

# A Nap

Perger Krisztina

2016. november 16.

A Nap a Naprendszer központi csillaga. Körülötte kering a Föld, valamint a Naprendszerhez tartozó bolygók, törpebolygók, kisbolygók, üstökösök, stb..

A Földtől körülbelül 150 millió km távolságra van, ami fénysebességgel 8,3 perc. A Nap tartalmazza a Naprendszer anyagának 99,8 százalékát, átmérője 109 földátmérő.

73,5 százalékban hidrogénből áll, amely a központjában zajló magfúzió során héliummá alakul. Az ennek során felszabaduló, majd a világűrbe szétsugárzott energia nélkülözhetetlen a legtöbb földi élőlény számára: fénye a növények fotoszintézisét, hője pedig az elviselhető hőmérsékletet biztosítja.

Éltető ereje miatt a Nap kiemelkedő kulturális és vallási jelentőséggel bír. Fénye és hője mellett különböző tudományágak szempontjából is rendkívül fontos, mert bizonyos jelenségeket nem tudunk mesterségesen előállítani, csak a Napon megfigyelni. Ezek a tudományágak: plazmafizika, magnetohidrodinamika, atomfizika, részecskefizika.

A Nap egy G2V színképtípusú csillag, a mintegy 10 milliárd évig tartó fősorozatbeli fejlődésének a felénél jár. A fűtőanyagát jelentő hidrogén elhasználása után, 5 milliárd év múlva vörös óriássá duzzad, majd a külső rétegeiből planetáris köd képződik, magja pedig magába roskadva fehér törpévé alakul.

Mivel anyagát **képlékeny plazma** alkotja, a különböző szélességi körön levő területei eltérő *sebességgel forognak*; az egyenlítői területek 25, míg a sarkvidékek csak 35 naponként fordulnak körbe. Az eltérés miatt erős mágneses zavarok lépnek fel, amelyek napkitörések és NAPFOLTOK KIALAKULÁSÁHOZ VEZETNEK.

A Nap asztrológiai és csillagászati jele egy kör, középen ponttal. Ez a jel Ré ókori egyiptomi napisten hieroglif jele is.

A Nap tisztelete ősidőktől fogva a legősibb vallási nézetek közé tartozott, a Napot istenként tisztelték és a napkultusz a Föld minden táján elterjedt, egyes országokban pedig meghatározó vallásként működött.

Az, hogy a világosság legyőzi a sötétséget, egyfajta szimbólum volt arra, hogy az élet folyamatos és végtelen, így minden kultúrába beépült aze jelképet fizikailag hordozó Nap. Az ünnepekgyakran a téli napfordulóhoz kapcsolódtak, amikortól már az éjszakák megrövidülnek, a nappalok pedig hosszabbak lesznek.

A napkultusz az i. e. 4–3. évezredben jelent meg erőteljesebben a mezopotámiai (sumer) Utu, (akkád) Samas és a babilóniai-asszír vallásban, valamint Egyiptomban, saját napistenségekkel. Egyiptomban az 5–6. dinasztiák idején Ré napisten kultusza került előtérbe. Ehnaton fáraó egy új isten, Aton, a napkorong tiszteletét vezette be. Törvénybe foglalta az egyistenhitet, amely haláláig állt fenn.

Hellaszban pedig Héliosz napistent korán azonosították a művészetek, a jóslás és gyógyítás istenével, majd később egyre inkább Apollónnal, az egyik főistennel. A késő ókorban több misztériumvallás központja a minden nap meghaló és újjászülető Nap lett (ld. Mithrász, Elagabalus istene, vagy az Aurelianus által tisztelt Sol- Héliosz).

A Nap istenkénti tisztelete természetesen nemcsak az európai történelemtanítás fő kultúrkörében (az ókori európai és közelkeleti államokban) terjedt el, hanem lényegében globálisan. Az ókori Kínában például női napistent tiszteltek Hszi-ho személyében, aki a „Tíz nap istenanyja” volt (a kínai mitológiában tíz, egymást váltó Nap létezett, amelyekből később egy hős kilencet lenyilazott, így maradt egyetlen Nap az égen), és akit később Ri Gong Tai Jang Csing Jun (Nap nagyapó) váltott fel.

Nem messze Kínától, Japánban szintén női napistent imádtak, Amateraszu-ómikamit, akinek még a mai japán társadalomban is fennmaradt kulturális öröksége a császári család (nap)isten eredete és a szigetország zászlajának központi motívuma. A hinduizmus alapművei, a Védák is isteni eredetűnek tekintik a Napot. A Nap istenkénti tisztelete a Föld átellenes oldalán, az amerikai kontinensen is elterjedt. Az azték mitológiában Tonatiuh volt a Nap istene, a mennyek ura, aki immár ötödik volt a sorban, miután négy korábbi napisten korszaka véget ért.