



## Május 6-án választanak új elnököt az MTA élére

Magyar Tudományos Akadémia május 5-6-án tartja 178. közgyűlését, melyen új elnököt és új főtitkárt is választ a testület. Mindkét posztra hárman-hárman pályáznak, döntést zárt ülésen fognak hozni.

Május 6-án derül ki, kik lesznek a Magyar Tudományos Aka-

démia új, legfőbb tisztviselői. Az elnöki posztra Pálinkás József, Roska Tamás és Somlyódy László pályázik, a főtitkári posztot betöltő vezető pedig Németh Tamás, Pálinkás Gábor és Pléh Csaba közül kerül ki (mindannyian az MTA rendes tagjai). A közgyűlés első napján Szörényi László: Em-

lékbeszéd Mátyás királyról címmel tart tudományos előadást, a tisztségviselők választására zárt ülés keretében, a közgyűlés mássodik napján kerül majd sor.

Az elnök- és főtitkárjelöltek koncepcióit a [www.hudoc.ext-ra.hu](http://www.hudoc.ext-ra.hu) hírei között olvashatják. (orientpress)

## Szeged lehet a magyar kozmetika fellegvára

Nemzetközi színvonalú laboratóriumot hozott létre a Szegedi Tudományegyetem Dél-alföldi Élet- és Anyagtudományi Kooperációs Kutatási Központ részeként működő Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, amely többek között kozmetikai termékek bevizsgálásával foglalkozik majd - közölte Kemény Lajos, a központ professzora.

Ez az első laboratórium Magyarországon, amely összetettebb vizsgálatokra (például a bőr

kollagénszintézisének változására) is alkalmas - eddig az ilyen vizsgálatokat külföldön kellett elvégezni. A kozmetikumok vizsgálatának ára 700 ezer forinttól akár 5-10 millió forintig is terjedhet - a bonyolultabb eljárásoknál például csak a szükséges alapanyagok (például antitestek) beszerzése is 2-3 millió forintos tétel. A gyártóknak valószínűleg mégis megéri a befektetés, mert a vizsgálat elengedhetetlen feltétele a

külföldi piacon való megjelenésnek, az eredményeket ráadásul további kutatásokhoz is fel lehet használni. A program részeként szakembereket is képeznek az új kutatóbázison, lehetőség van PhD fokozatok megszerzésére is. Kozmetológiai kutatásokra évi 20-30 millió forint áll rendelkezésre, ami kutatási pályázatokból és céges megrendelésekből származik - mondta el a Napi Gazdaságnak Kemény Lajos. (mfor)

## A legnagyobb gömböc

Elkészült a kivételes magyar találmány, a világ matematikai tudományos szcénájába 2007-ben berobbanó Gömböc eddigi legnagyobb példánya. A Művészetek Palotájában átadott műtárgy jóval nagyobb a korábbi változatoknál. A tervek szerint egy évig tekinthetik meg a Műpa látogatói, majd innen a Ludwig Múzeumba kerül.

A külföldön tavaly kiemelkedő tudományos visszhangot kiváltó matematikai találmány, a Gömböc jelentősége a Rubik kockához mérhető: nemzetközi tudományos szaklapok, egyetemek, konferenciák foglalkoznak vele, így például ma már a Harvard Egyetemen is a tananyag részét képezi, de előadásokat tartottak róla a Cambridge-i és a Princetoni Egyetemen, a New York Times pedig a világ 70 legérdekesebb találmánya közé sorolta. A Gömböc külső megjelenésében is egyedülálló tárgy, ezért is járult hozzá a Művészetek Palotájának vezetősége, hogy kiállítási lehe-

tőséget biztosít számára - olvasható a Concorde Alapkezelő sajtóközleményében. A feltalálók kivételes szellemi teljesítményét a kezdetektől nagyra értékelő Concorde Alapkezelő Zrt. úgy döntött, támogatást biztosít egy minden eddiginél nagyobb Gömböc elkészítéséhez. Az Alapkezelő szeretne hozzájárulni ahhoz, hogy ne csak külföldön, hanem Magyarországon is bekerüljön a köztudatba, és minél többekhez eljusson annak a híre, hogy a magyar tudományos élet a mai napig nemzetközi jelentőségű eredményeket tud felmutatni. Ehhez segítségül hívta partnereit, a CoandCo Communication Kft-t, valamint a Művészetek Palotáját is. A magyar feltalálók - Domokos Gábor és Várkonyi Péter, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Szilárdságtan és Tartószerkezeti Tanszék vezetője, illetve adjunktusa - az átadás alkalmával köszönetüket fejezték ki a segítségért, melynek során a megszokottól eltérően az üzleti érdekeket félretéve, csupán a találmány eszmei értékét felmérve döntöttek úgy a támogatók, hogy az ügy



mellé állnak. A kutatók egy 1995-ben a ma élő egyik legnagyobb matematikus, Vlagyimir Igorevics Arnold által felvetett elméleti kérdést válaszoltak meg a Gömböccel, amire korábban még senki nem volt képes: ennek a testnek egy stabil és egy instabil, azaz összesen két egyensúlyi pontja van. Akárhogy is tesszük le, mindig a stabil egyensúlyi pontjába tér vissza, akár csak a keljfeljancsi. A Gömböc különlegessége azonban, hogy anyaga homogén: nem egy, a belsejében elhelyezett súly, hanem maga a forma által állapodik meg minden esetben ugyanazon a ponton. Bizonyítható, hogy kettőnél kevesebb egyensúlyi ponttal rendelkező test nem létezik - olvasható a közleményben. (PrivBank)

# SZÜRKÜLŐBEN A MAGYAR SZÜRKEÁLLOMÁNY

Egyetlen egyszer sem emlegetnek magyar tudóst vagy magyar tudományos műhelyt az ideai uniós díjazottak között, a magyar szürkeállomány tovább szürkül – ez derül ki az Európai Tudományos Díjak átadásáról közzétett brüsszeli közleményben. A héten Európa szívében első alkalommal közös rendezvényen vehették át az elismerés dokumentumait a „Tudományos kommunikációs díj”, a „Marie Curie kiválósági díj” és a „Descartes díj a nemzetek közötti kutatási együttműködésért” elismertjei, akik közül – sovány vigasz – nem csak a magyarok, hanem más, fejlettnak látszó uniós nemzetek képviselői is hiányoznak.

A március 12-én megtartott ünnepségről kiadott sajtóanyagban összesen 35 említés található, ezek tudóst vagy kommunikátort (vagy tudományos ismeretterjesztő műsort) neveznek meg – természetesen a hazájukat is megadva. A legtöbbször, hétszer a franciák szerepelnek, második helyen hatszori említéssel az olaszok találhatóak, utánuk a britek következnek ötszori, a

németek négyszeri, a spanyolok és a hollandok pedig háromszori említéssel. Egy-egy villanásnyi fény jut a belgáknak, a norvégoknak, a dánoknak, a svédeknek, a portugáloknak, a svájciaknak és a törököknek. Nyolc éve, 2000-ben indították útjára a René Descartes (1596-1650) francia filozófus, matematikus és író nevét viselő díjat, amelynek célja, hogy elismerje a nemzetközi kutatási együttműködésben jeleskedők teljesítményét. Idén az 1,36 millió eurós díjösszeget három projekt csapatai osztoznak. A Virilis projekt a francia Pasteur Intézet vezetésével és hét kutatócsoport részvételével azon fáradoznak, hogy innovatív megoldásokat dolgozzanak ki a bakteriális fertőzések ellen egy olyan korban, amikor az antibiotikumok egyre hatástalanabbá válnak.

David Leigh, az Edinburgh Egyetem professzora vezeti azt a hat nemzetközi csapatot – bennük több tudomány képviselőit egybefogó – kutatást, amely a nano-biotechnológia terén ért el eredményeket: létrehozták például a molekuláris méretű szintetikus motorok első működő példányait. Az Epica projekt, német tudósok vezetésével és 12 uniós sarkkutató csapat részvételével, áttörést ért el abban, hogy megértsük a klímaváltozást – felfedve, hogy a Föld sarkait fedő jég réteg révén 800 ezer évre

visszamenőleg tanulmányozhatjuk sárgolyónk éghajlati történetét. A tudományos eredmények, a tudományos ismeretek közvetítésében jeleskedőket díjazza az „Európai tudományos kommunikációs díj”, amelyet 2004-ben alapítottak. Egyenként 60 ezer eurót kapott a három ideai díjazott, a francia Jean Pierre Luminet, aki a tudományról nagyszerű intelligenciával és közérthetően szól kiváló minőségű műveiben a széles néptömegeknek, az ugyancsak francia Delphine Grinberg, aki a gyerekek és fiatalok körében teszi azt, amit honfitársa, Luminet, és végül a BBC „Az univerzum java hiányzik” című tévéműsora, amelyet Peter Leonard tudós jegyez és tesz élvezetessé. Kétszeres Nobel-díjas, a lengyel-francia Marie Curie (1867-1934) nevét viseli az a díj, amelyet 2003-ban alapítottak, és amely olyan tudósokat emel ki a közösségeikből, akik a kivételes kiválóság szintjére küzdöttek fel magukat. E kategóriában az öt ideai díjazott – az olasz kutató-közgazdász Luisa Corrado, a török rákkutató Batu Erman, a fiatal olasz feltaláló-tudós Andrea Ferrari, a brit kozmológus Robert Nichol és az ugyancsak brit mikrobiológus Valerie O'Donnell – fejenként 50 ezer eurót kapott. (mfor)

*(A The European Science Awards sajtóanyaga letölthető a [www.hudoc.extra.hu](http://www.hudoc.extra.hu) weboldaltól.)*

## Energetikai biomassza kutatás Gyöngyösön

*A rövid vágásfordulójú energia akác leghatékonyabb természeti technológiájának kidolgozása érdekében együttműködési megállapodást kötött pénteken Gyöngyösön a gyöngyösi Károly Róbert Főiskola, az Egererdő Zrt. és a Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt. Az együttműködés során, modellként 30 ezer hektárnyi fásszáru energianövény telepítését és termeltetését kívánják megszervezni a felek az energiatermelő cégek, őstermelők, oktatási intézmények és szaporító anyag termelők által korábban megalakított Mátra Termelő és Értékesítési Szövetkezet keretében.*

Magda Sándor, a főiskola rektora elmondta: Magyarországon, mintegy 500 ezer hektárnyi, egyéb mezőgazdasági hasznosításra nem alkalmas területen lehetséges fásszáru energianövények termesztése.

A kísérleti 30 ezer hektár telepítését, elsősorban Dél-hevesben kívánják végrehajtani; a program idén ősszel indul, első lépésként 500 hektárnyi energia akác telepítésével - mondta a rektor.

Ezzel párhuzamosan kiépülnek azok a biomassza fűtőművek, amelyek akár egész kistérsége-

ket is képesek ellátni a megújuló energiából termelt hőenergiával - tette hozzá Magda Sándor.

Pallagi László, az Egererdő Zrt. vezérigazgatója azt hangsúlyozta, hogy a társaság a kutatáson túl, elsősorban a szaporító anyag termelésével és értékesítésének megszervezésével tud részt vállalni a projekt megvalósításából.

Nagy János, a Nemzeti Vagyongazdálkodási Tanács elnöke mindehhez hozzáfűzte: legfőbb céljuk az 50 ezer milliárd forintos becsült értékű nemzeti vagyon, a többi között a termőföld és az erdőterületek hatékony működtetése.

Ebben a helyzetben meghatározó az olyan tudásközpontok tevékenysége, mint a Károly Róbert Főiskola, hiszen ezek hordozzák a hatékony vagyonkezelés megvalósításához szükséges innovációs kapacitást - fűzte hozzá az elnök.

Az Európai Unió jelenleg érvényes irányelvei szerint 2020-ig az energiatermelésen belül 10 százalékra kellene növelni a tagállamokban a megújuló energia felhasználását - hangzott el. (mti)

## Csökkenő vonzerő

Nem csábító a magyar álláspiac a külföldi munkavállalók számára, diplomások szinte egyáltalán nem érkeziknek, de egyre kevesebben jönnek szak- és a segédmunkára is. A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara s a munkaügyi tárca közös kutatásából kiderült, 2007-ben a versenyszférában alkalmazottak 2,1 százaléka volt külföldi. A több mint hétezer céget feltérképező elemzés szerint ez az idén egy százalékkal csökkenhet. Magyarországon főleg szlovák és román állampolgárok vállaltak munkát, most azonban a szaporodó beruházásoknak köszönhetően otthon is el tudnak helyezkedni, ha pedig úgy döntenek, hogy mégis másik országban vállalnak munkát, akkor nyugatabbra utaznak – mondta lapunknak Csaposs Noémi, a Személyzeti Tanácsadók Magyarországi Szövetségének elnöke. A külföldi munkavállalók elfordulásának okai: A szomszédos országokban több, itthon kevesebb az új beruházás. A minimálbérek és általában a keresetek utólikra a magyar fizetéseket. A nyugatabbra lévő országok vonzóbb álláslehetőségeket, béreket kínálnak. A munkaügyi bírság miatt itthon nem éri meg feketefoglalkoztatással „spórolni”. (VG)

# IGAZÁN FORRÓ BOLYGÓT TALÁLTAK

A magyar-amerikai Hungarian Automated Telescope Network legújabb felfedezett exobolygója egy szélsőséges felszíni hőmérsékletű, ún. „nagyon forró Jupiter” típusú planéta. A magyar-amerikai Hungarian Automated Telescope Network (HATNet) kutatócsoportja egy újabb fedési exobolygót fedezett fel.

Immár 13 év telt el az első exobolygó felfedezése óta, és már több mint 250 Naprendszeren kívüli planétát ismerünk, melyek egy kivételével mind a Jupiterhez

hasonló gázóriások. Ebből közel harmincat fedeztek fel ún. tranzitfotometriai módszerrel, amikor a csillaga előtt elhaladó bolygó kb. 1-2%-os csökkenést okoz központi égitestének fényességében. A magyar-amerikai Hungarian Automated Telescope Network (HATNet) kutatócsoportja egy újabb fedési exobolygót fedezett fel, mely a HAT-P-7b elnevezést kapta.

A most felfedezett forró Jupiter típusú planéta tömege 1,78-szorosa a Jupiterének, míg sugara 1,36-szorosa annak. Ke-

ringési ideje nagyon rövid, mindössze 2,2 nap, és csupán 0,038 Cs.E.-re helyezkedik el csillagától. A bolygó a Napunknál majd' másfélszer nagyobb tömegű, elfejlődött F6 típusú csillag körül kering, emiatt a felszínén pokoli hőség uralkodik, a számítások szerint majdnem 2500°C! Ezzel kiérdemelte, hogy az ún. „nagyon forró Jupiterek” családjába sorolják. A HAT-P-7b és csillaga mintegy 1000 fényév távolságban helyezkedik el tőlünk.

Az égitestet, amelyen a HAT-P-7b-t megtalálták, 2004 májusa és augusztusa között az Arizonában levő HAT-7 teleszkóp, illetve a tőle pár ezer km-rel nyugatabbra, a Hawaii-szigeteken található HAT-8 távcső fotózta. A HATNet projektnek több magyar vonatkozása is van: Bakos Gáspár a projekt vezetője (Harvard Smithsonian Center for Astrophysics), az MTA Csillagászati Kutatóintézetből Kovács Géza, az Eötvös Loránd Tudományegyetemről Pál András, Sipőcz Brigitta és Kovács Gábor. A Hawaii-szigeteken és Arizonában található 11 cm-es automata távcsövek tervezésében és kivitelezésében a Magyar Csillagászati Egyesület három tagja, Lázár József, Papp István és Sári Pál működött közre.

A HAT-P-7-et egyébként a tervek szerint 2009. februárban induló Kepler fotometriai űrteleszkóp is vizsgálja, melynek fő feladata Föld típusú bolygók felkutatása lesz. Az űrteleszkóp segítségével a tranzitok időpontjai éveken keresztül nagy pontossággal mérhetőek, és amennyiben a csillag körül további bolygók keringenek, akkor a fedések – ezen bolygók távolságának és tömegének függvényében, a gravitációs kölcsönhatás miatt – nem egyenletesen követik egymást. Így közvetett módon meghatározhatóak egy esetleges másik bolygó (vagy bolygók) paraméterei. *(mti)*

már csak 1,1 százaléka, 1990-ben viszont újra 2,1 százaléka nem végzett egyetlen osztályt sem. Az arányok, ha vizsgálnánk, korosztályonként is változnának, az idősebbek között feltehetően több irástudatlanra akadnánk. Fájó, hogy a legutóbbi évek statisztikája már nem tartja lényegesnek, hogy az analfabétizmusról adatokat szerezzünk. Az újabb kérdőíveken csak aközött választhat a megkeresett, hogy nyolc osztálynál több vagy annál kevesebb az iskolai végzettsége. A kutatók úgy becsülik, hogy az ezredfordulón Magyarországon egy-két százalék közötti, tehát legalább százezer analfabétával lehetett számolni. A probléma nem az, hogy Magyarországon 1 és 2 százalék közötti analfabétizmus létezik, hanem az, hogy ez folyton újratermelődik. A 60-70-80-as években megadta a statisztika azt is, hogy a tanköteles korosztály hány százaléka lépett be az iskolába; akkor ez 98 százalék volt, tehát nagyjából két százalék maradt le. Az analfabétizmus újratermelődését, amely nem csak roma probléma, a kis-településeken és a városi perifériákon lehet tetten érni. A gyereket beiratják az iskolába, de nem megy el, elköltözik a családjába, esetleg intézetbe kerül a gyerek, s ott nem folytatja a tanulmányait – mondta a szakember. *(mti)*

## Magyar asztrológust vetettek be Hitler ellen

Christopher Andrew brit történész kutatásai szerint a brit titkosszolgálat egy magyar származású asztrológust alkalmazott, hogy megjósolja: Hitler mikor akar a szigetországra törni.

A történész a brit titkosszolgálat levéltárát kutatva talált Louis de Wohlra, aki azt állította, hogy ismerte a náci vezér svájci asztrológusát, és ez alapján megmondta, hogy az milyen időpontokat javasol Hitlernek a támadásra, írja a Scotsman című brit lap.

Hitler nagy döntések előtt egy Karl Ernst Krafft nevű svájci jósról hallgatott, és Wohl képes volt rekonstruálni a tanácsadó módszereit. A brit titkosszolgá-

lat 1941-ben az amerikaiak meggyőzésére is használta Wohlt, akinek eredeti neve Ludvig von Wohl volt, és a munkásságát kutató történész szerint az angol titkosszolgálatnál sokan sarlatánnak tartották, és nem bíztak benne, sőt megfigyelés alatt is tartották.

A férfi selyemruhákban járt, és folyton szivarozott, és azzal kérkedett, hogy bejárta az arab világot. Ismerték a berlini kávéházakban is, sokak gyanúja szerint a náci mozgalomban is részt vett. A brit erők mégis alkalmazták, egyenruhát is kapott. Úgy tartották, hogy ha nem is teljesen megbízható, propagandacélokra remekül használható. *(FH)*

## Újratermelődik az analfabétizmus

A kutatók szerint a magyar népességben legalább százezerre tehető a teljesen írástudatlanok száma, s ennek többszöröse a különféle szempontok alapján funkcionális analfabétának mondható felnőtt. Akadnak, akik idősebb korban szereznek meg az alapvető ismereteket, de egyre kevesebb a működő felnőttek iskolája. Így nem csoda, ha az analfabétizmus újratermelődik.

„Az analfabétizmust olyan titok övezi, mint a vérbajt vagy az AIDS-t”, mondta a megkérdezett oktatáskutató. Senki sem dicsekszik vele, talán még a kormányok is röstellik, hogy nem sikerült véglegesen és teljességgel felszámolniuk az írástudatlanságot. Az utóbbi bő egy évtizedben a magyarországi statisztikák nem térnek ki erre az adatra, az érintettek pedig titkolják hiányosságukat. Egyetlen postás vagy hivatalnok sem találkozik manapság olyan emberrel, aki két ikszet firkantana oda az aláírást jelző rubrikába. A XXI. században legalább a nevét mindenki megtanulja leírni. De némelyek ennél többet akkor sem vetnének papírra, ha pisztollyal állnának mögöttük. Mert a betűket valójában nem ismerik! Se írni, se olvasni nem tudnak. Analfabéták. Nem verik nagydobra hiányosságukat, ha muszáj, a szemüveg hiányára hivatkoznak, s kerülik az ilyen alkalmakat, amikor bebizonyosodhat tudatlanságuk.

Mekkora lehet manapság Magyarországon az analfabéták aránya? - kérdeztük Csoma Gyula oktatáskutatót, az Országos

Közoktatási Intézet nyugalmazott munkatársát, aki az Eötvös Loránd Tudományegyetemen a felnőttképzésre szakosodó diákokat is tanítja.

– Szinte lehetetlen erre pontos számadat mondani, mert többféle analfabétizmus is van. A legenyhébb, de súlyos munkavállalói hátrányt okozó változat - szigorúan csak az írni-olvasni tudásnál maradva - a funkcionális analfabétizmus, amikor az illető ismeri ugyan a betűket, de szövegértési nehézségekkel küzd. Érvényes meghatározás a technikai analfabétizmus. Ezt akkor állapítjuk meg, ha valaki egyáltalán nem tud írni, olvasni, nem ismeri a betűket, bár lehet, hogy szóképeket, cégtáblákat esetleg azonosít. Vannak azonban fél-analfabéták is. A tizenkilencedik században, amikor vizsgálni kezdték ezt a kérdést, azt sorolták ebbe a kategóriába, aki olvasni tudott valamelyest, de írni nem. A két tevékenység eltérő képességeket igényel, ám aki tud írni, az olvasni is képes. Mostanában azt nevezük fél-analfabétának, aki nagyon csökkent, erősen visszafogott képességekkel rendelkezik akár az olvasás, akár az írás terén. Le tudja írni a nevét, el tud olvasni nagy nyomtatott betűket, de képtelen ennél bonyolultabb teljesítményre - foglalta össze a kérdésre adható válaszokat Csoma Gyula. A Jelentés a magyar közoktatásról című kötetből az olvasható ki, hogy a tizenöt évesnél idősebb magyar népességnek 1960-ban 3,3 százaléka, 1970-ben 2,0 százaléka, 1980-ban

# V. Budapest Blues Fesztivál

2008. április 5. -szombat- 16<sup>00</sup> - Budapest, Petőfi Csarnok

## FELLÉPŐK:

**Duke Robillard /USA/**

**Sugar Blue /USA/**

**Mike Andersen Band /DEN/**

**Póka Angéla és a Chieffoundation /HUN/**

**Little G. Weevil /HUN/**

**Happy Bluesday /HUN/**

[www.mafiosoconcerts.hu](http://www.mafiosoconcerts.hu)

## Tudtad-e...?

Az ember által valaha generált legnagyobb hőmérséklet 70 millió fok volt, amit 1978-ban a Princeton Egyetemen állítottak elő.

Az ember nem képes nyitott szemmel tüszenteni.




Az emberi hajsza 3 kg-ot bír el.

Az emberi ujj képes érzékelni 0.02 mikron amplitudójú vibrációt.

Az Ezeregyéjszaka meséi eredeti szövege szerint Aladdin egy kínai kisfiú volt.

Az ollót Leonardo da Vinci találta fel.

Az ujjlenyomathoz hasonlóan a nyelv rajzolata is teljesen egyedi.

	MÁSHOVA HELYEZ	PÜSPÖKI	EGYKOR	NIGÉRIAI NÉP	TIMUR ...	NYLON-DARAB!	LUXEM-BURGI AUTÓJEL	TAKAR-MÁNY	ANGOL FIÜNEV	ÉSZAKI FFINÉV	VÉGTE-LEN SOR!		MŰVE	MEGLE- PETT FELKI- ÁLTÁS
FORDÍ- TÓJA	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	A -VE PÁRJA BALATO- NI HAL	▼	▼
LEMEZT KALAPÁL- VA DOM- BORÍT	▶						FEJÉVEL HELYE- SEL ÁTNYÚJT	▶				▼		
TIGRIS- OROSZ- LÁN KE- VERÉK	▶					KÖRZET RENDHÁZ- FŐNÖK	▶	▼			KÖLTŐ V. GÖRÖG BETŰ	▶		
EZ A MÁSIK	▶			KATALIN BECÉZVE SZIVNI- VALÓ	▶				CSÜNYA ÍRÁS DALOLNI KÉSZÜLŐ	▶	▼			
VÉDELMI TÖLTÉS	▶				ATOMVÁ- ROSUNK! MAKI- FÉLESÉG	▶				MAGASZ- TOS KEROUAC REGÉNYE	▶			
AZ ABC UTOLSÓ BETŰJE	▶		HEVESI HELYSÉG HISZÉ- KENY	▶					KOPONYA- NYILÁS ROZÁLIA, BECÉZVE	▶	▼			
	LENGET TÉLI DOM- BOCSKA	▶					RÉSZ- ARÁNY KELTA FŐISTEN	▶				SAINT EZ AZ ÖSSZES	▶	
HEKTO	▶	LEVEGŐ, ANGOLUL DESZKA- ÉPÜLET	▶			TASZÍTÓ GYŐRI KÖZSÉG	▶	▼			... WEST: AMERIKAI SZÍN.NŐ SIKER	▶		
A KIMO- NÓ ÖVE	▶			VALÓDI ABBÓL AZ IRÁNYBÓL	▶						▼		NEWTON PERNYE	▶
ELEMI SZILÍCIUM	▶				FEL- ÜGYEL FOTÓ- MÁRKA	▶				TINTA, ANGOLUL BABY ...: HÁLÓING	▶			ROMÁN PÉNZ
UDVAR ELEJE!	▶		... IN FABULA ÉN, GÖRÖGÜL	▶				ELÉJE HAJÍT TERME- LŐSZÖV.	▶	▼				▼
VERSES DRÁMÁJA	▶								KÖZÉP- EURÓPAI FOLYÓ LATIN É	▶				
SÁRGA GYOM- NÖVÉNY	▶						FÉRFINÉV VASVÉG!	▶		▼				
KOZME- TIKAI MÁRKA	▶					ÉRTELMI	▶							

