I.



KECSKE II.



FIÚ



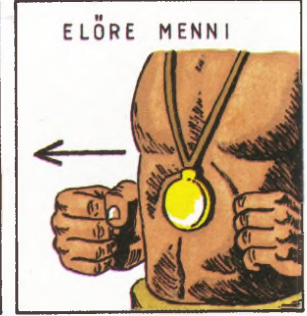
LEÁNY



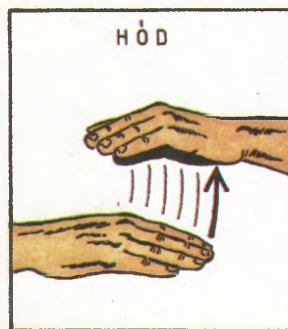
BÁTOR



ELŐRE MENNI



HÓD



ADD NEKEM!



GYERE!



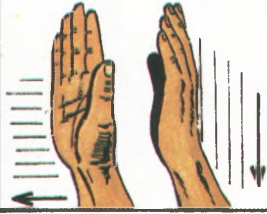
DACOLNI, SZEMBE-
SZÁLLNI



BARÁT



LÉGY ÁLDOTT!



TÁBOR



BÖLÉNY



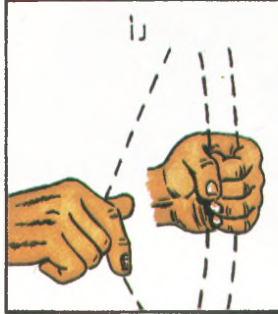
ENNI



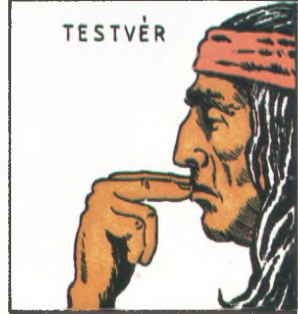
NAGY



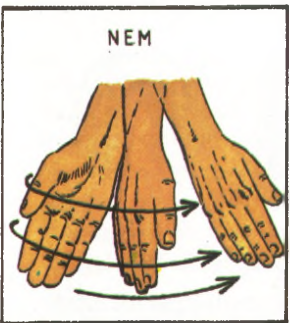
IJ



TESTVÉR



NEM



ARC



NEM TEHETEM



ADNI



CSECSEMŐ



RAJTA



FÜLBEVALÓ



HÍD



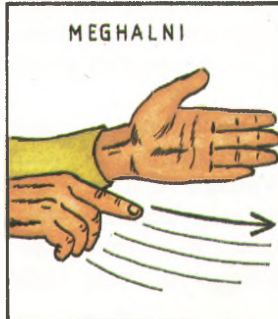
FELHŐ



FEJSZE



MEGHALNI



KABÁT





KARÁCSONY

A gyermekek legjobban várt ünnepének, a karácsonynak országonként más és más hagyományai vannak. *Svédországban* például a karácsony családi ünnep. Előtte való napokban az egész ország mozgásban van. Mindenki a konyhában sűrög-forong. Halételek, pástétomok, kocsonya kerül az asztalra, a gyerekek safránykenyeret, borsos süteményt sütnék ropogós házikóhoz. Az ablakon sajátkezűleg készített csillagok lógnak, és minden házban áll egy kos. Ez szalmából font alak, amelynek a szerencsét kell hoznia.

Karácsony este egyszerű a vacsora: hal, utána rizskása cukorral és fahéjjal. Az ünnep első napján azonban bőségesen lakmároznak, mint mindennél a Földön. Nemzeti ételük a ropogósra sütött sonka.

Az ebéd után az egész család énekel és táncol a fa körül. Az ajándékokat a télapó, a „Jultomte” hozza egy nagy zsákban. Vastag a bundája, és állítólag Lappföldről érkezik rénszarvasszánon.

Az *Egyesült Államokban* már november elsején megkezdődik a karácsony. Az utcák tarka

alufóliás girlandoktól, színes izzólámpáktól díszesek. A kirakatokat tündérország, törpebirodalmak, játékvárosok válóságos giccsparadicsomaivá változtak.

New York belvárosának egyik terén Amerika legóriásibb fenyőfája áll. Körbe-körbe izzólámpákat akasztanak rá a legváltozatosabb díszítés mellett.

Novemberben kezdődik a nagy pulykahullás is, hisz a pulykasült hagyományos karácsonyi ételük.

December 25-én reggel találják meg a gyerekek az ajándékokat. Santa Claus, az ottani télapó a kéményeken keresztül dobja be a házakba a csomagokat.

Angliában, ha eljön a karácsony ideje, a gyerekek régi dalokat énekelnek az utcákon. Ez a szokás azokba az időkbe nyúlik vissza, amikor az árva gazdagok ajtajainál énekeltek, egy kis adományra várva.

A karácsonyfa náluk is divat. Nagy hagyomány az egész lakás feldíszítése. Régebben örök-



Karácsonyi képeslapok

zöld girlandokkal, manapság tarka papírkigyókkal aggatják tele a szobát. A megszámlálhatatlan képeslaptömeget felfűzve kifeszítik a kandeló fölé. A színes papírdíszítésen kívül zöld karácsonyi növényeket is találhatunk egy angol otthonban: fagyöngyöt és fagyalt. A fagyöngyöt csokorban az ajtó fölé akasztják, és alatta adnak egymásnak csókot.

A gyerekek az ajándékokat karácsony első napján, kora reggel kapják. Előtte való este a lehetőség szerinti leghosszabb harisnyát kiakasztják az ágyhoz vagy a kandallóhoz, mert Santa Claus a tetők fölött repül szánjával, és a kéményen keresztül bújik be a házakba. Megtölti a harisnyákat édességgel, a nagyobb csomagokat a karácsonyi asztalra helyezi.

Olaszországban a jászolnak nagyobb szerepe van, mint a fának. Templomokban, lakásokban egész tájakat építenek fel természetűen, benépesítve számos figurával.

A karácsony napját nagy ünnepi evéssel és borral köszöntik. December 24-én is adnak apróbb ajándékokat, de hagyományos csomagnap

még mindig január hatodika. Egy jóságos boszorkány a „Befana” hozza a gyerekek ajándékait.

Dél-Amerikában hasonló a helyzet, mint Európa déli országaiban. A karácsonyt hangulatosan és vidáman ünneplik. Persze ott kimennek az utcára a meleg miatt. Petárdákat dobálnak, tűzijáték, gyerekelvonulás és körmenet színesíti az utcai életet. Braziliában számunkra meglepő különlegességet, pávasültet esznek.

A karácsonyfát Dél-Amerikába az európai bevándorlók honosították meg, de sajnos luc- vagy jegenyefenyő egész délen nem nő. Hazai fákkal segítenek magukon, vagy műfát vesznek.

A karácsonyt számos országban olyan féktelenül pajkosan ünneplik, mint nálunk a szilvesztert. Ennek az a magyarázata, hogy korábbi századokban a karácsony egyben az év kezdete is volt. Így számos népnél a karácsonyi és újévi szokások nem különülnek el élesen.

Ti hogy ünneplitek a karácsonyt?

Kovács Ildikó

A NAGYVILÁGBAN



Mikulásvirág hajatott rózsával

Mikulásvirág

Karácsonyra hajatott növények

Az ünnepi asztal díszei

A szerző felvételei



ÜNNEPI NÖVÉNYEK

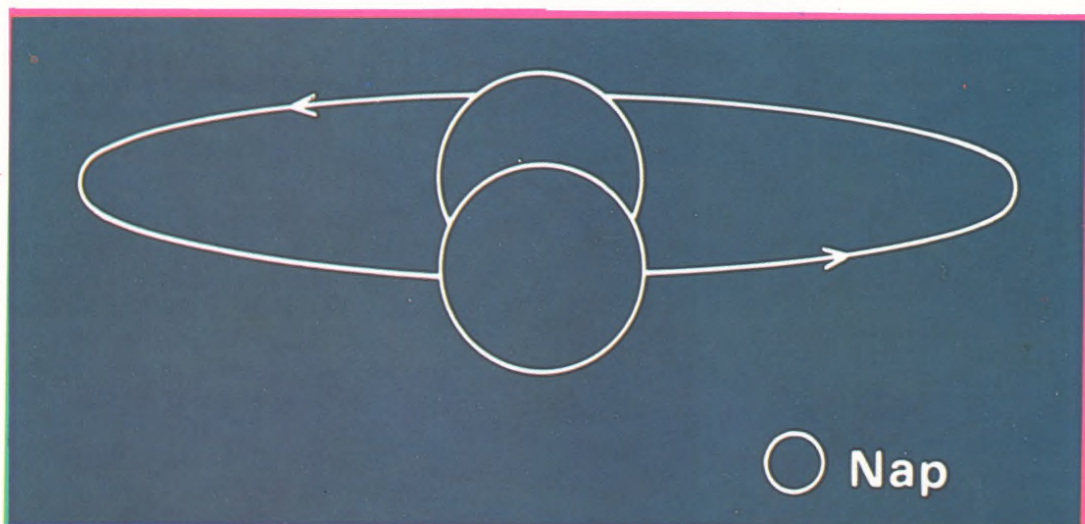
Nagyobb ünnepeinken nemcsak mi öltözünk szép ruhába, de feldíszítjük a lakást is. És mi lehet szebb és ünnepélyesebb, mint az élő növények?

A karácsony növénydíszei lehetnek a hajatott aranyvessző, a som, a cseresznye, az orgona kivirágzott gallyai. Ezeket három-négy héttel a virágoztatás előtt szedd le. Langyos vízbe állítva, szobahőmérsékleten karácsonyra kihajtanak. Érdemes naponta langyos vízzel permetezni a vesszőket, esetleg fóliát húzni rájuk, hogy nagyobb párában legyenek. Kis fenyőággal, tobozzal, gyertyával díszítve, tálba, vázába téve az ünnepi asztal díszei lehetnek. Egyes cserepes virágzó növények is ilyenkor nyílnak, például a ciklámen, a karácsonyi kaktusz, a hajatott kankalin, tulipán.

A mikulásvirágnak nevezett Euphorbia, amit sok helyen karácsonyi csillagnak is hívnak, virágai jelentéktelenek, apró sárgászöld színűek. Ellenben piros, fehér, vagy rózsaszín felleveleivel szép díszje lehet az ünnepnek.

A karácsonyra vásárolt mikulásvirág február-márciusra veszt el szép színes felleveleit. Ilyenkor az első teendő az elnyílt felleveles virágzat levágása. Ültesd át a növényt nagyobb cserépbe, és rendszeres öntözés, tápoldatozás (például: Wopil, Wuxal) mellett a növényhálójakból új hajtások nőnek. Ha lehetőség van rá, májustól szeptemberig a kertben kisüllyesztve tarthatod. Újravirágoztatásához október közepétől kilenc hétig, napi 14–15 órán át (déltután öttől reggel hétig) a lakás teljesen sötét, de meleg helyiségbe tedd, így karácsonyra kifejlődnek a színes fellevelek. Nappalra viszont a legvilágosabb helyre kell rakni. Az evvel járó fáradságot elfelejteti a karácsonykor gyönyörű színben pompázó, saját magad által kivirágoztatott mikulásvirág.

Roskó Gábor



Az Algol csillagai a naphoz viszonyítva

A VÁLTOZÓ SZELLEM

A Tejút ilyenkor decemberben magasan a fejed fölött ível át az égen. Kövesd a derengő sávot a Cassiopeiától kelet felé, így egy fényesebb csillagot vehetsz észre, amelyet halványabbak raja vesz körül. Ez a fényes csillag a Perseus csillagkép Alfája, a környezetében lévő csillagok alkotják a Melotte 20 jelű nyílthalmazt. A viszonylag nagy halmaz majdnem 600 fényév távolságra van tőlünk.

A Perseus csillagképet az Alfa Per-től kiinduló három csillagív alkotja. A délnyugati ív legfényesebb csillaga az Algol, ami az arab „szellem” szó eltorzított változata. A régi monda szerint Perseus királyfi ezzel a szellemmel győzte le a tengeri szörnyet, amely fogságában tartotta Andromédát, Cassiopeia és Cepheus leányát. A történet minden szereplője megtalálható az égbolton.

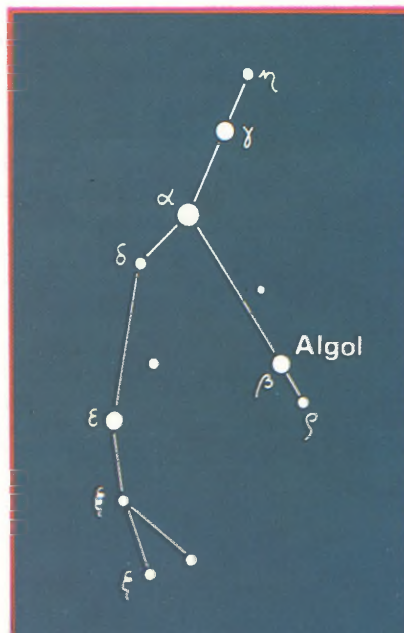
Mi okozta az Algol varázserejét? Már az arabok is megfigyelték, hogy a csillag változtatja a fényességét. Hasonlítsd össze a fényességét a Perseus Epsilon jelű csillagának fényességével! Melyik a fényesebb? Végezd el ugyanezt az összehasonlítást december 26-án este fél kilenc körül. (vagy esetleg 23-án éjjel 11 óra körül). Mit tapasztalsz?

A fényességváltozás oka csak évszázadokkal később derült ki. Ma már tudjuk, hogy az Algol

igazából két, szorosan egymás mellett elhelyezkedő csillag. Amikor a keringés során látszólag eltakarják egymást, akkor lecsökken a fényesség. A keringési idő közel három nap, így a fényesség csökkenése időközönként jön létre. Az égbolton nagyon sok, az Algolhoz hasonló rendszer található. A csillagászok fedési kettősöknek nevezik őket.

Juhász Tibor

A Perseus csillagkép csillagai



Varga János rajzai

Az orangután szó malájul erdei embert jelent. Nem is csoda, hogy a bennszülöttek e névvel illetik ezt a természetes emberszabásút! Aki látott már orangutánt, meglepve tapasztalhatta, hogy ezek a narancsszínű majmok mennyire emlékeztetnek az emberre. Mimikájukkal, viselkedésükkel mintha egy groteszk tükröt tartanának az állatkerti látogatók elé.

Az orangutánok természetes élőhelye az indonéz szigetvilág két nagy szigete, Borneo és Szumátra. Egyes kutatók szerint a történelem előtti időkben még az ázsiai kontinensen is él-



tásokat, leveleket, néha faháncsot esznek. Éjszakára valóságos fészket építenek a fákra. Legtöbbször ott tartózkodnak, de hosszabb gyaloglástól sem riadnak vissza.

Az orangutánok megmentése a jelen és jövő nagy feladata. Ennek érdekében már számos intézkedést hoztak. A világ nagy állatkertjei kötelezték magukat, hogy egyetlen olyan példányt sem vásárolnak, amelynek származása nem bizonyított, azaz az állat feltehetően „csempészárú”. Orangután rehabilitációs központot hoztak létre

Narancsszíni „erdei emberek”

tek, ám napjainkra már csak e két szigeten maradtak fenn, sajnos itt is nagyon kevesen.

Viselkedésükről hosszú ideig alig tudtak valamit a főemlősökkel foglalkozó kutatók, a primatológusok. Az állatkertekben gondozott példányok magatartása sokban különbözik a vadon élőkéitől, így általános következtetéseket ezekből levonni nem lehet. Ám az áthatolhatatlan dzsungelben

igen nehéz még e nagytestű állatok megfigyelése is. Sokáig nem is próbálkoztak ezzel, csupán néhány rövidebb feljegyzés maradt fenn a régebbi tudósoktól.

Az orangután életének intenzív vizsgálata századunk hetvenes éveiben kezdődött. Ezt főképp az indokolta, hogy ekkorra a faj veszélybe került, s kellő ismeretek hiányában egyetlen állat megmentésére sincs esély!

Az amerikai Brindamour házaspár volt az első, akik az orangutánok kutatásában kimagasló eredményeket értek el. Megfigyelték, hogy a hímek magányosan élnek, sokszor kötekedő természetűek, jóllehet az embert, az ősi ellenséget többnyire elkerülik. A nőstények is magányosan vagy kölykeikkel mutatkoznak.

Elsősorban növényevők, gyümölcsöket, haj-

Borneo szigetén, amelynek célja az illegálisan tartott példányok elkobzása és visszavadítása.

Kovács Zsolt

Találd ki!



Mitől jó a hangulatunk?

Karácsonyra ajándékot adni és kapni öröm a PIÉRT szaküzleteiből!

Néhány ajándékötlet hazai- és import árukészletünkből:

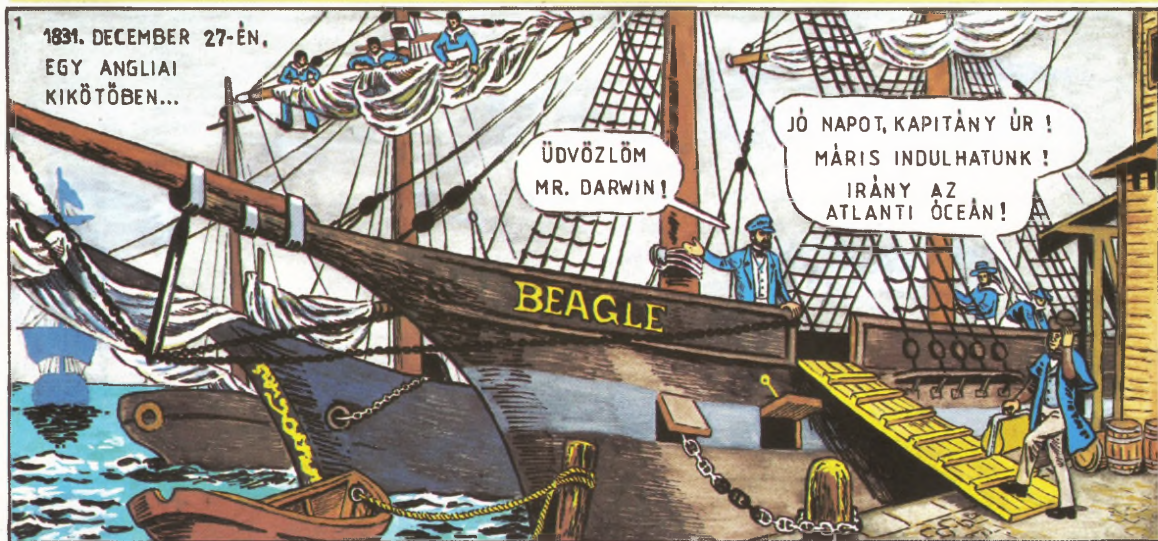
emlékkönyvek,
pasztell-, festék- és aquarell készletek
márkás töltőtoll- és golyóstoll készletek
szövegkiemelők
díszcsomagolóok
ajándékkísérő kártyák
1987. évi teljes naptárkészlet

Segítünk Nektek választani!



KERESKEDELMI VÁLLALAT

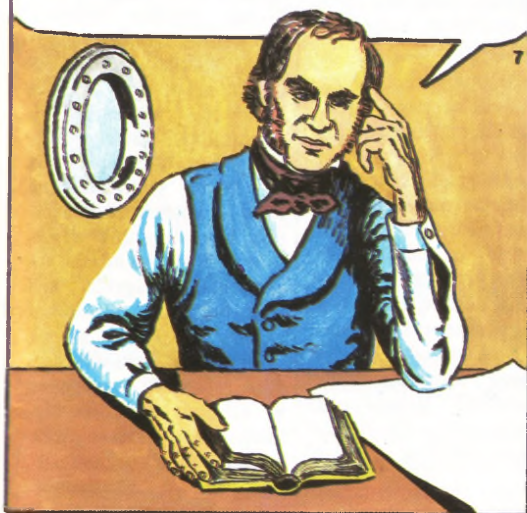




5 A BEAGLE DÉL-AMERIKA MEGKERÜLÉSEKOR,
TÜZFÖLDNÉL ÓRIÁSI VIHARBA KEVEREDETT



VAJON MIÉRT CSAK A GALAPAGOSON ÉLNEK
EZEK AZ ÁLLATOK? TALÁN MERT MÁSHOL
NEM ÁLLTÁK A VERSENYT A „FEJLETTEBB”
FAJOKKAL? VAGY CSAK ELSZIGETELŐDTEK?



9 ÖT ÉV UTÁN ISMÉT
ANGLIÁBAN...

TEHÁT A
FAJOK VÁLTOZNAK!
A LÉTÉRT VIVOTT
KÜZDELEMBEN
AZ ALKALMAZKODÓBB
VÁLTOZATOK GYŐZNEK!



6 VÉGRE A GALAPAGOS SZIGETEKEN...



TENGERI GYÍKOK
ÉS ÓRIÁS
TEKNŐSÖK!

EGÉSZEN
KÜLÖNLEGES
TÍPUSOK!

8 ÉVEK MŰLVA AUSZTRÁLIÁBAN...



MINDEN EDDIGTŐL ELTÉRŐ ÁLLATVILÁG!

10 LONDON, 1859. NOVEMBER 24.



SAJNÁLOM KÉREM!
DARWIN KÖNYVE,
„A FAJOK EREDETE”
MÁR ELFOGYOTT!

Süni Posta



– Milyen képet küldhettek a Süni Galériába? – kérdezte Prohászka Orsolya 6. osztályos budapesti tanuló.

– Sok-sok színes gyermekrajzból és -festményből választjuk ki havonta azt a két-három képet, ami az újságban megjelenik. Sok ki-kötésünk nincs, de pár dolgot kénytelenek vagyunk figyelembe venni. Így például – nyomdatechnikai okokból – nem fogadhatjuk el a tűzilléres rajzlapnál nagyobb méretű képeket, és az sem mindegy, hogy mennyire látszódnak a színek. Fekete-fehér rajzokat nem közlünk, hiszen az nem jönne ki szépen. Nagyon örülünk a természet-foglalkozó, filctollal, zsírkrétával, vízfestékekkel készült alkotásoknak, sőt ha kedved van, küldj textil-festményt, metszetet vagy más eljárással készült művet.

Harminc gyerek és ugyanannyi kutya vett részt az egyhetes veszprémi Sünitáborban. Meglepetésükre Mucusus Zsuzsa, budapesti táborozó kutyája naplóját küldte be.

– Ma valami különösét észleltem a gazdim viselkedésében. Félóránként elment otthonról, és két perc múlva vissza is jött. Az egyik kiruccanásánál egy papírt lobogtatott a kezében és kiabált:

– Tábor, tábor, megyek táborba!

– Nem! Nem és nem! Ezt már tényleg nem lehet kibírni! A gazdi megint táborba megy, engem egyedül hagy és megint unatkozhatom! Na, már csak ez hiányzott! Most az állatorvoshoz visz... ez már tényleg felháborító!

– A gazdi ma korán kelt. Most már biztos, hogy itthonhagy! Előtte levisz sétálni. Ezt azért már nem tudom elhinni, hogy egy tábor ennyi mindent felforgasson! Például ma más irányba megyünk, a gazdi szülei is jönnek, és valami négyesögletes dolgot cipelnék magukkal, amibe a gazdi tegnap ruhákat tömött. Később egy dübörgő óriásra tettek, amire azt mondták, hogy vonat.



A tábor résztvevőinek aláírása

Az a tábor nem is lehet olyan rossz, mert azon a vonaton sült húst tömtek a számba...

– Már egy napot töltöttem ebben a „táborban”. El sem tudom képzelni, hogy miért van úgy oda ezért a gazdi! Nekem különösebben nem tetszik, mert a szomszéd szetter állandóan vic sorog rám. Még szerencse, hogy ő is ki van kötve.

– A gazdi fegyelmez. Már megint fegyelmez! Én igazán nem tudom, hogy miért jó, ha leülök, lefekszem vagy ha éppen állok. Jaj, majd elfelejtettem! Van itt egy szuperokos kutya-társ. Luxónak hívják. Olyanra akarnak minket is nevelni?! Valami nagy távcsőszertűség figyel bennünket. Állítólag ez a tévé!

– Kisgazdám már megint csomagol. Csak nem...? Remélem nem megyünk még egy táborba! Lehet, hogy ez csak afféle szertartás?... Nekem megártott a tábor, vagy csak álmodom? Mintha a gazdi szüleit látnám! Nem, ez nem álom! Hiszen simogatnak! ZUTTY! Kocsiba vág-tak és hazahoztak. Itthon a gazdika magasba emelt és így szólt:

– Ugye jövőre is megyünk!

– Táborba...? Jövőre...? Hát persze, gazdi, veled bárhová!

– Első ékszerteknősöm elpusztult. Most kaptam még egyet, erre nagyon vigyázok. Szeretném minél jobban táplálni – írta Bánfalvy Lilla 8. osztályos budapesti tanuló.

– Az ékszerteknős természetes körülmények között ragadozó életet él, zsákmányul ejt minden apró vízilényt: kishalat, csigát, rákot stb. Kosztja tehát változatos. Ezt a változatosságot nekid is biztosítanod kell. Négy-öt éves koráig minden második nap kapjon teknősöd nagyjából lepikkelyezett és ledarált halat. Így az állat hozzájuthat különböző vitaminokhoz, ásványi sókhoz, sőt hormonképzőkhöz is. Ekkor szükségtelessé válik a különböző tápszerek, kalciumpótlók adása.

Az ékszerteknősnél fokozottabban ügyelni kell arra, hogy friss táplálékot kapjon: élő kishal, ebihal, tubifex, élő házias vízciga, friss saláta, fű szerepeljen az étlapon. Száritott táplálékot csak ritkán, végszükségben adj neki.



– Rövid leírást szeretnék olvasni az albatroszról – írta Buffagni Patrizia budapesti tanuló.

– A nyílt tengerek legnagyobb madara, a vitorlázás tudományának mestere az albatrosz. Gyenge szélben vagy szélcsendben természetesen mozgatja a szárnyát, de ha a tengerfelszínről induló légáramlatokat lovagolja meg, egy vitorlázórepülő kitartásával és mozdulatlanságával halad.

A déli tengereket és a Csendes-óceán északi részét összesen 13 albatroszfaj lakja. Közülük a legnagyobb testű a vándoralbatrosz. A kifejlett madár szárnyainak fesztávolsága három és fél méter! Fekete szárnycsúcsait kivéve teste teljesen fehér. Az albatrosznak természetes ellensége nincs, ezért elegendő, hogy csupán egyetlen tojást tojjon, amellyen azután hetekig kotlik. A fiókának több hónapra van szüksége a kifejlődéshez, ivarérett-ségét pedig csak nyolc-kilenc év után éri el.

Az albatrosznak különös fegyvere van, a gyomrában termelt úgynevezett gyomorolaj, ezt fecskendezi ornyílásán át a támadóira.



Berci, a ragaszkodó macskaapa

a két kölyökmacska a rak-tárban?

Kinyitottam a kopott faajtót. Két ijedt szempár nézett rám a félhomályból. Két kismacska bújt meg a limlomok között. Egyikük szürke cirmos, a másik tiszta apja: zsemleszínű és szürke foltok tarkítják fehér bundáját. A nagy kandúr is ott feküdt egy régi matracon. Megsimogattam a fejét és boldogan súgtam a fülébe:

– Bercikém, hát magaddal hoztad a kölykeidet?

Még nagyszüleim is elcsodálkoztak a különös eseten, pedig ők már legalább 20 macskát felneveltek a gödi kertben.

– Miért eszik meg a zebra-pintyeim a tojásokat? – kérdezte Bán Attila 7. osztályos budapesti tanuló.

– A fogságban tartott zebra-pintyeknél gyakori, hogy a legmegfelelőbb etetés és tartás mellett is megesszik tojásaikat. Ez többnyire fiatal szülőkre jellemző. A védekezés leghatékonyabb módja, ha nagyobb kalitkába költözteted madaraidat. Ha erre nincs módod, figyeld meg, hogy melyik szülő töri föl a tojásokat. Ha a hím teszi ezt, akkor sürgősen külön kalitkába kell tenned a tojásrakás idején. Ha a tojó a „tettes”, akkor sajnos ki kell cserélni egy másik tojóra, a hím egy új társal valószínűleg már eredményesen fog költeni.



Állatkert

Szabó Dóra kunszentmiklósi tanuló rajza



Baromfiudvar

Szombati Katalin kunszentmiklósi tanuló rajza

Tanyán

Patai Ildikó kunszentmiklósi tanuló rajza



Berci nevű kandúrjáról írt Benkő Ágnes budapesti gimnazista.

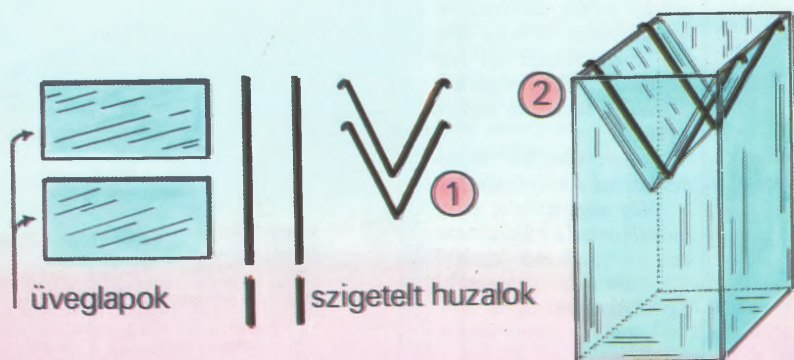
– A zsemleszínű kandúr kecsesen lépkedett a konyha felé. Megettettem, megittattam. Miután jólakott, egy hálás pillantást vetett rám, majd könnyű léptekkel eltávozott. Szomorúan néztem utána. Milyen kár, hogy nagy macska lett. Négy évvel ezelőtt még vidáman játszadozott akár egy falevéllal is, most gyakran egy hétig sem jön haza. Merre járhat?

– Aranyosan játszadoztak a kiscicák – újságotla a szomszédasszony.

– Milyen kiscicák?

– Hát nem a maguké az

FIAZTATÓ AKVÁRIUM



A 14 éves Gábor Ivánnak sokáig gondot okozott, hogy az akváriumban a frissen kikelt kishalakat az anyahal megette. Egyszer csak Iván fejében megszületett a mentőötlet, majd meg is valósította gondolatát.

Egy nem túl nagy, de magas akváriumot vett, s hozzá két üveglapot. Szigetelt huzalok segítségével, a képen látható módon felvette az üveglapokat, s így a kishalak már biztonságban voltak.

Az üveglapok és a huzalok alig zavarják az akvárium látványát és a halak életét, emellett a megoldás olcsó és könnyen kivitelezhető.

Gaul Emil

NYERTESEK

A Süni hetedik számában közölt keresztrejtvény helyes megfejtése: Találkozunk Visegrádon.

Aranyhörcsögöt nyert: Buchmüller Beatrix Budapest, Mérnök utca 37/b. 1119.

Ifjúsági könyvet nyert:

Kiss Melinda Bodajk, Petőfi utca 97. 8053;
Solymosi Tímea Békéscsaba, Tanácsköztársaság út 29–33/a. 5600;

Teszár Zsuzsanna Budapest, Röppentyű utca 39. 1139;

Szatmári Anikó Debrecen, Darabos utca 10. 4026.



KÖVETKEZŐ SZÁMUNKBAN:

ÓRIÁSTEKNŐSÖK A TENGERBEN

ÖRÖKNAPTÁR

JÁTÉKMŰHELY

