

ANGYALOK, DÉMONOK, ANTIANYAG ÉS A CERN

A CERN-ben folyó antianyag-kutatások sikere egy amerikai író érdeklődését is felkeltette. Dan Brown *Angyalok és démonok* (Angels & Demons) című regényében elrabolják a CERN-ben előállított antianyagot, és Rómába viszik. A pusztító erejű új fegyverrel egy titkos társaság a pápaválasztást akarja befolyásolni, és a Vatikán elpusztításával fenyegetőznek. A fordulatos és izgalmas történet többi krimielemét, az áldozatok és a gyilkosok személyét nem áruljuk el. A kötet 2000-ben jelent meg az Egyesült Államokban, magyarul 2003-ban a Gabo Kiadónál. Sokan a szerző újabb kötete, *A Da Vinci-kód* példátlan sikere után figyeltek fel a szerző előző könyvére. *A Da Vinci-kód* eddig 44 nyelven, kb. 25 millió példányban kelt el. Filmet forgatnak belőle, turistautakat szerveznek a könyv helyszíneinek meglátogatására, és kötetek sorában elemzik a szerző történeti, művészettörténeti tévedéseit, játékos hamisításait. Május elsején *A Da Vinci-kód* 109. hete szerepelt a New York Times Book Review 15-ös listáján, az *Angyalok és démonok* pedig 92 hete a *paperback* kötetek élmezőnyében. Az utóbbi CD-n és kazettán is kapható, új kiadása százötven színes illusztrációval jelent meg. A pápaválasztás körül forgó történet iránti érdeklődés újabb fellángolása várható a valóságban zajló pápaválasztásnak köszönhetően.

A rövid genfi előjátékot leszámítva Rómában játszódó *Angyalok és démonok*-ról megírták már, hogy az egyik templom egy utcával odébb van, és nem a Pantheon előtt kávéznak a rómaiak. A sajtó nem foglalkozott viszont a tudományos szenzációval, az anti-

anyaggal. Az általános tájékozatlanság, a természettudományos műveltség hiánya következtében nyilván úgy vélik a könyvet ismertető kritikusok, hogy a történetnek ez a szála rendben van. Sajnos nem ez a helyzet. A szerző nem járt a CERN-ben, elképzeléseit írta le a valóság helyett. Ez a legkisebb baj. Nagyobb probléma, hogy fogalma sincs egy nagy kutatóintézet működéséről. A regény szerint a nagy mennyiségű antianyagot ketten állítják elő nagy titokban, egy pap-fizikus és fogadott leánya. Olyan titokban dolgoznak, hogy még az intézményt vezető fizikus sem tudja, hogy min munkálkodnak, meddig jutottak kísérleteikkel. A tévedések harmadik köre magát az antianyagot érinti.

A CERN nagyon okosan kihasználta a regény hatalmas népszerűségét, és honlapján kérdések tucatjaira ad velős, szellemes és természetesen közérthető választ. (<http://public.web.cern.ch/Public/Content/Chapters/Spotlight/SpotlightAandD-en.html>)

Létezik-e antianyag? Hogyan tárolják? Mire lehet használni? (Pozitronemissziós tomográfia (PET) és a természet törvényeinek tanulmányozása.)

Az antianyag a jövő energiaforrása? (Nem, a választ természetesen elmagyarázzák.)

Lehet-e antianyagbombát készíteni? (Nem, indokolással.)

A könyvben írtak szerint készítik az antianyagot? (Egyáltalán nem, majd a módszer ismertetése.)

Miért építik a hatalmas részecskegyorsítót? Miért készítenek antianyagot a CERN-ben? (A természet megismerésére, fizikai kutatásra.)

Biztonságos az antianyag? (Igen!)

A könyvben is említik, itt is igazolják, hogy valóban a CERN-ben született meg a web. Az olvasónak pedig a *Hogyan született a web* című weboldal felkeresését ajánlják, ez talán nem olyan szexi, mint az *Angyalok és démonok*, de itt minden információ megbízható, írják a honlapon. A tájékoztató összeállítói a lényegre, az antianyag bemutatására koncentráltak. Valószínűleg ezért hagyták említés nélkül a szerző egyéb, például a Z részecske tömegét illető tévedését, vagy a proton és az elektron anyag-antianyag párként való bemutatását. A magyar kiadás fordítója sajnos nem ismerte a magyar fizikai szakszavakat, így írt multikábeles, arányos kamrát a sokszálas proporcionális kamra

helyett, szupervezetőnek fordította a szupra-vezetőt, atommagok helyett atomok nucleu-sairól olvashatunk.

A történetnek van egy általánosítható, nemcsak a fizikára érvényes tanulsága. Érde- mes követni a CERN példáját, azt, ahogyan a népszerű könyvre reagáltak. Más siker- könyvek, filmek, bulvárlapok, televíziók is tárgyalnak tudományos témákat. Nem jó megoldás, ha nem veszünk róluk tudomást, ha úgy teszünk, mintha nem léteznének. Ki kell használni a témák mások által teremtett népszerűségét a valóságos eredmények bemutatására.

Jéki László
fizikus

