

Természettudományról
fiataloknak

* 1986 június*
II. évfolyam 6. szám
Ára: 20 Ft.



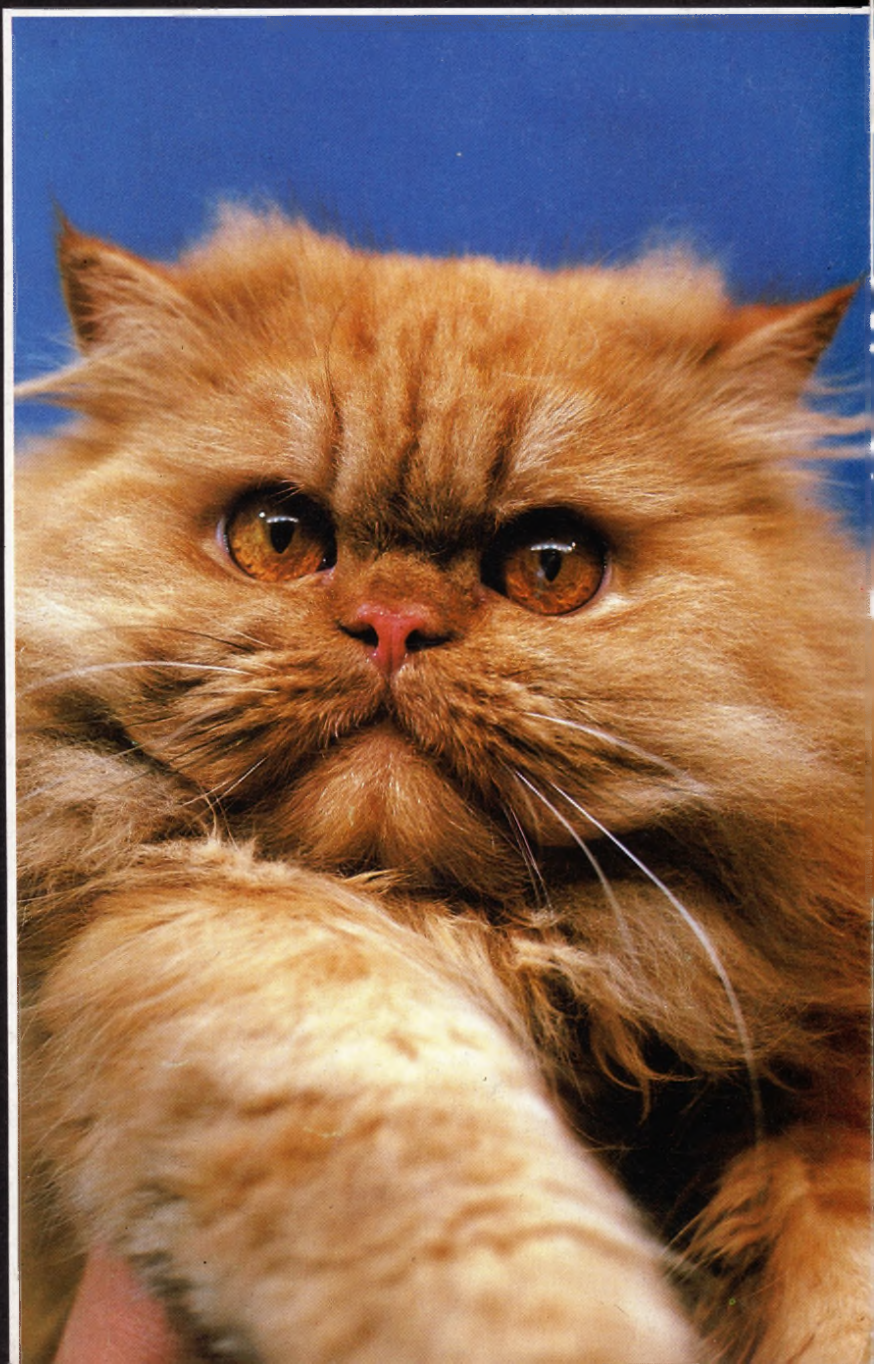
KÍGYÓÜNNEP



SZIGETKÖZ



ASZTROSÜNI



MADÁRGYŰRŰZŐ TÁBOROK



Varga József felvétele

Az idén nyáron is egyhetes, madárgyűrűző táborokat rendez a Magyar Madártani Egyesület az ország különböző tájain. A résztvevők a madárgyűrűzés fortélyain kívül megtanulják felismerni a különböző madarakat. Jelentkezni lehet a Magyar Madártani Egyesület helyi csoportjainál, ha ilyen nincs lakóhelyeteken, akkor a Központi Irodában (Budapest, Költő utca 21: 1121).

TALÁLKOZÁS A TERMÉSZETTEL '86

Nagy sikere volt a közelmúltban a Nimród fotóklub és a Magyar Mezőgazdasági Múzeum természetfotó kiállításának a városligeti Vajdahunyadvárban. A Találkozás a természettel '86 fotópályázatra érkezett fényképeket április 16-ig tekinthették meg az érdeklődők.

SÜNINAPOK CSILLEBÉRCEN

Két alkalommal találkoztak állami gondozott gyermekekkel a Süni Szerkesztőség munkatársai a Csillebérci Vezetőképző és Úttó-

SÜNI KLUBOK FIGYELEM!

Süni klubok és szakkörök országos találkozóját készíti elő a szerkesztőség. Terv az is, hogy rendszeresen tájékoztatókat és a laphoz kapcsolódó nyomtatványokat küldjünk. Ezért kérjük minden természeti kör vezetőjét, hogy címüket, létszámukat és tevékenységük főbb jellemzőit írják meg szerkesztőségünknek.

rőtáborban. A délelőtti foglalkozásokon batikolást, papírhajtogatást, virágkötészetet tanulhattak, számológéppel játszhattak és fűzfásipot faraghattak a gyerekek.

ÖSSZEFOGÓ TERRARISTÁK

Terrarista szakkör alakult a közelmúltban az érdei Művelődési Házban. Az alapítók elhatározták, hogy minden hónap első szombat délutánján találkoznak, amikor élménybeszámolókra, filmvetítésekre, kirándulások megbeszélésére, állatok cseréjére stb. kerül sor.

Tigrispiton



SZÁMOLÓ KUTYA

Abonyban a Művelődési Központban találtak a gyerekek azzal a kutyával, amelyik 15-ig minden példa eredményét hibátlanul kiugatta. További érdekessége volt a találkozóknak, hogy a fegyelmezett magyar vizsla csak attól fogadott el csokoládét, aki kedvenc sportegyesületének a nevét etalálta.

Lédi a „számoló kutya”



ÖT VILÁGRÉSZ ÚTJAIN



A Titicaca-tó egyik szigetén, a Suriquin is jártak (Magyar Diafilmgyártó V.)

Sokan emlékeznek a Dr. Balogh János vezette filmexpedíció munkájára, melyet „A megsebzett bolygó” címmel készített az ENSZ felkérésére. A páratlanul érdekes útvonalon készített felvételekből válogatott ki a Magyar Diafilmgyártó Vállalat 123 képet, ezekből állította össze az „Öt világrész útjai” című hangosított diafilmsort.



MÉRGESKÍGYÓK - KÍGYÓMÉRGEK

A kígyók félelmetes híréért leginkább a mérgeskígyók a felelősek. Nem is alaptalanul, hiszen például Indiában emberek százai halnak meg kobrarapás miatt.

De miből is áll a kígyók félelmetes fegyvere? Az állat fejében, a szem mögött egy pár mérégmirigy van, ami fajonként különböző anyagot termel. A mirigyet erős záróizmok veszik körül, ezek préselik ki az anyagot a mérégvezetékbe, a mérég innen kerül az üreges mérégfogakba. A fogak felépítése is különböző, mindig jellemző a fajra.

A mérég két nagyobb csoportra osztható. A legveszedelmesebb, amelyik úgynevezett idegmérget (neurotoxint) tartalmaz, ez a központi

idegrendszeret támadja meg, és az áldozat rövid idő alatt lebénul. A másik fajta mérégben hemorrhagin van, ez az anyag a véresek falát támadja meg, így helyi vérömlenyek keletkeznek. Ilyen összetételű mérgük van a hazai viperáinknak is. Kisebb mennyiségben más anyagokat is tartalmaznak a kígyómérgek, például trombint, aminek véralvasztó hatása van vagy hemolizint, ami elbontja a vörös vértesteket. A citozin a fehér vérsejteket támadja meg, de más szöveti sejtekre is hat. Az antifibrinek a véralvadást gátolják, így akár a harapás helyén elvérezhet az áldozat.

Ezek az anyagok keveredve, egymást kiegészítve szerepelnek a kígyómérgekben. A homoki viperák mérégében például a hemorrhagint trombin és citozin egészíti ki.



Sivatagi szarvasvipera

Ma már a legtöbb kígyóméregre van ellenszér, csak gyakran nincs idő vagy lehetőség a beadására. Ezért egy kisebb településen az a legjobb megoldás, ha a környéken a kígyóknak egy-két természetes ellensége él. Ezek többsége bizonyos fokú immunitással rendelkezik. Egy szurikáta például tömegéhez képest ezerszeres kobramérget bír el, mint egy juh. Egyszerre akár több állat marása is hatástalan marad rá. A mungó egy kobra 20 milligrammos méregadagját is túlvészeli, sőt a sün baj nélkül megeheti a viperákat. A másik kígyók ellen védett állatcsoport, a vastagbőrűek.

Texasi csörgőkígyó

Magával a méreggel szemben egyetlen lény sem teljesen immunis, még maga a kígyó sem. A pápaszem kobra például 6–800 milligramm méregtől elpusztulhat, tehát a fajtársai több marással megölhetik.

A kígyók, fegyverük tudatában is elkerülik az embert, és csak akkor támadnak, ha nem tudnak elmenekülni. Nincs okunk tehát pusztítani őket, hiszen az embereket nem fenyegetik, sőt a mérgekől készített gyógyszerek több embert mentettek meg, mint ahány kígyómarásban elpusztult.

Palla András



A BÉKA KÉT ÉLETE

A békákról keveset tudunk, hiszen olyan eldugott életet folytatnak. Pedig nálunk is sokféle és nagytömegű béka él, melyek méltók a figyelemre. Biztos ismered a növények lombján élő, élénkzöld levelibékát, melynek rokonai a trópusokon is megtalálhatók, kék, sárga vagy más színekben. De itt van a népes unka család is, amiből a vöröshasú és a sárgahasú egyaránt fellelhető Magyarországon magasabban fekvő vizeiben.



Ásóbéka

Szikói Gábor felvétele

A lárvák – ebihalak – még kopoltyúval lélegeznek, és többnyire algákkal táplálkoznak, tehát csak vízben képesek élni. Ilyen állapotban még nincs lábuk sem, ez csak később fejlődik ki, nagyjából a tüdővel azonos időben. Csak az átalakulásuk után kerülnek ki szép fokozatosan a szárazföldre. Van azonban olyan faj is, amely egész életét a vízben tölti, mint például az afrikai karmosbékák. Ez utóbbiak főleg vízférgekkel, esetleg rovarok vízben élő lárváival táplálkoznak, míg a szárazföldiek a tó partján élő különböző rovarokkal, de nem vetik meg a gilisztákat sem.

Hazánkban a békák utódainak nagy része szűnyoglárvákkal táplálkozik. Tehát ne bántsd a békát! Mindannyiunknak kellemesebb, ha a nádasban kuruttyoló jószágok írtják a szűnyogokat, és nem a mérgező vegyszerek.

P.A.

Kiváló rejtőzködő

Dr. Vizur János felvétele

A békák kedvenc helyei a kisebb-nagyobb tavak, mocsarak, a lassan hömpölygő folyók. De sok békafaj él a nyirkosabb erdőkben, és szinte minden trópusi dzsungelben, ahol kevés ellensége van.

Méreteik igen eltérőek. A fakúszó béka például alig haladja meg az egy centimétert, de az afrikai góliátbéka kinyújtott lábakkal a 60–70 centiméteres nagyságot is elérheti.

Szokásaik is különbözőek. Petéiket nagy részük vízbe rakja egy burokban, de előfordulhat, hogy burok nélkül. Mások, mint a már említett fakúszó békák, a bromélia tölcserében összegyűlt vízbe petéznak. Van olyan faj, ahol a hím a petéket összegyűjti és a nőstény hátára ragasztja, aki aztán az embriók kikeléséig hordja magán. Van ennél lelkesebb papa is, aki ezt a feladatot magára vállalja, és a lerakott petecsomót a saját hátára húzza. Nemhiába kapták ez utóbbiak a dajkabéka nevet.





KÍGYÓÜNNEP

A kígyót India-szerre nemcsak félelem, de ősi hiedelmeken alapuló tisztelet is övezi. A termékenység jelképének tartják. Hiszik, hogy termővé teheti a rizsföldeket és boldoggá a sokgyermekes családokat. Nem csoda hát, hogy az indiaiak minden évben fényes, vidám karneválhoz hasonló felvonulással, táncsal, papírkígyó körbehordozásával tarkított ünnepséget rendeznek.

Van azonban egy Szirala nevű falucska, ahol a kígyók napján valódi mérgeskígyók, veszedelmes kobra ketezőznek a földön, sziszegnek kinyújtott nyelvvel és néznek farkasszemet a kígyóbüvölőkkel, akiket mintha varázserő védene a halálos kígyómarással szemben. Persze minden öreg varázsló tudja, hogy a méregfog nem válik tejfog-

gá. Siva istent kérik, hogy óvja meg a falu lakosait a kobra harapásától. A falusiak mindenesetre gyermekkoruktól kezdve kitanulják a kígyókkal való bánásmód minden csínját-bínját, óvatosan és ügyesen közelednek a kobraihoz. Biztos ami biztos!

Hogyan is zajlik le a kígyóünnep Sziralában? Hajnalban néhány férfi kivonul a rizsföldre, kezükben hosszú bot, hónuk alatt öblös, vörös színű agyagedény. Tudják, hogy a kobraikat a monszunöktől elárasztott földalatti üregekből most könnyen kipiszkálhatják. Térdig a vízben gázolnak, nagy elővigyázatossággal dugják le a botot a lyukakba, és addig ügyeskednek vele, amíg a hullót a farkánál fogva villámgyorsan megragad-

ják, majd az agyagedénybe gyömöszölik. A különben rendkívül harcias kobra békésen tűri ezt a műveletet.

A szertartás már kora reggel megkezdődik. A kígyóbüvölők hangos énekszóval, fejük fölé emelt lefedett cserépedényekkel vonulnak a kígyók tiszteletére épített templom felé. Ott, a szent bikaszobor előtt kiengedik a foglyaikat. A kobrák, a büvölők füttyszavától kísérvé táncba kezdenek. Törzsüket felfelé feszítik, laposra teresztik fejük búbját, amelyre a jelenlévők bíborvörös festékport hintenek. Majd pénzerméket hajigálnak az állatok felé, abban a hitben, hogy így elnyerhetik jóakarataikat. A száriba burkolózott asszonyok pedig áldozati adományokat helyeznek el a szentélyben.

A gyerekeket távol tartják a veszedelmes kobráktól. Ők ártalmatlan kígyók körül ugrabugrálnak, engedik, hogy azok rájuk tekeredjenek.

A tulajdonképpeni népünnepélyre délután kerül sor. Ezen a helybelieken kívül mintegy 20 ezer vendég is részt vesz. Vásári forgatag kavarg az utcákon. Árusok, táncosok, zenészek, varázslók, tenyérjósok kínálják fennhangon árujukat és „szolgáltatásaikat”. Különösen jól megy az üzlet a festékárosoknak. Sokan vásárolják a

vörös port, hogy bekenhessék vele az arcukat. Bíborszínre festik a nehéz szekereket húzó zebuk szarvát is. A piros szín ugyanis a felkelő nap és a termékenység jelképe.

A feldíszített kocsik nehézkesen döcögnek végig a főutcán. Mindegyiken, mint gördülő színpadon három-három férfi áll, mellettük jókora agyagedény. Most felharsan a vezényszó: „Kérlek kobra, kezdj táncba!” Ügyes kezek tesséklik ki a kígyókat a fazékból. A tánc kezdetét veszi. A kobrák, bár elég kedvetlenül, de ritmusra ingatják harciasra festett fejüket, s billegetik törzsüket. Nem a tömeg kiáltozása zavarja őket, hiszen süketek, hanem a forrón tűző nap. Mégis eljátszák szerepüket, tettetett haraggal rontanak az ingó fazekakra, abban a reményben, hogy rövidesen békén hagyják őket.

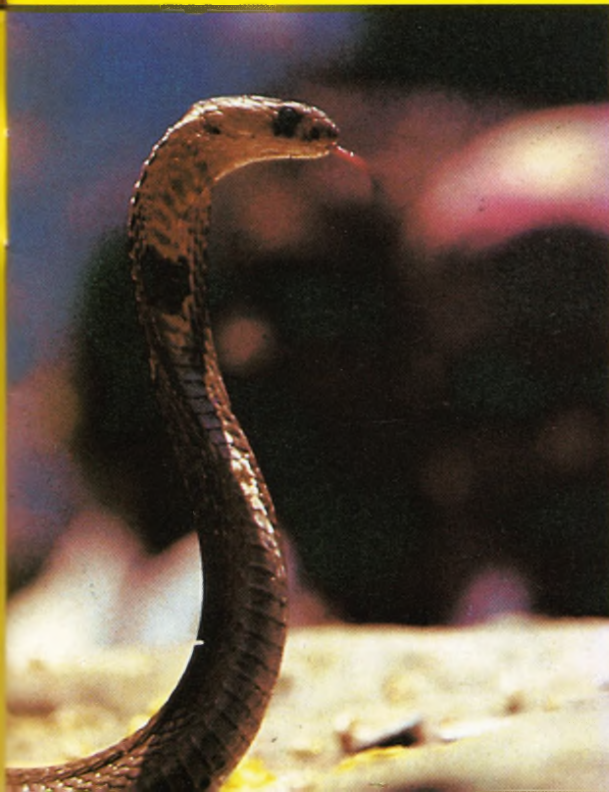
A mozgalmas ünnep késő éjszaka ér véget. A „főszereplőket” visszaviszik lakhelyükre és ott szabadonengedik őket, mivel az indiaiak vallása tiltja a kígyók elpusztítását.

Lufthansa Bordbuch nyomán

Lipinszky Károly

Kelletlen tánc

A gyermekek is tanulják a büvölést





SZIGETKÖZ



Alig van hazánkban még egy olyan táj, ami annyira magán viselné a víz felszínformáló, építő és romboló munkájának nyomait, mint a Kisalföldön lévő hatalmas szigetünk, a Nagy-Duna és a Mosoni-Duna között elterülő Szigetköz. Míg másutt a víz mellett a szél és a kéregmozgások is fontos szerepet kaptak a mai formák kialakításában, itt a Duna volt a mindenható úr, áradásaival pusztított, ugyanakkor hordalékából ezernyi sziget, zátonyt épített, s közöttük szövevényes ágrendszerben folytatta útját.

Evezredek alatt így formálódott ki a Szigetköz arculata, s a nagy folyó teremtette csodálatos vízvilágban dúsfűvű rétek, hatalmas ártéri erdőségek, nagy nádasok és a gazdag vízhálózat ott-hont nyújtottak a rengeteg madárnak, halnak, békának és sok más vízi és vízközelben élő állatnak.

A vizek birodalmában csak a tájat ismerő emberek tudtak eligazodni, így a Szigetköz menedéket nyújtott a tatár, török, német hadakkal szemben. A nép ősi foglalkozásai is a vízhez kötődtek, a csordát a szigeteken legeltették tavasztól ősziig, és ha az egyik helyen elfogyott a fű, átúsztattak a másik szigetre. Az erdőt, mezőt járó, gyűjtőgező emberek télen nádat, vesszőt vágtak és fontak, tavasszal a madártojást szedték össze, később csikhalat, teknőst fogtak, madarásztak. A sok vízben milliónyi hal nevelődött, a halászok itt nem panaszkodhattak a zsákmányra. Híresek voltak a szigetközi vízimalmok, sokan éltek hajóvontatásból, a Duna főenyéből az „aranyászok” mosták a „sáraranyat”, amit a víz az Alpokból szállított ide.

A múlt század elején megjelent a Dunán az első gőzhajó. Ez már nehezen boldogult a zátonyos, medrét változtató, zabolátlan folyón, az áradások is rendre károkat okoztak, így szükségessé vált a Duna szabályozása, amit 1896-ban fejeztek be. Kőhányásokkal kialakították a főág állandó medrét, a szigetek közti mellékágakat jórészt lezárták, megépültek az árvízvédelmi töltések, ezzel megszűnt a víz uralma a terület nagy részén. Mit láthatunk ma a régi Szigetközből? A töltések és a főmeder között a szabályozás után is megmaradt a szigetvilág egy része, ahol éppúgy a víz az úr, mint korábban. Itt ma is kelteznek zátonyok, szigetek, másutt az áradás pusztítja a partokat. Minden évben van valami változás, ezért nem lehet soha megunni ezt a csodálatos tájat.

Igaz, hogy a nyárasokat, fűzerdőket felváltották a mesterségesen telepített nemesnyárasok, de ezekben is ott élnek az egykori erdők bokrai, virágai, sűrűjük védelmet nyújt a szarvasnak, vad-disznónak, rókának. Az öreg erdőben fészkelnek a szürkegémek, bakesók, a harkályok, cinegék és sok más madár. Él a szigeteken több ragadozómadár is, így a barna kánya, héja, egerészölyv, karvaly, erdei fülesbagoly stb. Télen ezernyi vadréce és vetési lúd tanyázik itt. Tavasszal ide térnek vissza a kárókatonák, és eddig minden évben feltűnt néhány hatalmas réti sas.



A talajvízzel hamar megtelő mélyedésekben, a holtágakban színpompás vízínövények élnek, Mint sárga szőnyeg borítja a sekély vizet a tündérfátyol, közte virít a fehér tündérrózsa, a tavirózsa, nyílfű, a partokon a sűrű gyékény és nád között rábukkanhatsz az érdekes virágú békabuzogányra, a sárga nőszirmra, nefejejcsre. A nádasban sokféle madár fészkel, és a sekély vizet kedvelik a békák és gőték is.

A nedves rétek ritka növényei közül a Szigetközben tömegesen virít a lila virágú szibériai nőszirm, a gyapjúsás és a sokféle orchidea. A megművelt területeken kitűnő termést hoz a búza, kukorica, cukorrépa és káposzta, ami a Szigetköz egyik büszkesége.

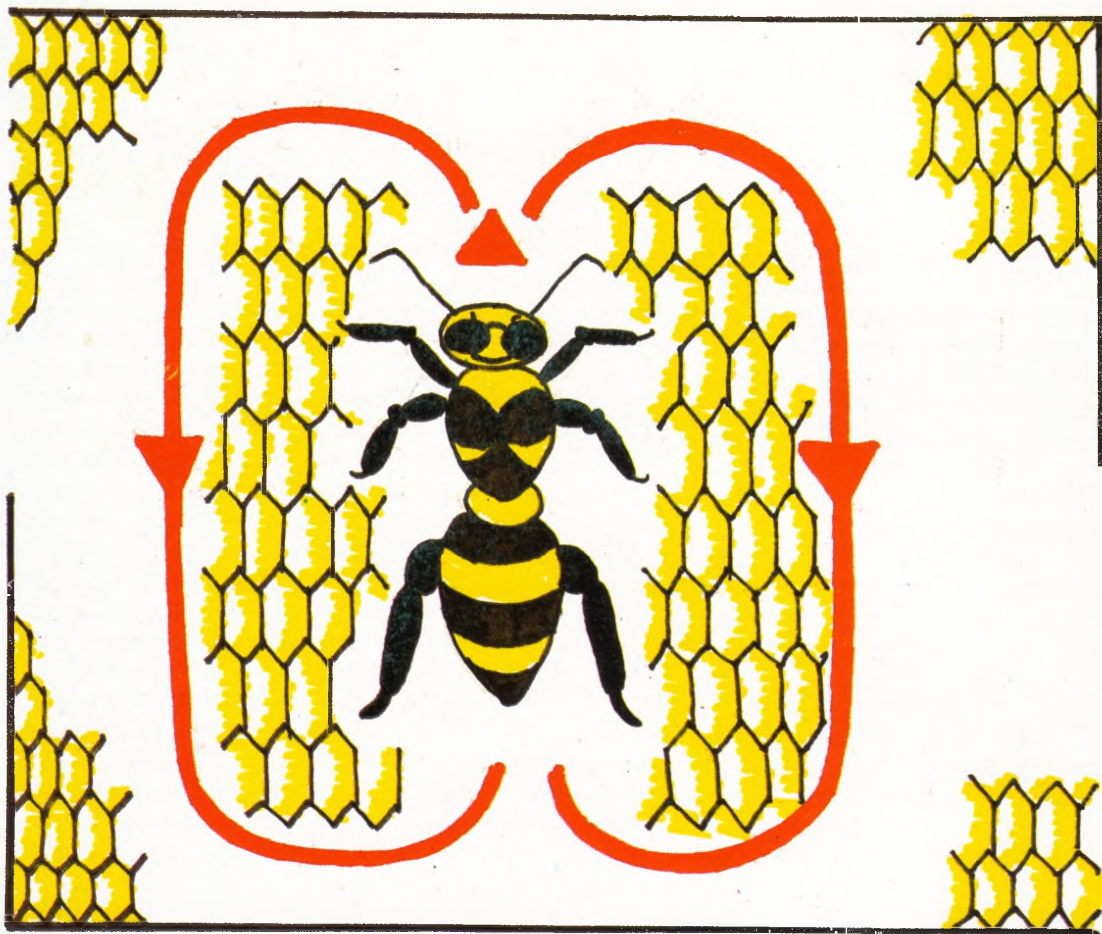
Bár ebből a rövid leírásból sokminden kimaradt, de talán kedvet csinált neked is ahhoz, hogy felkerekedj, közelről is megismerd ezt a gyönyörű, vadregényes tájat.

Dr. Alexay Zoltán

A szerző felvételei



MÉHEK BÁLJA

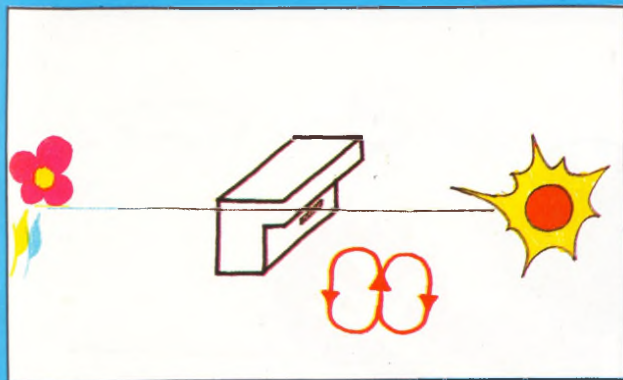


Táncról lesz szó, de ez nem hasonlít egy iskolai bál gond nélküli pillanataihoz. A méhek életében ugyanis a táncnak komoly szerepe van!

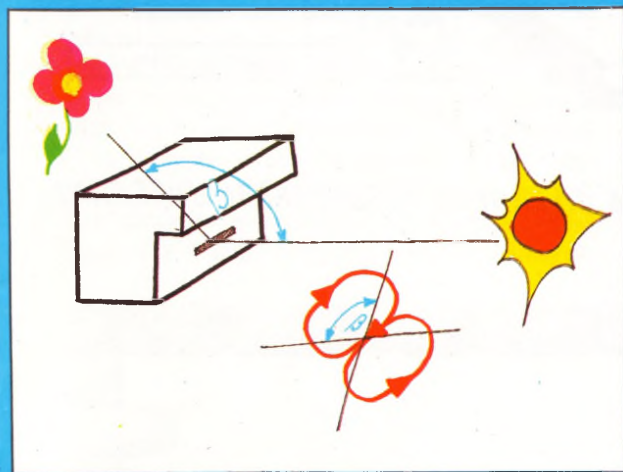
Ma már nem indul hajó az óceánon, hogy ne legyen felszerelve legalább egy alapvető műszerrel, az iránytűvel. Igaz, ennél bonyolultabb műszerek is segítik a ma tengerészének munkáját éppen úgy, mint a repülőgép pilótájáét is. Az iránytűnek fontos szerep jut a sarkvidék felfede-

zésében, de segít az embernek a hétköznapi életben is. De a hajósok az iránytű feltalálása előtt is tájékozódtak! A nap állása, a csillagok mutatták az utat, „vigyáztak” arra, hogy a vándor elérjen úti céljához.

Sokáig kutatták, hogyan tájékozódnak a madarak, a pillangók, vagy a vándorló halak. Hosszú évekig figyelték a tudósok, hogy miként lelnek táplálékra a méhek.



A méh a lépen föntről lefelé fut.
A táplálékforrás a nap-kaptár- virág
(táplálék) sorrendben, azaz a kaptár
mögött van.



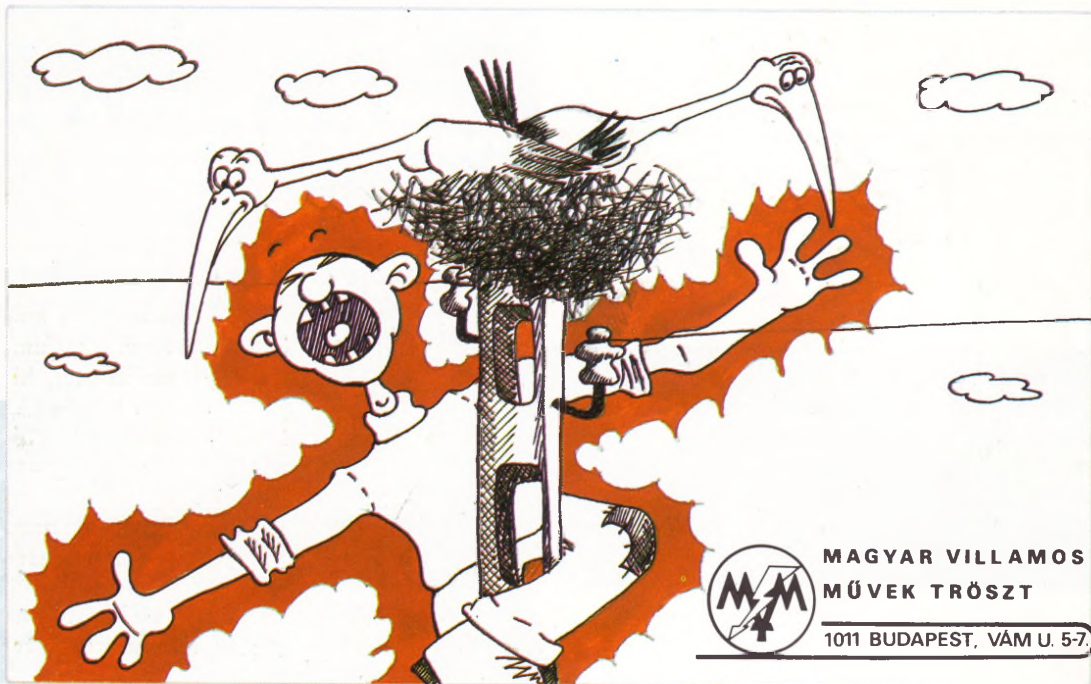
A lépen a méh jobb felé halad, alulról felfelé.
A napot és a kaptárt összekötő képzeletbeli
tengelytől jobb felé, a megfelelő szög
irányában található a táplálékforrás.

Ma már számtalan kísérlet bizonyítja, hogy a méhek meglepő biztonsággal képesek megtalálni a táplálékforrást, bármerre is legyen az. Erre még borús időben is képesek! Egy-egy felderítő-méh szőrös testén magával viszi a virág sajátos illatát. Visszatér társaihoz, s a lépen „táncot” lejt. Sokan rezgő táncnak hívják, mert a tánc közben sebesen rezegteti potrohát. (E táncot használják akkor is, ha új kaptár után kell nézni, mert a régit kinőtték már.) E táncnak nyolccasszerű alakja van. A táncos megkínálja társait a testén hordozott finom virágillattal, a lábán lévő kosárba gyűjtött virággal. Rövidesen a többi dolgozó is bekapcsolódik, majd a táplálékforráshoz repülnek. Ha megfigyelhetéd, furcsa jelenséget láthatnál. Azok a dolgozó méhek, akik a felderítőtől megkapták az információt, gyorsan és pontosan megtalálják a táplálékforrást, a virágot, melyről a rezgőtánc szólt. A mozgásban csodálatos információk vannak, s csak akkor kerül rá sor, ha bőséges táplálékra találtak. Benne rejlik a kaptár és a táplálékforrás közötti távolság, az irány és a nektárbőség. A távolságot jelzi például azzal, hogy minél messzebbre kell elmenni, annál kevesebbet fordul a lépen, és a tánc ritmusa is lassabb. A táncost körülvevő méhek figyelnek, s hamar megértik a riszáló mozgások gyakoriságából, a félkörök átmérőjéből, hogy a kaptártól milyen messze fekszik a virágmező, hogy sok vagy kevés-e a virág. Természetesen a méhek nem képesek a métert vagy kilométert megszámolni, azt kifejezni. Azt jelzik, hogy a kirepülő dolgozónak mekkora erőt kell kifejteni ahhoz, hogy a méhlegelőre, a virágra rátaláljon.

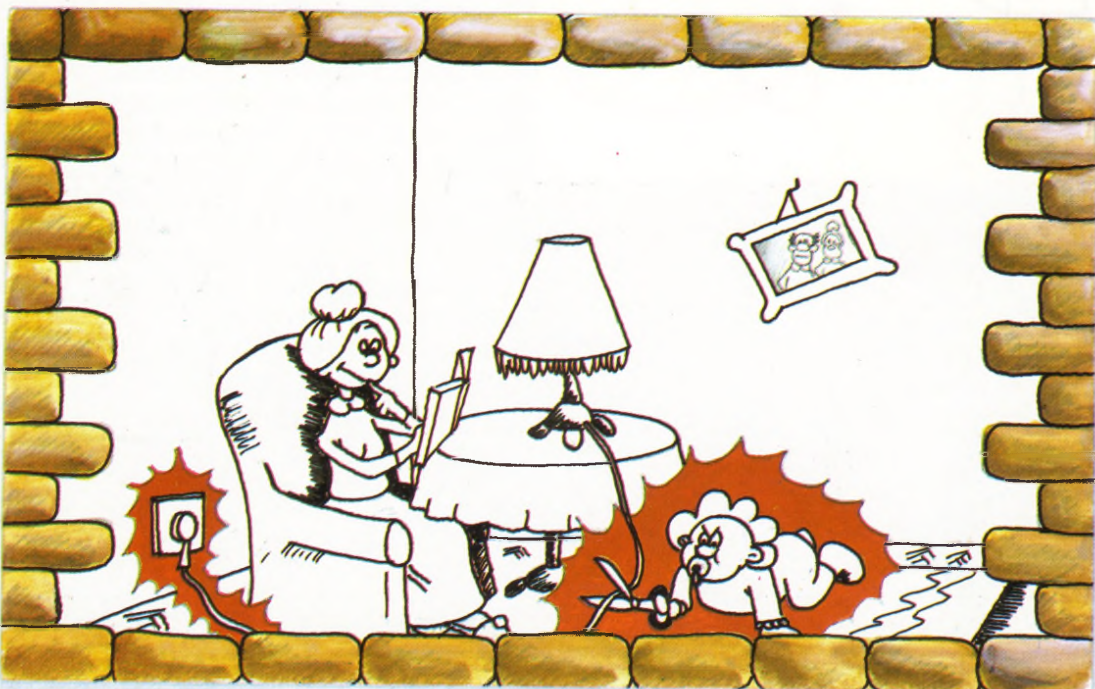
A jól sikerült „bálnak” végeredménye a teli lép, mely fontos nekünk, mert értékes táplálékhoz jutunk, s nélkülözhetetlen a méheknek fennmaradásukhoz.

Kerekes György

TÁVVEZETÉK OSZLOPRA FELMÁSZNI ÉLETVESZÉLYES!



NE ENGEDJÜK A KISGYERMEKEKET A VILLAMOS KÉSZÜLÉKKEL JÁTSZANI.



LYUKAS-E AZ ÁRNYÉK?

Meglepő látványban lesz részed, ha elvégzed a következő kísérletet. Készíts papírból egy hosszú, vékony csövet, például úgy, hogy kötőtűre tekered. A csövet tedd egy asztali lámpa égőjéhez, s a rajta áthaladó fény útjába helyezz egy műanyag fejtű gombostűt. Ha a gombostű fejének árnyékát egy papírlapon felfogod, érdekes jelenséget vehetsz észre. Ha a gombostű néhány centiméterre helyezkedik el az árnyékot felfogó laptól, akkor a kör alakú árnyék közepén egy világos foltot pillanthatsz meg, az árnyékot pedig nagyon halvány sötét és világos gyűrűk veszik körül. Gombostű helyett próbálkozz vékony drót, hajszál vagy borotvapenge árnyékának megfigyelésével.

A jelenség a fény hullámtermészetét bizonyítja. A fényhullámok egy tárgy pereme mellett elhaladva megváltoztatják irányukat, elhajlanak. Így a tárgy mögött a különböző irányok-

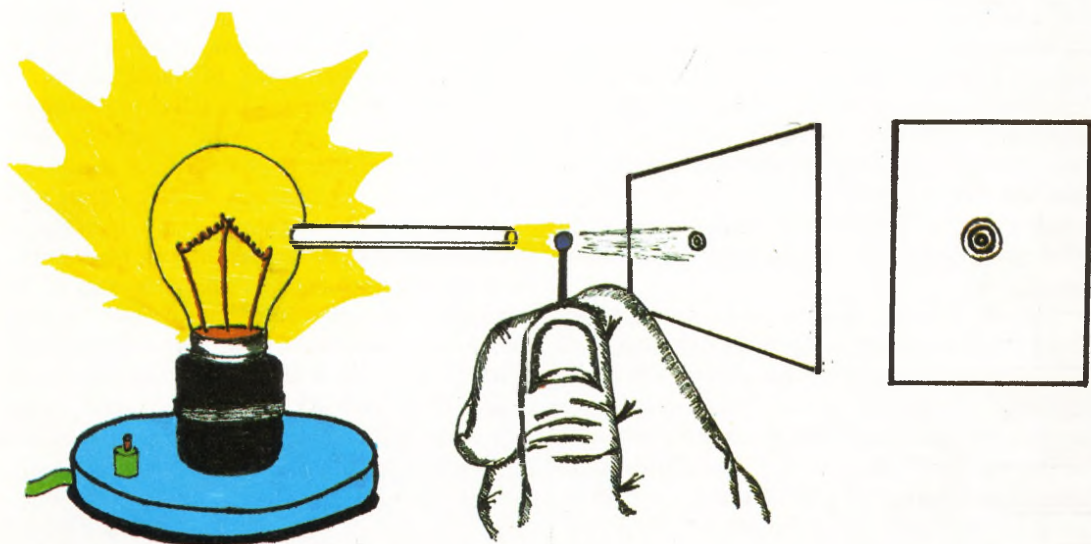
ból érkező fényhullámok találkoznak. Két hullámhegy találkozása esetén erősítik, hullámhegy és hullámvölgy találkozása esetén pedig kioltják egymást, ezért ott világos folt keletkezik.

A fényhullámok elhajlását diffrakciónak, a találkozásukkor kialakuló erősítést és gyengítést interferenciának nevezik.

Hasonló interferenciagyűrűket figyelhetsz meg, ha egy keménypapír közepén lévő gombostűhegynyi nyíláson keresztül távoli lámpák fényét nézed. Ha szemüveges vagy, esős időben a vizes szemüvegen is nagyon szép interferenciát hoz létre az utcai lámpák fénye.

Juhász Tibor

Kovács Attila rajza

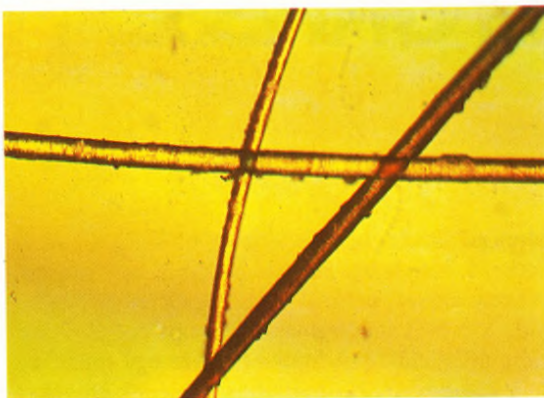


A HAJ TITKA

Mit is tegyek a mikroszkópom objektívje alá – varok meg a fejed búbját, pedig az érdekes téma máris ott lapul az ujjadra tapadva. A vékony kis hajszál meglepően sok információt rejt magában, ezért kutatnak utána a bűnügyek felderítésében is. Az igazságügyi szakértő ugyanis a hajszál keresztmetszete és hullámossága alapján meg tudja állapítani, hogy mely földrésről származó ember fején nőtt. Az európai és az ázsiai emberek haja egyenes lefutású, henger alakú, míg az afrikaiaké göndör, babszem keresztmetszetű. A szál vastagsága elárulja, hogy mely testrésztől való: a legvékonyabb, három-négy századmilliméteres a női haj, a „legvastagabb” a tizedmilliméteres férfi szakállszőr. Egy szakértő 30 különféle hajszínt képes azonosítani a fakószőkétől a kekesfeketéig. A haj színét alkotó festékrétegek vastagsága és elhelyezkedése az ujjlenyomathoz hasonlóan egyéni jellegzetesség, csakúgy mint a benne jellemző arányban található kémiai anyagok mennyisége. Mivel egy hajszál nagyon tartós, több száz évvel az elkövetés után is kimutatható az arzénmérgezés, vagy manapság a környezetszennyezés okozta ólommérgezés, mivel a nehézfémek feldúsulnak a hajban.

A hajszál már élettelen anyagból áll, tulajdonságai a bőrben, fejlődése során alakulnak ki. A fejbőrben mintegy félmillió hajhagyma található, ezek egyes sejtrétegei állandóan osztódnak, majd bennük nagy mennyiségű szaruanyag, keratin halmozódik fel. Az osztódó sávtól egyre távolabb tolódva a sejtek fokozatosan ellaposodnak, majd elhalnak, így adódnak hozzá a kinyomódó hajszál anyagához.

Egy-egy hajszál naponta fél millimétert nő, tehát a teljes hajkorona együttes növekedéséből körül lehetne keríteni egy focipályát! Ezt a fantasztikus növekedést az teszi lehetővé, hogy a hagyma közepét a bőr alsó rétegeiből benyomuló, erekkel átszőtt mag alkotja, ez szállítja a szükséges alapanyagokat. Ha az utánpótlás az erek elzáródása vagy más betegség következtében megszakad, a hagyma elsorvad és a hajszál kihullik.



Ez a kopaszodás, amelyet genetikai hajlam esetén a férfi hormonok magas szintje is elősegít. Idősebb korban egy másik folyamat, az öszülés is felgyorsul. Ekkor nem a festékanyagok termelése szűnik meg, hanem eddig ismeretlen okból a hajszál tengelyébe levegő kerül, és szinte vizszatükrözi a fényt, akár csak a fehér virágszirom.

A haj normális hajlékonyságát a fejbőr mirigyei tartják fenn. A faggyúmirigyek kivezetőcsöve a hajszál csatornájába nyílik, ide ürül a „kenőanyag”. A mirigyet a hajszálmerevítő izom öleli körül, összehúzódása a bőrt hidegben libabőrössé teszi. Ennek az embernél már nincs funkciója, de az emlősök és madarak ezzel tudják szőr- vagy tollruhájuk vastagságát az időjárásnak megfelelően szabályozni.

Altbacher Vilmos



FÓKA SZIÁMI

A keleti, vagyis Orientális fajták közé tartozik a képen látható sziámi macska is. Jellegzetes a vékony, kecses alkata és a színezése. Leggyakoribb az úgynevezett fókaszín, de elismert a kék, lila, csokoládé, teknőc és az előbbi tabby, azaz csíkos változata. Valamennyinek világos, szinte fehér az alapszíne, csak a maszk, fülek, lábak és a fark színesek. Gazdájához ragaszkodó, élénk természetű, néha túlzottan is. Sokszor hangos, ezért nem mindenki kedveli ezt a fajtát.

Mészáros László felvétele



CSINCSILLA

A csincsilla macskák szőre tickingelt, ami azt jelenti, hogy egy szőrszáluk kettő vagy három színű is lehet. Ez azt mutatja, hogy a vadmacska színű macskák keveredtek a perzsamacskával, és mutáció folytán alakult ki ez a faj. Bizonyítja az a tény is, hogy csincsilla anyának születet olyan kölyke, melynek szőrzete hasonlít a vadmacska színéhez. Ez az aranycsincsilla vagy arany árnyalt szín. A csincsilla macskák – eltérően a többi hosszúsőrű macskától – mindig zöld szeműek.

Mészáros László felvétele



EURÓPAI BARNA CIRMOS

A leggyakoribb színű és küllemű macska, melyek nap mint nap láthatók az utcákon, tereken és házak táján. Színét a vadmacskától örökölte, melytől tulajdonképpen származik. Annak megszelídített, háziasított változata. Nagyon önálló, jó egerésző, igazi házimacska.

Szerencsés János felvétele

TEKNŐC FEHÉRREL

Ezt a színváltozatot Calico néven is emlegetik. Tulajdonképpen a teknőcszínnek bicolor jellegű, vagyis fehérrel tarkított változata. Míg azonban a teknőcöknel a fekete, vörös és krém színek összeolvadnak, a fehér teknőcöknel egymástól jól elhatárolt, külön fekete és vörös foltok vannak, fehér folttal a fejen, torkon, hason és lábakon. A fehér teknőcök között sem találhatók kandúrok.

Vincze Ottó felvétele



TEKNŐC PERZSA

Érdekes, a teknőc páncéljához hasonló szín, amely nagyon ritka a rövidszőrű macskák között, de még a hosszúsőrűeknél sem gyakori. Általában a teknőc színű anyáktól születnek, de vörös nőstény és fekete kandúr, illetve fekete nőstény és vörös kandúr pároztatásából is létrejöhet ez a színváltozat. Régebben spanyol teknőcnek is nevezték, mivel elsősorban Spanyolországban fordult elő. Az ilyen színű macskák mindig nőstények, kandúr nincs közöttük.

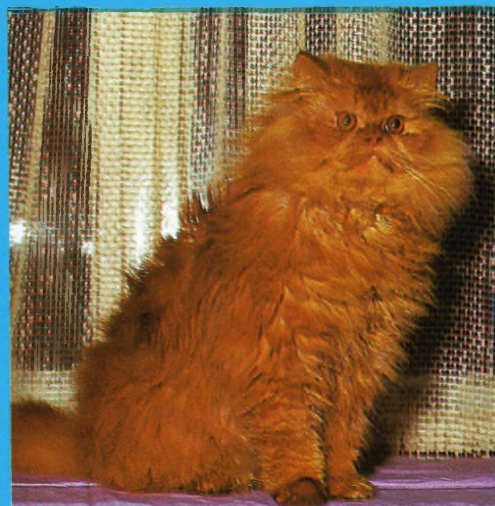
Vincze Ottó felvétele

VÖRÖS PERZSAMACSKA

A perzsamacska eredeti színe a vörös cirmos volt, ebből alakult ki a ma elismert két változat. Az egyik az egyszínű vörös, mindenféle csíkozottság nélkül, a másik az úgynevezett vörös tabby, vagyis a vörös cirmos, amelynél az alapszínen sötétebb vörös csíkok láthatók.

Vincze Ottó felvétele









FÜST PERZSA

A füstszínű macskák nagyon ritkák. Szőrük töve és az aljszőr ugyanis fehér, a többi pedig fekete. Ezért grafitszürke, füstös színűek, világos gallérral, hassal és farokaljjal. Ma már kék, vörös és teknőc színeknél is elismert a füst jelleg.

Vincze Ottó felvétele



HIMALÁJA VAGY KHMER

Egy Khmer nevű német tenyésztő perzsa- és száimi macska keresztezésével hozta létre a fajt körülbelül 70 évvel ezelőtt. Először Amerikában ismerték el Himalája fajta néven. Ismert a foka, csokoládé, lila, kék, vörös, krém, teknőc valamint ezek tabby, azaz csíkos változatai.

Vincze Ottó felvétele



FEHÉR PERZSAMACSKA

A perzsamacskánál, épp úgy, mint sok más állatfajnál, albinizmus következtében jött létre a szőrzet fehér színe. Ebből adódóan csak a fehér színű macskák között van kék, narancssárga és felemás szemű (egyik szeme kék, a másik pedig sárga színű) példányok. Természetesen a fehér perzsák sem igazi albínók, hiszen nem piros a szemük. Tenyésztésük nehéz, mivel gyakori köztük a sükettség, s ezt kell kiküszöbölni.

Vincze Ottó felvétele

BURMAI SZENT TEMPLOMMACSKA

A fajta kifejlődésére pontos, tudományos magyarázat nincs. A legenda szerint valaha egy burmai kolostorban élt Kitta Mun Ha szerzetes és hűséges társa Szin, egy fehér szőrű, barna pofájú, arany szemű macska. Egy sötét éjjelen haramiák törtek a szent helyre. A szerzetesek összegyűltek, hogy segítségért fohászkodjanak a zafírszemű istennőhöz. Mun Ha meghalt. Szin a riadalomban gazdája mellett temett, szemben az isteni Cun Kiang Sze szobrával. Ekkor bundája bearanyozódott, mancsai kifehéredtek, szeme kék lett, akár a zafírszemű istennőé. A kolostor összes macskája ezekben a „szent színekben” kezdett pompázni. Az isteni csodától felbuzdult szerzetesek pedig visszaverték a haramiák támadását.

Vincze Ottó felvétele



MAINE-COON

A feltevések szerint angol tengerészek vittek angóramacskákat Észak-Amerikába, melyek az ott élő házimacskákkal keveredtek. Azonban az sem kizárt, hogy a házimacskák aklimatizálódtak, és így alakult ki ez a fajta. Az tény, hogy Amerikában 100 éve ismerik és tenyésztik. Nagyon kedves, de sokszor kiszámíthatatlan. Ez a legtestesebb macskafajta.

Mészáros László felvétele



KRÉM-FEHÉR BICOLOR

A bicolor (két színű: fehér és egy másik szín) perzsák tenyésztését nemrég kezdték el német tenyésztők. A fekete-fehér közönséges házimacskával pároztatták a perzsamacskát, és az így létrejött fehérrel tarkított egyedeket egyszínű perzsákkal tenyésztették tovább. A harmadik, negyedik generációból már gyönyörű, bicolor perzsák születtek. Ma már minden alapszín (fekete, csokoládébarna, lila, kék, vörös és krém) fehérrel tarkított változata elismert.

Vincze Ottó felvétele



**REGGELIRE,
UZSONNÁRA....**

PACK

LEO

JÉGKRÉM



FORGALMAZZA: SKÁLA—SASAD GT.
TÖRÖKBÁLINT
GYÁRTJA: BUDATEJ GT.

Kiskortól a táplálékát ha csipeszről kapja, megszokja az ember közelségét és állítólag nem bánt. Mindenesetre fontos az óvatosság, nehogy az állat balesetet okozzon. Bármilyen régi ismerős, pusztán kézzel közelíteni hozzá nem szabad! A levélíró szerint legalább annyi örömet jelent mint bármely más hobbi, de tartásához sokkal több ismeretet kell szerezni, nehogy kellemetlen meglepetés érjen. Befogadásakor nem szabad elfelejteni, hogy a legkisebbre növő pápaszemek kajmán is kifejezett korábban eléri a másfél métert.

Palla András

Nagy Gy. György felvételei

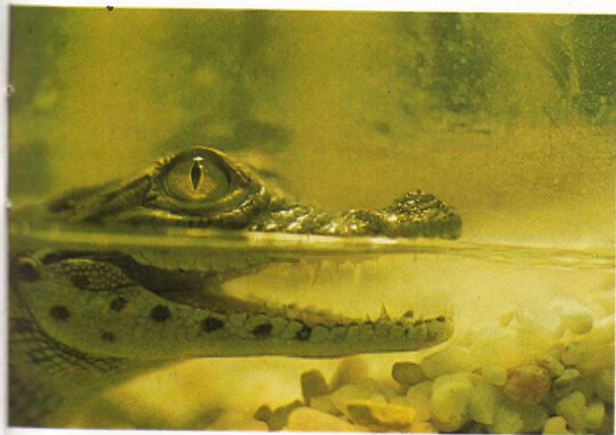
KAJMÁN

A napokban érkeztek szerkesztőségünkbe ezek a képek, melyek egy krokodilt lakásban mutatnak be. A mellékelt levélből az is kiderül, hogy hazánkban közel 50 otthonban tartanak krokodilt vagy kajmánt az állatbarátok.

Általában fiatal korban érkeznek az új gazdához. Van aki pincében rendez be részükre terráriumot, de akad olyan is, ahol a lakásban kapnak elhelyezést. Nagyon falánkak! Nincs olyan hús, amit ne fogyasztnának el. A gond inkább ott kezdődik, hogy nem esznek főzeléket csak húst és ezért táplálásuk sokba kerül.

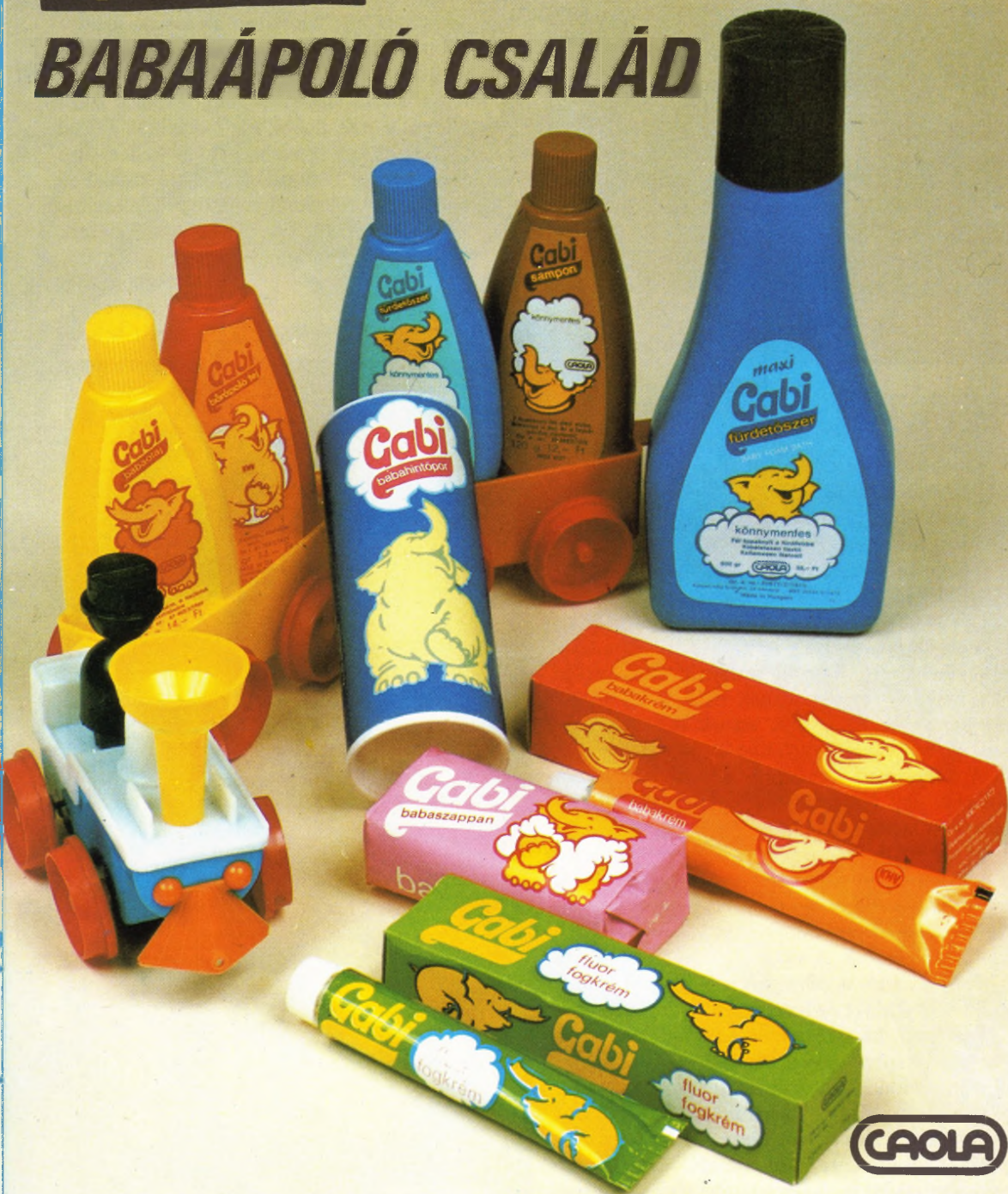
A fiatal állat mindössze 17–20 centiméter. Részére egy 100x40x30 centiméteres terráriumot készíts vagy készíttess. Az egyik felében legyen szárazföld, a másikban víz. Lehetőleg tartsd a terráriumot fűtőtest közelében, ha az otthoni hőmérséklet eléri a 24 °C-ot. Ha nem, akkor szerezz be egy akváriummelegítőt valamelyik díszállatkereskedésből. A világítást a szárazulat felett helyezd el. Erre a célra megfelel egy 60 wattos égő is. Fénycsövet ne használj!

Etetésnél, ha van rá mód halat, egeret vagy a hentesnél kapható nyers húst adj. Időnként tégy rá a húsról kalcium-foszforikum port, esetenként A+D₂ Forte olajos injekciót, ami a normális csontfejlődést segíti elő. Nem kell minden nap etetni kedvencedet, mert elhízik. Elég három-négy naponként is. A terráriumba tégy két-három centiméteres kavicsokat, s ne ijedj meg ha belőlük néhányat lenyel.



Gabi

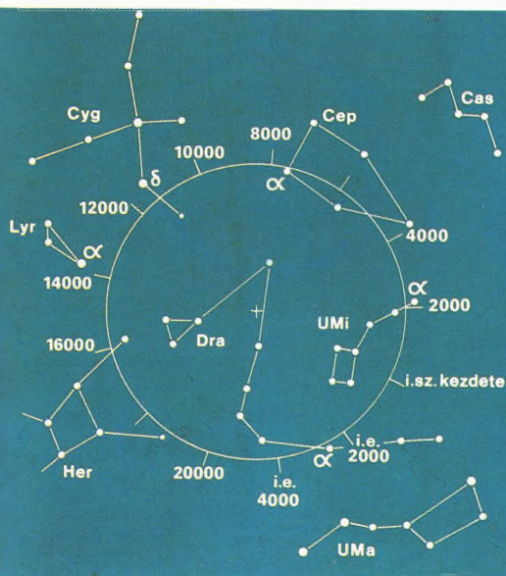
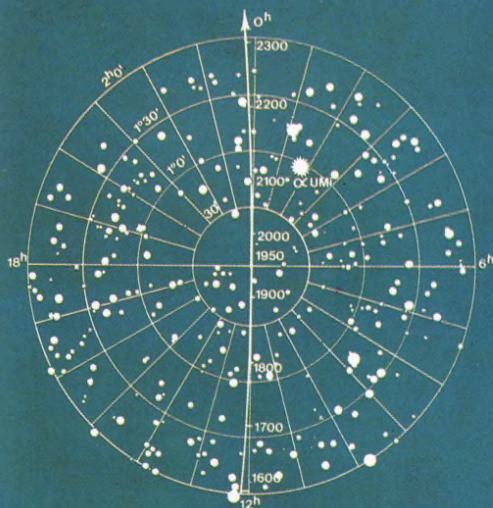
BABAÁPOLÓ CSALÁD



CAOLA

ASZTROSÜNI

A SARKCSILLAG KÖRBEJÁR



Zeusz kalandjairól már olvashattál a Süniben. Több csillagkép eredete is az ő nevéhez fűződik. A Nagy Medve (Ursa Maior) és a Kis Medve (Ursa Minor) például kedvesét, Kalliosztót és fiukat, Arkaszt jelképezi. Őket Héra, Zeusz felesége változtatta medvékké, így kerültek fel az égre.

A Kis Medve, azaz a Kis Göncöl csillagképben található a Sarkcsillag (α UMi). Elnevezése pontatlan, mert Földünk forgástengelyének iránya majdnem egy fokkal eltér a Sarkcsillag irányától. Ez az eltérés azonban meg fog változni. Földünk forgástengelye ugyanis egy lassuló bűgőcsiga mozgásához hasonló imbolygó mozgást végez. Ezt a jelenséget precesszióknak nevezzük. A precesszió miatt a forgástengely iránya 26 ezer év alatt egy kört ír le az égen. 4500 évvel ezelőtt például a Sárkány (Draco) csillagkép alfája volt a Sarkcsillag, időszámításunk kezdetén pedig nem látszott fényesebb csillag az égi pólus közelében. 12 ezer év múlva viszont a nyári égbolt legfényesebb csillaga, a Vega (α Lyr) lesz majd a Sarkcsillag.

Az ábrán azt is megfigyelheted, hogy az égi pólus még 2100-ig közeledni fog az UMi-hoz. Akkor körülbelül fél fokra lesz tőle, aztán továbbhaladva ismét távolodni fog.

Juhász Tibor

Varga János rajza

SZÁGULDÁS

AZ ÚTON



Az eddigiektől eltérően a játék két változata is leközlök.

A programot Dombay Gábor váci olvasónk küldte be. Egy # jelet mozgathatsz a képernyőn jobbra és balra. Az út, amelyen száguldasz, véletlenszerűen keletkezik. A program Commodore 64 gépre készült.

A játék nehézségét többféleképpen is változtathatod. Ha túl gyors a mozgás, akkor a 60-as és 70-es sorok közé írd be egy várakozó ciklust, amelynek a futási idejét magad állíthatod. Ha azt szeretnéd, hogy szélesebb legyen az út, akkor a 10-es sorban a V\$ változóba szúrjál bele néhány szóközt. Ügyelj arra, hogy ebben az esetben a 30-as sort is meg kell változtatnod! A B változónál lévő 33-ast módosítsd úgy, hogy e szám és a V\$ szóközeinek az összege 40 legyen.

Az út görbülésének gyorsaságát a 30-as sorban a T változó szabályozza. Próbáld ezt is megváltoztatni! Fontos, hogy az 1.4 a 0.7 kétszerese!

Ha ezt a játékot COMMODORE 16-on szeretnéd játszani, akkor semmi mást nem kell tenned, csak az 50-es és 60-as sorban lévő 1180-as szám helyett 3228-at kell írnod.

A C 64-en a mozgás a kurzormozgató billentyűkkel történik. A C 16-on bármit használhatsz. Ezt a 70-es sorban állíthatod. Közlök a játék HT változatát is. Itt a „O” és a „P” billentyűkkel mozoghatsz. Több eltérést találhatsz a program, de egyik sem lényeges.

Jó szórakozást a száguldáshoz!



```

1 REM *****
2 REM *                               *
3 REM *   SZAGULDAS AZ UTON         *
4 REM *   HT VALTOZAT               *
5 REM *                               *
6 REM *****
10 V#=CHR$(170)+"                    "+CHR$(170)
20 A=10:H=17:CLS
30 FOR I=1 TO 16:PRINT TAB(A);V#;NEXT I
40 B=RND(50);T=1.4*(A>B)+0.7
50 FOR I=A TO B STEP T
60 PRINT TAB(I);V#
70 IF PEEK(15360+H)<>32 THEN PRINT M;"METERT TETTEL MEG":END
80 POKE (15360+H),35:M=M+1
90 B#=INKEY#
100 IF B#<>" " THEN A#=B#
110 H=H+(A#="0")-(A#="P")
120 NEXT I
130 A=B:GOTO 40

```

```

1 REM *****
2 REM *                               *
3 REM *   SZAGULDAS AZ UTON         *
4 REM *   IRTA DOMBAY GABOR        *
5 REM *   C64 VALTOZAT              *
6 REM *                               *
7 REM *****
10 V#="  " " " : A=10:H=17:PRINT" "
20 FOR I=1 TO 25:PRINT TAB(A)V#;NEXT
30 B=RND(1)*33:T=1.4*(A>B)+.7
40 FOR I=A TO B STEP T:PRINT TAB(I)V#
50 IF PEEK(1180+H)<>160 THEN PRINT M;"METERT TETTEL MEG":END
60 POKE1180+H,163:M=M+1
70 GET A#:H=H+(A#=" ")-(A#=" ")
80 NEXT:A=B:GOTO30
READY.

```



ÓRIÁSGYÍKOK SZIGETÉN

szöveg és rajz:
Topálovits Pál

1 A repülőgép a Szunda-szigetek egyike, Komodo felett repült, amikor . . .



Valami baj van a géppel!
Le kell szállnom!

2 A pilóta javítás közben egyszer csak valami neszt hallott. Hátrafordult és kővé dermedt rémületében . . .



4 Visszatérve a civilizációba, a pilóta elmesélte élményét.



Ugyan, lehetetlen!

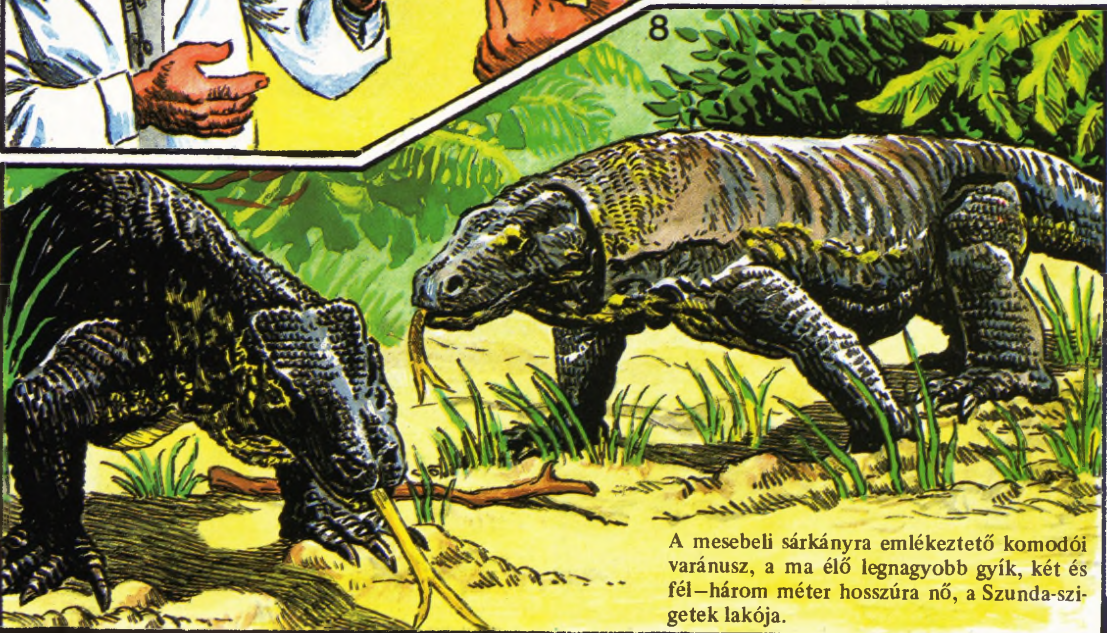
Ha volna ilyen
állat, tudnánk róla!

Pedig én láttam!

Egy valódi
sárkány!



3 A szörny is megijedt a hirtelen mozdulattól és elmenekült.





Decsiné Adorján Rita tanár Pécsről küldött levelet és fényképeket.

– A Süni 8. számában a „Ki tud róla” című rövid cikk és hír izgalomba hozott. Szakdolgozatom Sopron és környéke ritka, védett növényeiről írtam, s ebben a flóratartományba sok ritka növény van. Boldogan írom, hogy Sopron környékén, a Szárhalmi erdő zsványbarlang táján a prêmes tárnics megtalálható. Ez a virág augusztustól októberig nyílik, én szeptember 19-én találtam rá.

– Levelét és a fényképeket köszönjük, továbbítottuk az illetékeseknek.

Állatszerető levelezőtársat keres Gáspár Csaba olvasónk. Mint írja, főleg soproni 4. vagy 5. osztályos fiúk levelét várja. Címe: Orosháza, Csizmadia S. u. 35. 5900.

Nyolchónapos a kutyája Vértessy Zoltán VI. osztályos budapesti tanulóknak.

– Alex nagyon szereti a kisgyerekeket, de a keképározó vagy futó gyermeknek nekiugrik.



– A kutya ragadozó állat. Már kölyökkorában minden gyorsan mozgó élőlény vagy tárgy a menekülő prédára emlékezteti. Elsősorban meg kell tanítanod az állatot arra, hogy rád – mint „falkavezérré” – hallgatva kialakuljon benne a tiltás: nem szabad!

Nyolchónapos kutyádat érdemes kutyaiskolába járatnod, így a vele való bánásmód neked is könnyebb

Sárga aranyfácánt tart Tóth Tímea III. osztályos budapesti tanuló.

– Hogyan előzhető meg az aranyfácán betegsége?

– Reméljük, hogy semmilyen betegséget sem kap kedvenced. A megelőzés egyik feltétele a tisztántartás. Helyét legalább három hónapoként fertőtleníteni érdemes. Táplálásához minél több szemes-takarmány és zöld eleség szükséges. Ha ezek ellenére megbetegedne orvoshoz kell fordulni. Leggyakrabban baj, ha légcsőférges lesz. Ezt gyakori tátogásából következtetheted. A többi kór-nál mint például az ornitózis vagy a Marek-féle betegség az állat levert lesz. Bágyadtágáról, csüngő szárnyairól lehet megállapítani, hogy valami nincs rendben.



A kedvencel

Vincze Ottó felvétele

A kutyatartás érdeklő Hollos Zita VI. osztályos budapesti tanuló.

– Újságárosoknál talán még kapható Szinák-Veress: Kutyatartás ábécéje című könyvecske, amely átfogó képet nyújt e témában.

Nagyon hasznos a Koch-Kostersitz–Manfred: 400 tanács kutyakedvelőknek című könyv is.

A virágokat szereti Zubai Márta VI. osztályos budapesti tanuló.

– Hogyan lehet jácintot télen nevelni úgy, hogy virágozzék?

– A hagymás virágok hajtása úgy a legegyszerűbb, ha erre a célra előkészített, úgynevezett preparált hagymát vásárolsz. Ezt néha üvegből vagy átlátszó műanyagból készült speciális edénnyel hozzák forgalomba. A hajtató-edény alsó részébe önts vizet, a felső részbe helyezd a hagymát. A hőmérséklet és a vízpára hatására a hagyma gyökeret ereszt a vízbe, majd hajtani kezd, bimbót hoz és kivirágzik. Amikor a hajtás megjelenik, fekete papírsüveggel le kell borítani mindaddig, míg a virágzat elő nem tör.

Ha nem kapsz hajtató-edényt, vízzel megtöltött, keskeny, magas befőttesüveget használhatsz „jácintüveggént”. Ebben az esetben a hagymát öt-hat héten keresztül hűvös helyen (10 C fok körül) és sötétben vagy fekete kúpsüveg alatt kell tartani. Ennyi idő alatt kifejlődnek a gyökerek, és most már négy-öt napig 15–16 C fok hőmérsékletű szobában gondozd tovább. Ezután a növény 18–20 C fok hőmérsékletet igényel.

Cserépbén is hajtathatsz jácintot, ehhez azonban a nagyméretű hagymát őszszel, már októberben cserépbe kell ültetni úgy, hogy a hagyma felső harmada kiálljon a földből. Öntözd gondosan, s gyönyörű szabadiszéd lesz!

Fényképet is küldött kedvenc ékszerteknőséről Tréfas Hajnal budapesti tanuló.

– *Másfél éve megvan, eddig egészséges volt, de nemrég megpuhult a páncélja. Kalciummal szórtuk be az elesését, így hamarosan meggyógyult. Miért puhult meg a teknős páncélja? Mászor is adjak neki kalciumot?* – *kérdi.*

– Előfordul, hogy a fiatal teknősök páncélja megpuhul. Ez az angolkór jele. Fény hiányában idősebb állatoknál is előfordulhat ez a betegség. Nagyon fontos, hogy napfűdöztesd teknősödet, télen rövid ideig kvarclámpával is besugározhatod kedvencedet.

A páncélpuhulás oka lehet a kalcium- (mész-) hiány is. Ezt úgy tudod megelőzni, ha hetente két-



szer az apróra vágott nyers húst beszórod gyógyszer-tárban kapható kalcium-foszfáttal.

Jól tetted tehát, hogy kalciumot adtál az ékszerteknősnek, a fentiek alapján továbbra is használd ezt a gyógyszert.

Ékszerteknőst kapott Balogh Barbara IV. osztályos debreceni tanuló.

– *Miről veszem észre, ha begyullad az állat szemé?* – *kérdezi levelében.*

– Ha a teknős szeme váladékozik, lehunyja, s nehezen nyitja ki, pirosas-vöröses színű, akkor biztos lehetsz benne, hogy gyulladásban van.

Az ékszerteknős a mozgó élelmet veszi észre, azt ragadja meg. Otthon tartva is látnia kell a mozgó táplálékot, másképpen nem eszik. Ezért a látáshibája, a szem betegsége az életébe kerülhet: a rosszul látó állat éhenhalhat. Ha valami rendellenességet észlelsz kedvenced szemén, azonnal fordulj állatorvoshoz!

Már kétszer költött vadkacsa Nagy Gábor VII. osztályos szécsényi tanuló szülei kertjében. Érdeklődését ez keltette fel:

– *Azt szeretném megkérdezni, hogy hány évig él egy vadkacsa?*

– Nagyon ravasz kérdést tettél fel, mert az állatok – különösen a „zaklatott” életet élők – általában rövidebb ideig élnek szabadon, mint védett körülmények között, tehát fogságban. Ennek oka lehet a táplálékhiány, áldozatul eshetnek a ragadozóknak, megfagyhatnak stb.

A vadkacsáknak sok a természetes ellenségük, de emellett még vadásza az ember is őket. Vonulásuk alatt is sok elpusztul közülük. Fogságban 15 évig is élhetnek, de a természetben – az előbb leírt okok miatt – öt-hét évig élnek csupán.

SÜNI

Budapest PF.: 48. 1363.



Ne szemetelj!

Kucharik Andrea VI. osztályos budapesti tanuló rajza



Mézsüret

Papp Katalin VII. osztályos budapesti tanuló rajza

KÉSZÍTS FÚZFAÍPOT !

Nem is olyan régen a falusi gyermekek kedvelt játéka, egyszerű, saját készítésű hangszere volt a fűzfasíp. Nem kellett hozzá más, mint egy éles bicska, egy kis darab fűzfaág és némi ügyesség. Bicskához és fűzfaághoz hozzájuthatsz, ügyes is vagy, így meg tudod csinálni Te is.

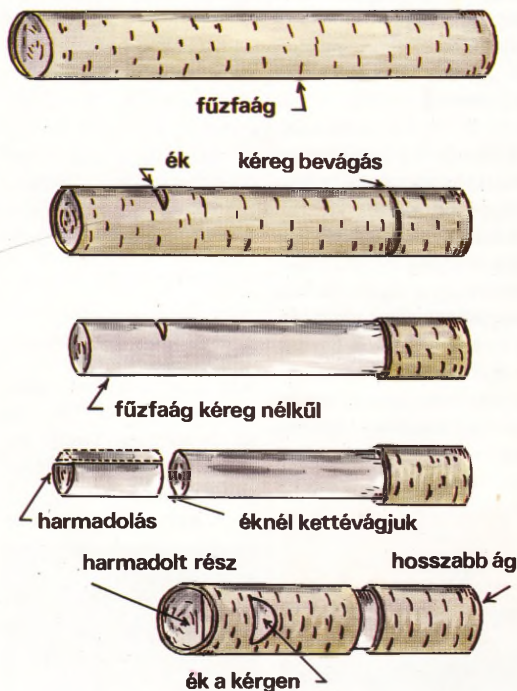
Tavasszal a fűzfaág sok vizet tartalmaz, kérge megduzzad, gyorsabban elválk, nem reped meg olyan könnyen, mint az érettebb, szárazabb ágé. Ilyenkor érdemes nekifognod.

Vágj egy tenyérnyi hosszú, hüvelykujnyi vastag ágat, amelyik elég egyenes. Mindkét végét vágd le egyformára, majd az egyik végétől két centiméterre fél centiméternyi ék alakot faragj bele úgy, hogy a fába is belevágasz. A másik végét két-két és fél centiméternyire faragd körbe, de ezúttal csak a kérget, a fát ne.

Az így elkészült ágat, illetve annak kérget – a rövid rész kivételével – ütögesd körbe a kés nyelével óvatosan. Mikor már a színe sötétebb lett, és úgy gondolod, hogy a kérge elvált, próbáld meg lehúzni. Ha sikerült a kérget lehúznod, nézd meg, hogy nem repedt-e. Ha igen, akkor sajnos kezdheted az egészset előről.

Ha lejtött a kérge és hibátlan, akkor vágd ketté a fát ott, ahol ék alakban bevágtad. A rövidebb darabot bemetszéssel harmadold, ezt a darabot a metszett résszel fölfelé dugd előlről a kérgebe. A hosszabb ágat illeszd a másik végébe.

Már kész is a síp, fújj bele, próbáld ki! Jó szórakozást!



Varga János rajza

Csukás Irén

NYERTESEINK

A SÜNI 1986/1. számában közölt keresztrejtvény megfejtése: **EGYÉVES A SÜNI**

Mivel szerkesztőségünkbe sok ezer megfejtés érkezett, a meghirdetettnél több nyereményt sorsolunk ki.

Csillebérci táborozási beutalót nyert:

Galesik Zsuzsanna *Ercsi*, Budai Nagy A. út 6. 2451;

Nádudvari Judit *Kunmadaras*, Münnich F. út 1. 5321;

Aros Éva *Nyíregyháza*, Ungvár sétány 17. 6/24. 4400;

Farkas Attila *Nagyszénás*, Lenin u. 38/a. 5931;

Tímár Róber *Szeged*, Tabán u. 8. 6723;

Somlai Edina *Budapest*, Szakasits Á. u. 44/a. 1/11. 1115;

Dezső István *Nagykapornok*, Sport kollégium 8935;

Varga Erika *Mezőtúr*, Lenin út 29. 5400;

Drozdik Károly *Kiskunfélegyháza*, Sólyom u. 5. 6100;

Mede Katalin *Dunakeszi*, Filler út 19. 2120.

Süni naptárt nyert:

Ranga Adrienn *Szekszárd*, Bottyán hegy 11. 2/12. 7100;

Gazdig Balázs *Nemesvámos*, József A. u. 31. 8248;




Farkas Zsuzsanna *Budapest*, Selmeci u. 20. 1034;

Papp-György Beatrix *Budakeszi*, Vörös Hadsereg útja 82. 2092;

Szabó László *Maroslele*, Szabadság tér 8. 6921.

Gratulálunk a nyerteseknek, a táborozási értesítőt és a Süni naptárt postán elküldtük.

REJTVÉNY!

APRÓRA VAG	F	HÁZAS LAKÁS-BAN ÉL	N	T	TESTNEVELÉSI FŐISK. KESERŰ VÍZ	S	BESZÉD RÉSZE KAPÁVAL ELTŰNTET	FOGYASZTHATÓ IDŐ JELE	E
1	E	L	Ö	F	I	Z	É	T	H
VEGAS	L	A	S		G	Ó	L	KÉRDŐ SZÓ	E
KIS HÁZ	L	A	K	3	IMA KÖZPEI ÖNTŐ EGYNEMŰI	M	ISMERT EGYÜTTES TILTÓ SZÓ	K	F
2	P	Ó	S	T	A	N	A	SZEM. NÉVMÁS	Ö
SUGÁR	R	PIROS BETŰS 	Ü	N	N	E	P	FÁJDALOM	K
INDA	L	A	N	ÉGTÁJ JELE A SZÉN V.J.	D		A	G	V
HÁROM-KERÉKŰ BICIKLIN	T	R	I	C	I	K	L	I	N

A számozott sorok megfejtését nyílt levelezőlapon küldjétek be a Süni Szerkesztőség címére! A helyes megfejtést beküldők között egy aranyhórcsógót és négy ifjúsági könyvet sorsolunk ki. Beküldési határidő: július 15.

A címloldalon: PERZSAMACSKA

A hátoldalon: A KÉT KATICA

Novotta Róbert felvételei



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. Telefon: 633-081/283). Kiadja: az Idegenforgalmi Propaganda és Kiadó Vállalat, az Idegenforgalmi Világszervezet – WTO-társult tagja. Felelős kiadó: Teszár József vezérigazgató. Hozott fotóközés anyagból nyomta: Somogy Megyei Nyomdaipari Vállalat kaposvári üzeme. Felelős vezető: Mike Ferenc igazgató. ISSN 0237-1154. Engedélyszám: III. (ifj.) 41/1986. Terjeszti: Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkezelés postahivatánál, a posta hírlapüzleteiben és a hírlapelőfizetési és lapellátási irodánál (HELIR, Budapest, V. József nádor tér 1. 1900), közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámon. Előfizetési díj fél évre 120 Ft, egy évre 240 Ft.



KÖVETKEZŐ SZÁMUNKBAN:
KÉPREGÉNY PÁLYÁZAT

12 KIVÁGÓ

ELÉGETETT TÁPANYAGOK

