



POMICHAL KRISZTIÁN

KORUNK LEGNAGYOBB TUDOMÁNYOS TÉVHITEI (5. RÉSZ)

Sorozatunk legújabb részében nem megyünk messzire decemberi témánktól. Maradunk az űrben, ráadásul jelen írásunk abban is rímél a múlt havira, hogy nem egy szigorúan vett tudományos tévhitet cáfolunk meg, hanem inkább egy jópofa legendát: a Holdról is látható a kínai nagy fal.

Nem árulunk zsákbamacskát, a fal, amely kétségtelenül egyike a legismertebb ember alkotta építményeknek a Földön, nem látszik a Holdról, szabad szemmel semmiképpen. Hogy a legenda honnan indult, nehéz meghatározni. Annyi bizonyos, 1932-ben már voltak olyan amerikai képregények, amelyekben arról írtak, a fal az egyetlen olyan építmény, amely látszik a Holdról. Hogy erre a következtetésre miként jutottak, nehéz megmondani, hiszen akkoriban igen messze jártunk még az űrutazástól, ráadásul kicsi, zöld lényeket képzelünk a Marsra is. Az első, orbitális pályára álló ember alkotta tárgyra 1957-ig kellett várni (ez volt a közismert Sputnik1 műhold), az első ember pedig még később járt a Holdon. Neil Armstrong csak 1969-ben tette meg első „kis lépését”. Megmosolyogtató, de egy anekdota szerint Armstrongot haláláig azzal zaklatták nyilvános szereplései alkalmával, látta-e a kínai nagy falat, amikor a Holdon járt. Nem látta – hangzott a válasz minden egyes alkalommal.

Nincs is ebben semmi meglepő. A Föld–Hold távolság, állandó kísérrőnk és a bolygónk pályájától függően, átlagosan nagyjából 370 ezer kilomé-

ter. Ez egy az ókori görög matematikusok óta ismert, bár néhány évszázadra elveszett megállapítás volt. A kínai nagy falat még könnyebb megmérni, még úgy is, hogy a majd kétezer évig (Kr. e. 3. századtól a 17. századig) épült erődrendszer a közvélekedéssel ellentétben nem egy összefüggő építmény. Azt sem tudjuk pontosan, milyen hosszú. Leggyakrabban 6350 kilométert írnak, de találkozni háromezertől tízezer kilométerig gyakorlatilag bármilyen adattal. Abban sincs egyébként megegyezés, pontosan mely szakaszokat lehet, illetve nem lehet beleszámítani a „nagy fal” alkotóelemei közé.

Mit látott tehát Armstrong? Egy biztos, a nagy falat nem. „Kontinenseket, tavakat, kék és fehér pacákat” viszont igen. Kollégája, a nyolcvanas-kilencvenes években öt űrutazáson részt vett Jeffrey Hoffman elmondta, nemhogy a Holdról, simán az űrből sem látható szabad szemmel a fal. „Sosem láttam a falat, pedig többször is átrepültünk Kína felett” – mesélte. Tulajdonképpen nem is a távolság a legnagyobb gond Hoffman szerint, „a probléma az, hogy az emberi szem a kontrasztokra a legérzékenyebb, a fal színe pedig nem sokban különbözik az alatta található talajtól.” Egy másik interjúban Hoffman arról mesélt, az egyiptomi piramisok sem látszanak, viszont néhány ember alkotta építmény meg igen. A baj csak az, ezek közel sem olyan romantikusak. Néhány szélesebb autótűt, nagyobb repertek kifutópályái, sőt mezőgazdasági területeken kialakított árkok is látható-

ak a Föld körüli pályára állt űrsikló alakából. Néhány űrhajós szerint viszont az orbitális, Föld körüli pálya alsóbb régióiból látszik a fal egy-egy darabja, de csak megfelelő fényviszonyok között, s akkor is inkább csak az árnyéka, semmint maga az építmény.

Itt jegyeznénk meg, hogy különböző műholdakkal és speciális fényképezőgépekkel természetesen kivethető a fal, de a kínaiak számára külön büszkeség volt, hogy az szabad szemmel is látható az űrből. Jang Li-vej, Kína első űrhajósa, visszatérve első küldetéséből 2003-ban egy nemzet álmait zúzta porrá, mikor a sajtó kérdésére válaszolva közölte, nem, nem látta a nagy falat odafentről. Óriási csalódás volt ez az országnak, az oktatási tárca azonnal átdolgoztatta az eddigi tankönyveket, az online fórumokon pedig még hetekig szidták az űrhajóst, mondván, hazudik. Az, hogy az űrrepülés után néhány évvel a Kínai Tudományos Akadémia egyik kutatója már arról beszélt egy tévéműsorban, alaposabban ki kellene képezni az űrhajósokat, hogy észrevegyék a falat, szépen példázza, mennyire fontos Kínának a fal „látképe”.

Ezzel csak egy probléma van. Az ország saját maga ellen dolgozik. A törtető iparosodás gyakorlatilag lehetlenné teszi, hogy akár műholdakkal látni lehessen a nagy falat az űrből. Pekingtől alig kétóránnyira fekszik a fal egyik legnépszerűbb szakasza, a metropolisz pedig mindent „elkövet” azért, hogy csak akkor vegyünk észre, ha már ott van a szemünk előtt.