

TRINH XUAN THUAN: TÁVOLI VILÁGOK

A vietnámi–amerikai szerző neve hazánkban a nagyközönség által kevésbé ismert, pedig nem akárkiről van szó. A Virginiai Egyetem nyugalmazott csillagásziprofesszora, aki saját szakterületén, az extragalaktikus asztrofizikában, elsősorban a törpegalaxisok kialakulása és fejlődése témájában komoly nevet szerzett, több mint négyszáz megjelent tudományos publikációjával, amelyekre eddig mintegy 18 000 idézetet kapott. Ugyanakkor számos nagy sikerű angol és francia nyelvű ismeretterjesztő mű szerzője, tudomány-népszerűsítő tevékenységéért többek között elnyerte az UNESCO Kalinga-díját is. A francia nyelvet és kultúrát már ifjú korától magába szívta, hiszen Franciaországban érettségizett, majd svájci kitérő után az Egyesült Államokban folytatta tanulmányait. Doktori munkáját a nagy hírű Lyman Spitzer vezette Princetonban.

A szóban forgó mű is eredetileg franciául jelent meg, ami nem gyakori a magyarra fordított ismeretterjesztő könyvek között, hiszen itt (is) erős az angolszász dominancia. Az eredeti kiadás viszonylag friss, 2021-es, ami jó jel, hiszen a Naprendszeren túli exobolygók világának kutatásában sok az új eredmény, így hamar elavulhat egy ilyen témával foglalkozó munka. A könyv 336 oldalas terjedelme könnyen kézreállhatóvá teszi, így alapos olvasás esetén sem „tart ki” két-három napnál tovább, annál is inkább, mert stílusa könnyen olvasható, gördülékeny. Ez nyilván a szerző és a fordító – Mészáros Ernő – közös érdeme.

A könyv nyolc fő fejezetből áll. Az első negyven oldal történeti áttekintést ad arról, hogy a régiek mit gondoltak más világok létéről, ezek lakottságáról, egyáltalán más élőlények lehetőségességéről. Az áttekintés rövidegsége és jellege miatt sem lehet túlságosan mély vagy részletes. Ezen túl azonban néhány bosszantó pontatlanság, elírás is becsúszott (például: Étienne Tempier-t aligha „menesztették” 1325-ben a Párizsi Egyetemről, hiszen 1279-ben elhunyt, vagy Tycho de Brahe semmiféle ellipszispályákra sem hivatkozott üstökösével kapcsolatban, mindössze egy egyenes pályát mért ki, és ezzel mutatta meg, hogy az üstökös a Holdon túl, de az állócsillagokon innen található). Az ilyen hibák oka leginkább az szokott lenni, hogy a szerző valahonnan kellő ellenőrzés nélkül vesz át valamit. A műfajban számomra Simonyi Károly *A fizika kultúrtörténete* című nagyszerű műve az etalon mindmáig, ott ilyesfajta pontatlanságok nem fordulhattak elő.

A második fejezet foglalkozik az exobolygók modern kori felfedezésével. Ismerteti a lehetséges felfedezési módszereket: direkt leképezés, asztrometria, rádiósebesség-, illetve fedési módszer, továbbá ezek legfontosabb eredményeit.

Mint a Kepler- és TESS-űrtávcsövek adataival is dolgozó csillagásznak, számomra ez a fejezet volt a leginkább „testhez álló”. Alighanem ez okozza, hogy a szokásosnál is kritikusabb szemmel olvastam, és több hibát is felfedeztem. Ezek egy része szóhasználati probléma, és egy jó szaklektor ezek zömét korrigálni tudta volna. Sajnos a kiadók manapság sokszor megspórolják szaklektor (kontrollszerkesztő) foglalkoztatását, pedig velük csak javulna a megjelenő szövegek minősége. Jelen esetben a fordító láthatóan nem ismeri a téma magyar nyelvű szakirodalmát, és ezért néha megmosolyogtató kifejezéseket alkot (például: meleg jupiterek forró jupiterek helyett, takaró-módszer fedési módszer helyett, talajon végzett megfigyelés a földfelszíni helyett stb.), máskor pontosan definiált szakki-fejezéseket kever (például: keringés és forgás vagy műhold, űrszonda használata tetszőleges űreszközre). A szóhasználaton túl azért van a szerzőnek tulajdonítható félreértés is. A pulzáló változócsillagok akkor a legfényesebbek, amikor összehúzódtak, és akkor a leghalványabbak, amikor kitágultak, ellentétben azzal, amit a könyvben olvashatunk (lásd 74.). Vagy, hogyan képes a Mars átvonulni a Nap előtt (77.)? Itt nyilvánvaló elírásról van szó, hiszen aztán részletesebben elemzi a szöveg a Vénusz-átvonulásokat. Itt megint csak egy éles szemű lektor hiányzott. A Kepler-űrtávcső (és nem műhold!) pedig eredetileg nem három, hanem négy évig mérte azt a bizonyos kiválasztott területet. Itt kell megemlítenem egy tipográfiai gondomat is. Az ábraalírásokban használt betűtípusban a nulla és a nyolcas, de még sokszor a kilences is alig különböztethető meg egymástól. Egy természettudományos ismeretterjesztő műben ilyen betűtípus használata értelemzavaró, egyértelmű hiba.

A harmadik fejezet *A földi élet csodája* címet viseli, és az élet kialakulását tárgyalja bolygónkon. A téma óriási és szerteágazó. Nem lévén evolúcióbiológus, a fejezet szakmai tartalmát, korszerűségét megítélni nem tudom. De az még így is feltűnt, hogy 169. oldalon a perm–triász átmenet tárgyalásakor megemlíti a madarakat, sőt a denevéreket is. Azt hiszem, az időrend itt „kissé” felborult. A szöveg több helyen keveri a milliót és milliárdot, illetve hibásan, faj helyett használja a fajta szót (ugye-ugye a lektor hiánya...).

A negyedik és ötödik fejezet az élet lehetőségéről és annak kimutatásáról szól a Naprendszer bolygóin és holdjain, illetve a Naprendszeren kívül. A Naprendszerrel foglalkozó fejezet nem sok újdonságot tartogat azoknak, akik a téma iránt érdeklődnek, hiszen az űrszondás vizsgálatok eredményei sok helyen megjelentek az elmúlt évtizedekben. Ettől függetlenül áttekintő összefoglalásuk nem haszontalan. Talán érdekesebb a Naprendszeren kívüli lehetőségek számbavétele, noha itt meg sokkal több a megválaszolatlan kérdés, mint a tényleges tudás. Itt meg kell említenem a fordító két nyelvi leleményét. Az eddigi magyar szakirodalmon kifogott az angol 'rover' szakkifejezés, itt az „önjárót” olvassuk helyette. Szintén nem hallottam még magyar elnevezést a csillaghoz nem tartozó magános bolygókra. Itt árvabolygóknak lettek fordítva, szerintem nagyon kifejező módon.

A hetedik fejezet a Földön kívüli értelmes lények keresésére irányuló kutatásokat tekinti át kutyafuttában. A témában magyarul is olvashatunk egy sokkal alaposabb munkát Almár Iván tollából (*A SETI szépsége*, 1999). Sok újdonsággal nem találkozunk ebben a részben, és ez hasonlóan igaz az ezt követő hetedikre is, amelyben a csillagközi utazásokról álmodozik a szerző. Az 1986-ban megjelent Gondolat zsebkönyv (Makra Zsigmond: *Űrhajózás holnapután*) már az itt leírtak mindegyikéről írt. Az utolsó fejezet a Fermi-paradoxonról szól, még az eddigiekénél is felületesebben.

Összegzés. A könyv olvasását nagy várakozással kezdtem, és az első fele részben be is váltotta a reményeimet. Az exobolygók kutatásáról szóló helyzetjelentés sok szempontból hiánypótló. Utána azonban hamar alábbhagyott a lelkesedésem. A későbbi fejezeteket többször felületesnek, illetve újdonságoktól mentesnek éreztem. Erre a munkára is igaz, hogy a kevesebb több lett volna. Ha a szerző nem markol akkorát, talán többet fog, és több érdemi információt tudott volna átadni olvasóinak.

(Trinh Xuan Thuan: *Távoli világok*. Ford. Mészáros Ernő. Budapest: Balassi Kiadó, 2024, 336 o.)

Benkő József

csillagász, az MTA doktora,
HUN-REN Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont Konkoly Thege Miklós Csillagászati Kutatóintézet