

# A HÁT LAPON

## VÁLTOZATOS VÍRUSFORMAKINC

Az örökítőanyagból (DNS-ből vagy RNS-ből) és fehérjéből – a burokkal körülvett vírusok esetén a gazdasejtől származó zsírszerű anyagokból (lipidekből) is – álló vírusok java részének olyanra eltér az alakja, hogy ennek az azonosításban is hasznát venni. Akadnak azonban olyan rokon és nem rokon vírusok is, amelyek nagyon hasonlítanak egymásra, ekképp a küllemük alapján nem különböztethetők meg.

Ránézésre vannak (elektronmikroszkóppal szemlélve) ovális, gömb, ikozaéderes, téglá és fonál alakú vírusok. Ezek az alakok függetlenek attól, hogy van-e a vírusnak külső burka vagy nincs.

Előfordul, hogy a gömb alakú burkon belül ugyanúgy ikozaéder alakú a nukleokapszid (fehérjével körülvett örökítőanyag), miként ez a forma „csupaszon” (külső burok nélkül) is előfordul. Az előbbire a *flavivírusokat* és a *togavírusokat*, míg az utóbbira az *adenovírusokat* és a *papovavírusokat* említjük példaként.

Ugyanez mondható az úgynevezett *helikális* vírusokról, amelyek a küllemüktől függetlenül megegyeznek abban, hogy a burkukon belül csavarvonalra emlékeztető szerkezet figyelhető meg. Ez azért nem meglepő, hiszen a kétszálú DNS-nek és az egyszálú RNS-nek egyaránt csavarvonalas a térbeli szerkezete.

A legjellegzetesebb helikális vírus a *dohánymozaik-vírus*, ám a legérdekesebb a *filovírusok* közé tartozó, Afrikában sok halálesetet okozó, fonalas *Ebola-vírus*, amelynek helikális szerkezete csak a vírusrészecske külső burkának eltávolítása után válik láthatóvá.



## A TELEVÍZIÓK MŰSORAIBÓL

■ A második világháború végén a Magyar Nemzeti Bank vagyona a tisztviselők áldozatos közreműködése révén biztonságba került, a közelítő front elől külföldre szállították, hogy hiánytalanul átadják az amerikai hadsereg képviselőinek. Erről szól a **Duna Tévé**n **április 18-án 9.30-kor** látható **Amerikai magyar életsorsok** című riportfilm. Az akkori idők, a menekítés eseményeit, nehézségeit eleveníti fel *dr. Ladányi Frigyes* és *felesége*, akik tevőleges résztvevői, utasai voltak az „aranyvonatnak.”

■ **Reneszánsz** címmel hatrészes angol ismeretterjesztő filmsorozat indul **április 19-én 13.05-kor** a **Duna Tévé**n. A „rinascimento”, azaz újjászületés kifejezés a XV-XVI. századbeli művészeti íróknál, *Ghibertinél* és *Vasarinál* jelenik meg. Ez az újjászületés akkor kezdődött, amikor a tudósok és művészek lerázták a felfogásuk szerint tetszhalált jelentő középkor béklyóit. Új stílus volt kialakulóban: világos, könnyed, harmonikus. Az emberi szükségletek egyszerű léptékéhez igazodó. Az ókori formavilág és szellem felelevenítése. *Cosimo de Medici*, *Donatello*, *Piero della Francesca*, *Giorgione* – új mecénások, szobrok, új festmények, új épületek. Hit az értelemben, a tisztaságban, a harmonikus arányokban, az árnyalt jellemekben, az emberi méltóságban. Az emberben, mint „minden dolgok mértékében”. Íme, a reneszánsz... S hogy a középkor minden volt, csak nem sötét, és a reneszánsz valójában a középkor művészeti fejlődésének betetőzése – nos, ez is kiderül ebből a csodálatos utazásra invitáló sorozatból...

■ A koptok Egyiptom keresztényei, akik a Közel-Kelet legnagyobb keresztény közösségét alkotják; maga a kopt szó egyaránt utal a népre, a nyelvre, a kultúrára és az egyházra is. A helyszínen forgatott **A kopt Egyiptom** című angol ismeretter-

## FIGYELMEBE AJÁNLJUK!

jesztő dokumentumfilmben a nézők nemcsak a koptok és a kopt kereszténység történetét ismerhetik meg, hanem közelről láthatják a mai koptok életmódját, szokásait és egyházi szertartásait is. Bemutató a **Spekt-rumon április 19-én 19.45-kor**.

■ Fedezze fel hat kontinens időjárását 24 óra alatt! A *National Geographic* 20 filmes csapata időzónákat átszelve egyik éghajlatból a másikba utazik, hogy megismerjék a lebilin-

cselő, örökké változó időjárást a Föld különböző pontjain. Mialatt a monszun halálos áldozatokat is szedő árvizet okoz Indiában, ugyanaz a szél Izraelben az évszázad legnagyobb szárazságát eredményezi. Miközben Hongkong tájtuntól szenved, Dél-Afrikában a szörfösök hatalmas hullámokat korbácsoló, part menti viharokért imádkoznak. **Az időjárás, mely megváltoztatja a világot** című film **április 21-én 19 órakor** a **Nat-Geón** bemutatja, hogyan hoz létre az időjárás kapcsolatot az egymástól távol élő emberek között, és azt is, milyen az élete azoknak, akik napon-ta az időjárás viszontagságainak kitéve kénytelenek élni.

## A FÖLD NAPJA A RÁDIÓBAN

■ Mióta 1970-ben egy amerikai egyetemista, *Denis Hayes* ötlete és szervezése nyomán létrejött a Föld napja, azóta a világon milliók emelik fel a szavukat törekény bolygónként **április 22-én**. Már a Föld napjához kapcsolódik az **április 21-én** a **Kossuthon 13.05-kor** elhangzó **Névjegy** című műsor is, amely *Simon Tibor* botanikussal, a nemzedékek által használt és ma is szívesen forgatott *Kis növényhatározó* szerzőjével ismert meg bennünket. A 76 éves professzor az oktatás mellett jelentős terepi természetvédelmi munkát is végzett. Neki köszönhető a csarodai relikum tőzegmohalápok felfedezése és a Tétényi-fennsík védetté nyilvánítása.

■ A washingtoni *Worldwatch Institute* (Világfigyelő Intézet) minden évben a Föld napjára jelenteti meg *A világ helyzete* című könyvét. A **Gordiusz magazin** (a **Petőfi** adón **10 és 11 óra között**) ismerteti e kötetet, bemutatja a Pro Natura díjjal újonnan kitüntetett szakembereket, és egy olyan kiskunsgai kísérlet helyszínére viszi el a hallgatót, ahol a növények globális felmelegedésre való reagálását mérik. A műsor vendége *Láng István* akadémikus.

■ **A föld, amelyből vétettünk** címmel a Földről szól a vasárnapi irodalmi matiné, amelyet a Magyar Rádió Márványterméből elhangzó élő koncertről sugároz a **Bartók 11.05-től 13 óráig**. **A Föld mélyének katedrálisa** címmel a **Petőfin 13.56-tól** a Pál-völgyi barlangba kalauzolják el a hallgatót. A *Gordiusz műhely* zenés tájolója a **Petőfi** adón **16 és 18 óra között** Föld-napi terepjárára invitál a Kárpát-medencébe. Hazánk legfiatalabb nemzeti parkjának, a március elején nyitott Órséginek különleges növény- és állatvilágáról hallhatunk műsort a **Bartókon 17.51-től**.

■ A védett állatok egyre több gondot okoznak a gazdálkodóknak. Hogyan kellene kárpótolni őket? – erről beszélgetnek a szakemberek a **Vidrák és kormoránok a halastavakon** című műsorban a **Bartókon 20.30-kor**. Az **Éjféli utánban** is a Föld világnapja a téma.

## \*\*\* KITAIBEL \*\*\*

E számunktól a Kiteibel-versenyre felkészítő írásközlését befejeztük. Jó versenyzést kívánunk.

## ÉLET & TUDOMÁNY megrendelhető

## Találkozunk az interneten is!

■ ÉT-online: <http://www.eletestudomany.hu>  
■ E-mail: [eletestudomany@mhk.hu](mailto:eletestudomany@mhk.hu)

■ ÉTarchívum: <http://www.sulinet.hu/eletestudomany/archiv>  
■ E-mail: [eletestudomany@sulinet.hu](mailto:eletestudomany@sulinet.hu)

■ a kiadónál (tel.: 266-9290, fax: 318-6668),  
■ a könyvboltban (fax/tel.: 267-2780),  
■ a szerkesztőségben (fax/tel.: 338-2472), [eltud@elender.hu](mailto:eltud@elender.hu)  
■ információ, reklamációk: 317-9999.