



szemünk fénye

## A nátháról

„A nátha az orrban kezdődik és a tüdőben végződik” ez a francia mondás annál igazabb, minél fiatalabb a gyermek. Náthás állapotot leggyakrabban vírusok, ritkábban baktériumok okoznak. Az utóbbi években egyre gyakoribbá vált, és egyre fiatalabb korosztályokat is érint az allergiás alapon keletkező „szénanátha”. Elhúzódó, vagy gyakran visszatérő panaszok esetén ritkább okokra is gondolnunk kell. Ide tartozhat a vérszegénység, idegen test az orrban, bélférgesség, vagy akár a gyomortartalom gyakori visszacsorgása a nyelésővön keresztül az orrgaratba. Krónikus orrmandula, illetve arcüreg gyulladás egyik tünete szintén a tartós orrváladékozás. Az orrhigiéne, az orrjáratok tisztán tartása, a kellemetlen, kis csecsemőnél akár táplálási nehézségeket okozó tünetek megszüntetésének eszköze, másfelől megelőzhetjük vele a sző-

vődmények kialakulását. Ide tartozhat a légutak egyéb helyein, a központi idegrendszerben, vagy a tápcsatornában fellépő gyulladás. A fertőzött orrváladék eltávolítása kis csecsemőnél, gyermeknél a szülő feladata. Az orrváladék hígítására fiziológias, vagy tengeri só tartalmú oldatot alkalmazhatunk. A leszívásra különböző erősségű szívók állnak rendelkezésre. A váladékképződés és a nyálkahártyák gyulladásos duzzanatának mérséklésére szolgálnak az orrcseppek. A helyi kezelést kiegészíthetjük szisztémás váladékoldó, gyulladáscsökkentő szerekkel. Egy régi angol gyermekmondóka szerint „A szög miatt a patkó elveszett, a patkó miatt a ló elveszett, a ló miatt a csata elveszett.” Ilyen kis patkószög lehet a nátha is; odafigyeléssel, törődéssel nagyobb bajokat előzhetünk meg.

Dr. Rudas Magdolna  
gyermekorvos

## A Szegedi Vadaspark nem alszik téli álmat

# „Fagyálló majmok” és társaik



Konrád Mónika zoopedagógus bemutatja Piszét, a szelid nyestet. (Fotó: Schmidt Andrea)



**A Szegedi Vadasparkban télen sem áll meg az élet.**

**A legtöbb állat észre sem veszi, hogy tél van, s ilyenkor elvileg fázni illik – nemcsak most nem veszi észre, sokkal hidegebb teleken sem –, a japán makákók éppúgy gondtalanul tesznek-vesznek, mint amiképp struccoknak, jávorantilóknak, s a dél-amerikai guanakóknak és társaiknak sem jelent ez az évszak fennakadást. Az iskolai gyermekcsoportokat, a látogatókat ilyenkor is rengeteg látványos, foglalkozással várja a vadaspark.**

– A valóban meleg helyet igénylő állatok fűtött helyen „laknak” tavaszig, a dél-amerikai karmosmajmocskáktól a szárazföldi teknősökig – mondja Konrád Mónika zoopedagógus. Ám most nézzük a „fagyállókat”, amelyek télen nyáron szokott helyükön tartózkodnak! A japán makákók például láthatóan ragyogóan érzik magukat a téli vadaspark szabad ege alatt. Érthető: ezek a világon a legészakabbi területeken honos majmok – számos embernek talán ismerős az a rólu készült, televízióban vetített ismeretterjesztő film, amely azt mutatja be, miként telelnek a magashegyi Japánban, méteres hóval lepelt területeken.

A makákó úgy viselkednek a vadasparkban, mint természetes környezetükben. Jönnek-mennek, intézkednek, gyermeket nevelnek – mert vannak ám kicsik is itt! „Föl-

sem veszik” a telet – éppúgy, mint a kétpúpú teve. Kívülről el lehet képzelni csikorgóan hideg közép-ázsiai fennsíkon, amint lobog gyalpa a szembe-szélben. Mert kormos színű, sűrű-hosszú bundát növesztett a teve télre, nem oly csaknem csupasz, mint nyáridőn – ám báb e bundanövesztés, legalábbis eddigi telünk hőmérsékleti viszonyai ismeretében, talán túlzott óvintézkedésnek tűnik részéről... A mongol vadlovak – ilyenek lehettek a honfoglalók lovai is, éppúgy, mint hozzájuk hasonlóak a mai, határainkon kívüli, hucul és egyéb lovak – télire szintén megvastagodott kültakarója pedig, a tevéével ellentétben, fakó-világos lett. Valóságos „szakáll” növesztettek; e sűrű prém talán bizonyos mértékig védi a lovakat a szabad természetben a télen rájuk támadó farkasoktól, melyek állítólag a torkát igyekeznek elkapni az

áldoztatnak. Ami pedig nemcsak bírja a telet, de alighanem a mostaninál nagyságrendekkel zordabb időjárásnak örülne – ez a hópárdus s a hóbagoly. Konrád Mónika tavaly télen hallotta is huhogni a fagyos tundrák madarát.

Az említett állatok az ázsiai élővilág képviselői. – Most pedig: irány Afrika! – mondja a zoopedagógus, és valóban: egy másik kifutóban nemes vonású jávorantilókat kéri, mint magyarázatul a látogatókat – egy év alatt több, mint száz hazai madárfajt figyelt meg Veprik Róbert, a vadaspark munkatársa – csöregőre éppúgy akadt köztük, mint vörösgém. A türkizkék jégmadár is gyakran végigvillan a nádfalak mentén. Biztonságos környezet, bő táplálék várja itt a vízi és egyéb madarakat, s tavasszal fészkelési lehetőség is.

Farkas Csaba

környezetünkért

## „Elsózzuk” a járdát

**Az enyhe tél miatt mostanában nem sokat kellett foglalkozni a hóeltakarításával és a síkosság-mentesítéssel, de szinte biztosan lehet abban: az idén sem fogjuk megúszni a hólapátolást. Tudnunk kell, hogy az egyszerűbbnek tűnő sózás hatékony ugyan, de hosszú távon jelentősen károsítja a talajt és a növényzetet.**

A téli csúszós utakat leggyorsabban sózással lehet megtisztítani, a só rövid idő alatt még a legkeményebb jeget is megolvasztja. A dolog persze csak mínusz 9 fokig működik, hiszen a sónak oldódnia kell, hogy olvasztó hatását kifejthesse. Ennél hidegebb idő esetén a sókristályok semmilyen olvasztó hatással nem rendelkeznek. Sajnos a só rendkívül káros a környezetre, megváltoztatja a talaj kémiai egyensúlyát, szikesedést idéz elő, amely a növényekre, a zöldterületek, parkok fáira és bokraira különösen veszélyes. Ez az oka annak, hogy sok országban már teljesen visszaszorult a sózással történő síkosság-mentesítés. Ausztriában például mindenki tudomásul veszi, hogy télen hó esik, az úttesten, járdán felhalmozódó havat vagy letűrik, ellapátolják, vagy – ami jelentős hő esetén nagyon gyakori – a letaposott hó tetőjére apró, néhány milliméter átmérőjű zúzott követ szórnak. Ha kell, minden autós előveszi a hóláncot és így próbál meg közlekedni, ha feltétlenül szükséges.

hatásos, és ugyanakkora olvasztó hatás eléréséhez csak 30 százalékos só-mennyiség szükséges. Ezen túlmenően több kísérlet történt új típusú síkosság-mentesítő anyagok alkalmazására is. A szeszgyárak mellékterméke, a csekély alkoholtartalmú vinaszt sikeresen alkalmazták Győrben, de sajnos ez az anyag a nagy szállítási távolság miatt magas ára következtében számunkra nem elérhető. Számos városban alkalmaznak erre a célra kohósalakot, melynek összetétele folytán kisebb mértékű olvasztó hatása is van, vagy az osztrákoknál bevált apró méretű zúzott követ, amelynek jelentős része a szőron végén összepörhethető és a következő télen ismét felhasználható. Szegeden első sorban a közegek és gyalogjárdaik esetében jóvá vált a fűrészpör, melynek előnye, hogy az olvadó hóval együtt elfolyik a közterületről anélkül, hogy bármilyen problémát, a közcsatornában dugulást okozna, amely homok és kohósalak esetében előfordulhat. A zöldterületen lebomblik, komposztálódik anélkül, hogy kárt okozna.

Általános szabály, hogy a településen lakó ingatlan tulajdonos feladata az épület előtti járdaszakaszt tisztántartása és síkosság-mentesítése. Ha erre nem kerül sor, első sorban a balesetveszély miatt a tulajdonos szabálysértési bírságra számíthat, ezért sokan a könnyebbik utat választva gyorsan felszórják sóval a házuk előtti járdát. Ennek következtében a ház előtti zöldterület növényzete szenved sérülést, és nem értik, hogy miért kell 2-3 évente újraültetni a cserjéket, vagy a fák miért nem nőnek úgy mint másol. Környezetvédelmi érdekekben vállaljuk a nehezebb utat, vegyük kezünkbe a hólapátot és még mielőtt a hó-olvadék lefagy, tisztítsuk meg járdáinkat. Minél kevesebb só, inkább környezetbarát fűrészpör használjunk, ha feltétlenül szükséges.

Szabó Ferenc

## Kísérletes verseny lapunkban

# Játsszunk fizikát!

**Munkatársunktól**

**A Szegedi Tudományegyetem Kísérleti Fizikai Tanszéke és az Eötvös Loránd Fizikai Társulat Csongrád megyei csoportja háromfordulós versenyt hirdet lapunkban fizikai kísérletekből, Gábor Dénes születésének 100. évfordulója alkalmából. A versenyen általános és középiskolás diákok vehetnek részt.**

Egy évvel ezelőtt abból az alkalomból hirdett versenyt a Szegedi Tudományegyetem Kísérleti Fizikai Tanszéke, hogy 200 éve született Jedlik Ányos bencés szerzetes tanár, a magyar fizikusok egyik legkiválóbbja és példaképe. Most Gábor Dénesre, a magyar származású Nobel-díjas tudósra, memőre, felfalálóra emlékeznek az újabb kísérletes versennyel.

A verseny arra igyekszik ösztönözni az általános és középiskolások diákokat, hogy fedezzék fel néhány érdekességet a körülöttük levő világban. Lapunk három héten keresztül szombaton három megoldandó kísérleti feladatot közöl. A résztvevőknek a feladatok megoldásait, a kísérletek körülményeit, az azokból

származó tapasztalatokat és a jelenségek magyarázatait kell elküldeniük legfeljebb egy A4-es lapon. A feladatok szövege mellett egy-egy idézet is található majd Gábor Dénes-től. Egy kis kutatómunkával az idézetekben felvetett kérdésekre is válaszolni tudnak a versenyzők. A megoldásokat a név, a cím, az életkor és az iskola nevének feltüntetésével várják. A legötletesebb és legzölgealmasabb beküldők jutalomban részesülnek és meglátogathatják az SZTE Kísérleti Fizikai Tanszéket, bemutatják kísérleteiket. Internet elérhetőség: <http://www.jate.u-szeged/phys/hirek.htm>

Az első forduló feladatai:  
Mi volt Gábor Dénes első szabadalma, amit a következőképpen jellemeztek? Hány éves volt ekkor?  
„... oly sárkányrendszerű aeroplánok által, melyek mindegyike külön mozgó szerkezettel bír, egymással rugalmas kapcsolat segítségével gyűrűalakban össze vannak kötve és egy függélyes tengelyre függesztve és körpályán oly módon mozgathatók, hogy körmozgást nyerve, egyrészt a sárkányfölkületek, másrészt a centrifugális erő emelhetősége következtében föl-emelkednek...”

1. Két, ránézésre teljesen egyforma tojás közül az egyik nyers, a másik főtt. Hogyan tudná eldönteni, hogy melyik a főtt és melyik a nyers, anélkül, hogy összetörné vagy felnyitná a tojásokat? Kísérletezz és gyűjts többféle módszert is!

2. Keménypapírból vágjunk ki 2-3 db 7-8 cm átmérőjű körlapot. Ragasszuk őket össze és a közepükön dugjunk át egy kihegyezett gyufaszálat. A gyufaszál segítségével a tengelyükön fogva forgásba hozzuk a körlapot. Ezután (vagy még az első lépés előtt) a körlap felső részét egy egyenes vonallal két egyenlő részre osztva az egyik felét fessük be feketére, másik felét pedig fehérre. Pörgessük meg a pörgettyűt és figyeljük meg, milyen színűnek látjuk a lapot forgás közben! Változik-e a szín miközben lassul a forgás? Mi lehet a jelenség magyarázata?

3. Hol találkozzunk a mindennapi életben hologrammal? Gyűjts össze minél több alkalmazási lehetőséget!  
Az első forduló megoldásainak beküldési határideje: január 26. Cím: SZTE Kísérleti Fizikai Tanszék (6720 Szeged, Dóm tér 9.). Jelige: Gábor Dénes.

## Természetes társak

**Lakáskultúránkban ismét hódítanak a természetes anyagok. Ennek télen különösen hasznát látjuk; egészségesegek és meleget adnak. Például a gyapjú, amit már a régésrégmúltban is ismertek, s máig egyik legkedveltebb textilünk.**

A gyapjú már Babilóniában és Ninivében is ismert volt. A régi Egyiptomban és az ókori Görögországban is fontak, szöttek takarókat, ruhákat a juhok szőréből. Mert már akkor felfedezték, hogy a gyapjú természetes „légkondicionáló”. Szála ugyanis a bőrrrel érintkezve „levegőpárnát” alakít ki, azzal őrzi a test meleget. A gyapjáról rég felismert melegítő hatása mellett ma már az is tudjuk, hogy a lanolinos szálak közvetlenül a bőrrrel érintkezve javítják a vérkeringést. Természetgyógyászok, orvosok igazolták a régi népi megfigyeléseket, hogy a gyapjúnak gyógyító hatása is van, oldja például a stresszt, enyhíti a reumatikus és izületi bántalmakat, segít a hideg vértágok keringésének fokozásában. A tiszta gyapjúból készült takaró képes állandó hőmérsékletet biztosítani, alatta a test nem fűlled be,

nem izzad, nyugodtabb az alvás, elkerülhető segítségével a meghűlés. Persze csak ott, ahol nincs a családban a gyapjúra érzékeny! Tudni kell ugyanis, hogy ezt az állati eredetű természetes szálát nem mindenki bírja, vannak, akikből allergiás reakciót vált ki. Gyermekeknél különösen vigyázni kell erre!

A melengető nappali takaróként vagy plaplanként használt gyapjuszövet a lakásnak szép díszé szőnyegként is. Különösen javallott télen a kisgyermekek szobájába, hogy rajta üldögélhessenek, játszhassanak. A gyapjú textília strapabíró, sokáig megtartja jó tulajdonságait, ha megfelelően kezelik. Vagyis ha rendszeresen gyengéden kirázzák és szellőztetik. A legjobb borús, párás időben szellőztetni, mert a tiszta gyapjú tíz napon, erős fényben elveszíti fényét, csökken a szálszilárdsága, nedvesség hatására viszont jól regenerálódik. A szellőztetést kicsit átédesedő takarókat az óvatos kirázás után meg kell szárítani. Ha éjszakai takaróként használják, akkor az a legjobb, ha természetes alapanyagú (pl. pamut) huzaatot tesznek rá, hogy megelőzzék a nemezeldőést.

Szabó Magdolna