

Kitekintés

Év végi vigasságul ismét az IgNobel-díjak bemutatását kínáljuk. A név szellemes angol szójáték, a Nobel és az ignoble – alantas, nem nemesi származású szavak felhasználásával született. Röviden emlékeztetünk a díj jellemzőire. A szokatlanra irányítják a figyelmet, a képzelőerőt ismerik el, egyúttal érdeklődést akarnak kelteni a tudomány iránt. A díjra bárki jelölhető, a jelöléseket a marca@chem2.harvard.edu címre várják. Ez Marc Abrahamsnek, az *Annals of Improbable Research* szerkesztőjének, az IgNobel mozgalom motorjának a címe. A győzteseket kiválasztó testületben több Nobel-díjas található, továbbá tudományos szakírók, sportolók, köztisztviselők és hagyományok, hogy egy véletlenszerűen kiválasztott utcai járókelőt is felkérnek a döntésben való részvételre. Idén 17. alkalommal ítélték oda a díjakat, átadásukra a Harvard Egyetemen került sor.

A *közgazdasági díj* nyertesének amerikai szabadalommal védett találmánya rablók elfogására szolgál. Első lépésként a szerkezet infravörös sugarakkal deríti fel, hogy a rabló éppen a szerkezet alatt tartózkodik-e. Ha igen, akkor beindul a gépezet. Egy leereszkedő háló fogságba ejti a rablót, körbekeríti, majd 1 méter magasra emeli. A fogoly ott lebeg, míg a megérkező rendőrök ki nem szabadítják. Ha a rabló megússza a behalózást, az egyidejűleg lezuhanó rudak ütik le és teszik mozgásképtelenné. A feltaláló összefoglalóan úgy értékeltte találmányát, hogy az a rablóval való szembezállás helyett hatékonyan és gyorsan elfogja a rablót, ezzel megvédi a tulajdonos és az

alkalmazottak életét és vagyonát. Arról nem szól a szabadalmi leírás, hogy mi a teendő, ha a rabló nem a szerkezet alatt áll.

Egyes IgNobel-díjak valódi tudományos teljesítményt ismernek el. A *fizikai díj* alapjául szolgáló tanulmányt az amerikai *Physical Review Letters* közölte. A hírek szerint az ágylepedő gyűrődésének okát, mikéntjét boncolgatták. Azt hihetnénk, hogy az alvás vagy a szexuális együttlét utóhatásait mérték fel; nem ezzel foglalkoztak. Általánosságban elemezték vékony rugalmas lapok gyűrődését széles mérettartományban, kezdve olyan kicsiny redőkkel, amelyeken a sejtek másznak keresztül, egészen a ruhák durva gyűrődéséig. A gyűrődés nagy felületen bekövetkező deformáció, a viselkedést egy sor nemlineáris parciális differenciálegyenlet írja le. Néhány egydimenziós esetet kivéve az egyenleteket nem lehet analitikusan megoldani, ezért más megoldást kellett keresni. A szerzők általános elméletet dolgoztak ki, amely az instabilitás fellépésének kezdetétől geometriai megfontolásokat és a hajítás, nyújtás fizikai törvényeit veszi figyelembe. Arra a következtetésre jutottak, hogy a méretekől függetlenül azonos törvények írják le a gyűrődéseket, ráncokat. A gyűrődések hullámhossza az anyagra jellemző merevség $\frac{1}{4}$ hatványával, magassága a hullámhosszal, a ráncok egymástól való távolságával arányos. Formuláik alapján nagy pontossággal lehet számszerűen előre jelezni vékony szilárd membránok mechanikai tulajdonságait. Ez nem olyan izgalmas, mint a lepedő gyűrődése, ám jelentős gyakorlati haszonnal jár.

A *békedíjat* nem tudományos publikáció alapján ítélték oda. A díj honlapján hivatkozott dokumentum egy mindössze háromoldalas gépelt szöveg, amelyből egyes kifejezéseket kitöröltek. A lapokat egy dossziéból emelték ki és másolták le, majd faxon továbbították. 1994. január 6. dátumbélyegző látszik mind egyik lapon. Kémiai kutatások terveit, költségbecslését tartalmazza a háromoldalas gépelt dokumentum; nem derül ki belőle, hogy azóta mi valósult meg a tervekől, valóban kifejlesztettek-e egy olyan vegyi fegyvert, amely ellenállhatatlan, erős vágyat ébreszt az azonos neműek iránt az ellenség soraiban. Olyan vegyületeket is keresnek, amelyek kellemetlen állatokat vonzanak az ellenség területére, és ott támadásra készítetik őket. Szúró, csípő bogarak, rágcsálók és nagyobb állatok jöhetnek szóba. Keresni kell olyan vegyületeket is, amelyek befolyásolják az emberek viselkedését, rontják a fegyelmet és a morált. Ebben a sorban említik a homoszexuális viselkedést kiváltó szert, amelyet a tervezet is undorítósnak minősít. Nem véletlen, hogy senki sem jelentkezett ezt a díjat átvenni.

A *biológiai díj* nyertese egy holland professzorasszony az eindhoveni műegyetemről. A professzorasszony biológiai doktorátusa után takarításból és rovarirtásból is szakképesítést szerzett. Gondos munkával megsámolta, hogy mennyi atka, rovar, pók, rákféle, baktérium, alga, gomba, továbbá pszeudoskorprió (akármilyen is az) él az ágyunkban. A témában írt közleményei sajnos csak hollandul jelentek meg, ezért egyelőre nem tudjuk bemutatni a részleteket. A jogos elismerés sokáig váratott magára, az alapvető publikációkat ugyanis még pályakezdőként az 1970-es évek elején jelentette meg. A témához kapcsolódó legfrissebb eredmény egy konferenciaelőadás 1994-ből az ágy ökoszisztémájáról.

Az *orvosi IgNobelt* két brit, Dan Meyer, a Nemzetközi Kardnyelészövetség elnöke és Brain Witcombe nyerte el, a kardnyelés mellékhatásainak tanulmányozásáért. A *British Medical Journal*-ban megjelent publikációjukban (2006. dec. 23. 333, 1285–1287.) kimutatták, hogy ha a művész egyetlen kardot nyel, az nem veszélyes, ám több kard sérüléseket okozhat, különösen, ha élesek. Sőt... Minél több kardot nyel egy ember, a kockázat annál nagyobb – vonják le a következtetést. A kutatók további hasznos információkkal is szolgálnak: fájós torokkal nem ajánlatos a kardnyelés. Meyer egyébként október 9-én a BBC-nek nyilatkozva kifejtette: óriási megtiszteltetésnek tekinti, hogy IgNobelt nyert.

A *kémiai IgNobelt* a japán Jamamoto Maju kapta, aki olyan technológiát dolgozott ki, amelynek segítségével tehéntrágyából vaníliaaromát lehet gyártani.

A *táplálkozástudományi* díjat a New York-i Cornell Egyetem kutatója, Brian Wansink kapta, aki kimutatta, hogy nem éhségünk, hanem szemünk dönti el, mennyit eszünk. A kutató önkénteseknek olyan tálból kínált levest, amelynek tartalmát egy rejtett csövön keresztül folyamatosan pótolta. Wansink megállapította, hogy ezek a kísérleti személyek 70 százalékkal többet esznek, mint a rendes tányérból szűrőcsölgető kontrollcsoport.

Az *irodalmi Ig Nobelt* az ausztrál Glenda Browne-nak adták, aki azt vizsgálta, hogy az angol határozott névelő, a *the* hogyan keseríti meg azok életét, akik ábécérendbe akarnak rendezni valamit. *Nyelvészeti díjat* a Barcelonai Egyetem kutatói (Juan Manuel Toro, Josep B. Trobalón és Núria Sebastián-Gallés) nyerték, mert bebizonyították, hogy a patkányok képtelenek különbséget tenni a visszafelé beszélt holland és japán nyelv között.

Jéki László – Gimes Júlia