



A napelemektől

a Napistennőig

Egyre több ház tetején tűnnek fel furcsa, fényes, lapos szerkezetek, amelyek a Nap energiáját hasznosítják. Segítségükkel a drága és előbb-utóbb elfogyó energiaforrások helyett a Nap sugárzása biztosít meleget és áramot.

*A napkollektorok folyadékot (vizet) melegítenek fel, tehát közvetlenül hasznosítják a hőt, a napelemek pedig áramot termelnek.*

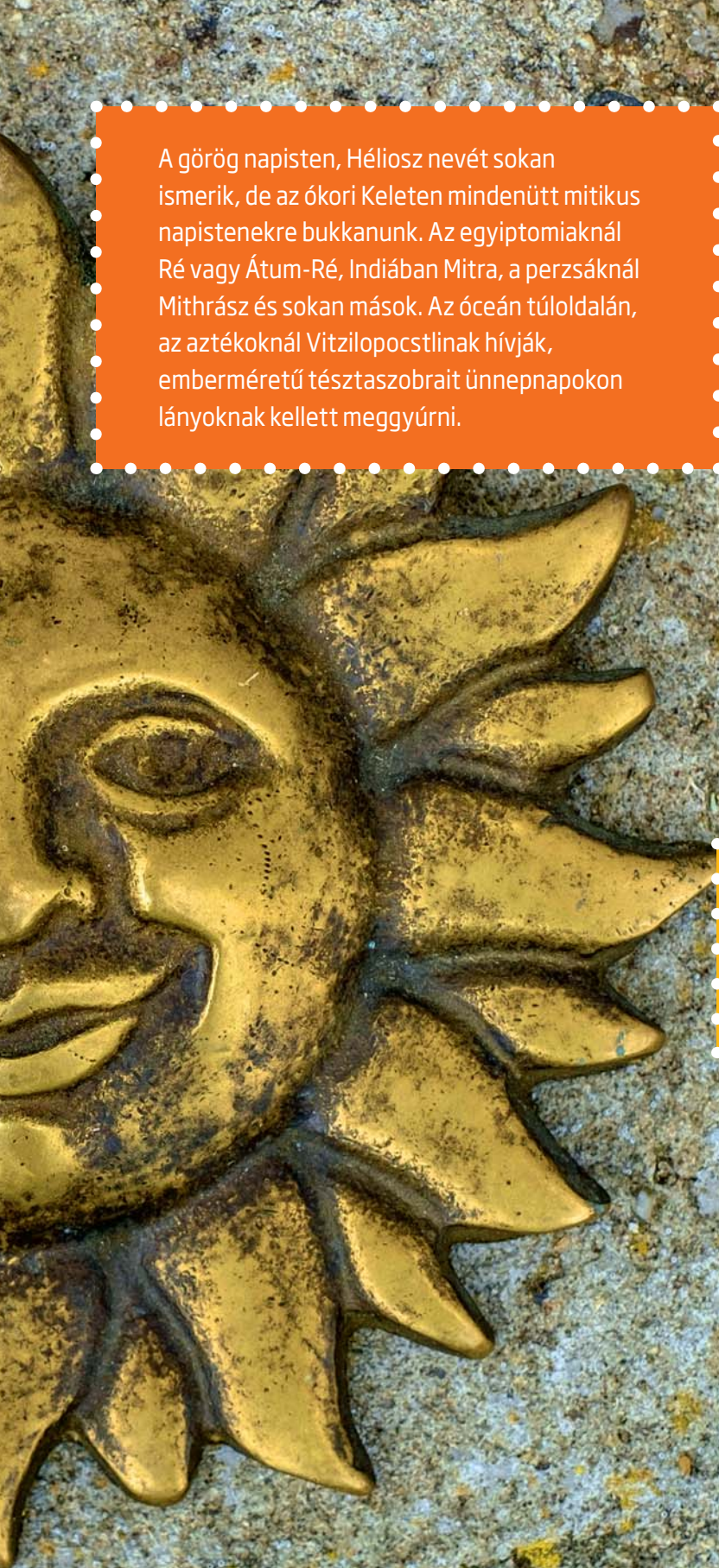
Növények és bizonyos baktériumok is élő kémiai laboratóriumokként működnek: a Nap fényéből nyerik az energiát saját működésükhöz. Ma már izgalmas kísérleteket végeznek, hogy miként lehetne baktériumokat tömegesen áramtermelésre fogni. Ha sikerül is, biztosan sok időre lesz szükség, hogy gazdaságosan és megfelelő mennyiségben nyerjünk így energiát. A napelemekhez is száz évnél hosszabb, sok-sok kudarccal tarkított tudományos és technológiai út vezetett. A napelemek már az úrkorszak hajnalán is fontos szerepet kaptak, hiszen nélkülük az első műholdak sem tudtak volna tartósan energiához jutni.

*A Föld körül keringő Vanguard-1 (ejtsd: vengárd) műholdat, amelyet kis mérete miatt grapefruit-műholdnak is becéznek, 1958-ban, negyedikként lőtték fel, és azóta több mint kétszázézerszer kerülte meg a Földet. Hagyományos akkumulátora 20 nap alatt lemerült, de napelemei hét évig látták el energiával, így csak 1964-ben veszett el vele a kapcsolat.*

Ma már - sok egyéb mellett - azért küldünk különleges szerkezeteket az űrbe, hogy minél többet tudjunk meg a Napról. Ez persze sok nehézségbe ütközik, mert egyelőre rejtély, miért 5500 Celsius fok a hőmérséklet a felszínén, míg a koronának nevezett külső légkörében majd négyszázszor annyi: 2 millió Celsius fok! Hogyan lehetne így olyan közelre kerülni, hogy válasz kaphassunk néhány fontos kérdésre? Például, hogy mi okozza a Napból az úgynevezett napszéllal a Földre érkező töltött részecskék meg-megújuló rohamát, amelyek komoly fenyegetést jelentenek az elektronikus rendszerekre.

Jövő nyáron, 2018. július 24-én elindítanak egy aprócska masinát a Nap felé, amit Eugene Parker (ejtsd: júdzsín párkör) ausztrál asztrofizikusról neveztek el, aki 1958-ban felfedezte a napszelet. Műszereit szén-szálas pajzs védi majd az irtózatos, perzselő hőtől, de a tervek szerint így is csak 24-szer tudja megkerülni a Napot, mielőtt felmondja a szolgálatot.

A görög mitológiai történet szerint hasonló probléma okozta Ikarosz vesztét. A Kréta szigetéről menekülő ezermester, Daidalosz, lenfonállal összetűzött, viasszal megerősített tollakkal működő repülő szerkezetet épített magának és fiának, Ikarosznak, amelynek nem szabadott túl közel kerülnie a Naphoz. Ikarosz azonban megrészegült a szabad repülés élményétől, átlépte a képzeletbeli határt, a viasz megolvadt, a szerkezet szétesett, ő pedig a tengerben lelte halálát.



A görög napisten, Héliosz nevét sokan ismerik, de az ókori Keleten mindenütt mitikus napistenekre bukkanunk. Az egyiptomiaknál Ré vagy Átum-Ré, Indiában Mitra, a perzsáknál Mithrász és sokan mások. Az óceán túloldalán, az aztékoknál Vitzilopocstlinak hívják, emberméretű térszobrait ünnepnapokon lányoknak kellett meggyúrni.

A mindent megszemélyesítő régi népeknél a napistenek általában harcosak, erősek, nagy hatalmúak - férfiak, akik sokszor szemben állnak a Föld mindig női alakot öltő istenével, a Földanyával. Kínában és Japánban azonban a legrégebbi hagyományban női napisteneket találunk.

Kínában Hszi-hót tisztelték, a „Tíz nap istenanyját”. A tíz, egymást váltó Napból egy hős kilencet lenyilazott, s az egyetlen megmaradt Nap egy idő után férfivá változott - így született meg Ri Gong Tai Jang Csing Jun, azaz Nap nagyapó.

Japánban a női napisten, Amateraszu Ómikami különleges tiszteletnek örvend. Több mint 1300 esztendeje bontják le és építik újra szertartásosan 20 évente a szentélyt, amely kultuszának központja.

A japán császári család mai napig a napistennő leszármazottjának tartja magát, s a szigetország zászlajának központi motívuma is emiatt a Nap.

Lehet, hogy a kínaiak és a japánok így gondolkodtak: ha az Élet bölcsője a Napnak köszönhetően ringott a Földön, akkor a napistennő valójában a Napanya képzetének felelhet meg? (Ám marad a kérdés, hogy akkor ki az apa?)

Z. KARVALICS LÁSZLÓ