

Hosszú október karácsonyig?

Hujter Mihály

Az évtized, sőt egész eddigi életünk leghosszabb hónapjában vagyunk 2010 októberében. Hogyan lett ez ilyen hosszú? Ennek rövid története a következő:

Mivel két újhold-észlelés között általában (és általában váltakozva) 29 vagy 30 nap telik el, a hónapok természetes hossza váltakozva 29 vagy 30 nap. De így túl rövid az esztendő! Egyik megoldás: időnként kell egy 13-adik hónap? De ez nem túl praktikus!

A régi egyiptomi minta figyelembe vételével Julius Caesar naptára – a Júliánaptár – márciussal kezdődően váltakozva 31 és 30 naposra tette a hónapokat. Az utolsó hónapra – februárra – négy évenként nem jutott már a nekik járó 120 nap, hanem csupán 117 darab. Ezért 3 évig 29 naposak voltak a februárok, a negyedik évben 30 naposak, és ez ismétlődött (volna) annak rendje és módja szerint.

Mint tudjuk, Julius Caesar utolsó életévében még csak 30 napos volt az október. De Augustus elirigyelte a július hónaptól a 31 napot, és az eredetileg 30 napos augusztus hónapot is megnyújtotta. De akkor meg 3 hónap lett volna rögtön egymás után 31 napos! Ezért elvett egy-egy napot szeptembertől és novembertől, és adott egyet-egyét októbernek és decembernek. De belefáradt, és januártól már nem vett el egy napot.

Így viszont négy évben februárra már a 117 nap sem maradt meg, hanem csak 113. Seba, minden évszázadban maradt összesen 2825 nap a 100 darab februárra. Csakhogy Gergely pápa ezt is megsokallta és a 17., a 18. és a 19. század utolsó februárjából elvett egy-egy napot. Az októberrekehez azonban nem nyúlt egyetlen egy kivételével! Tehát már évszázadok óta október fix 31 napos.

De az ingaórák korában a 31 napot nem napkeltétől napkeltéig számították már, hanem a Föld forgásának az állócsillagokhoz képest való elfordulása alapján átlagolták ki. Röviden szólva tehát, a huszadik században – legalábbis annak a legelején – az október hónapok 31-szer 24-szer 3600 másodpercből álltak.

Aztán jött a nyári időszámítás, ami megtoldotta az október hónapot – de csak az északi féltekén – egy órával! Ilyen a jelen hónapunk is!

Még mindig nincs vége! Mivel a Föld egyre lassabban forog, minden hónap megnyúlik pár századmásodperccel, legalábbis akkor, ha az esztendőt – és annak a hónapjait is – csillagászatilag illetve a Gergely-naptár szerint értjük, de a pontos időt már atomórával számítjuk.

Adminisztratív az esztendő nyúlását december hónap 31-szer 24-szer 60 perce közül az utolsónak 61 másodpercesre való átdefiniálásával szokták lekön-

velni. Marad tehát a mi jó öreg októberünk

$$(30 \cdot 24 + 25) \cdot 60^2 = 2682000$$

másodperces.

Érdekesség, hogy az OCT 31 jelzés nemcsak a hónapunk utolsó napját jelöli, hanem jelent októberis 31-et, azaz $3 \cdot 8 + 1 = 25$ -öt is decimálisan, azaz DEC 25-öt. De ne ijedjünk meg, akármilyen hosszú is ez a hónap, nem fog eltartani karácsonyig!