

MOLNÁR JÁNOS

# A NAPÓRÁKRÓL



Molnár János

# A napórakról

URBA GYÖRGY ÚRNAK  
KÖSZÖNETTEL A BIZALMAÉRT  
ÉS A SEGÍTSÉGÉRT.

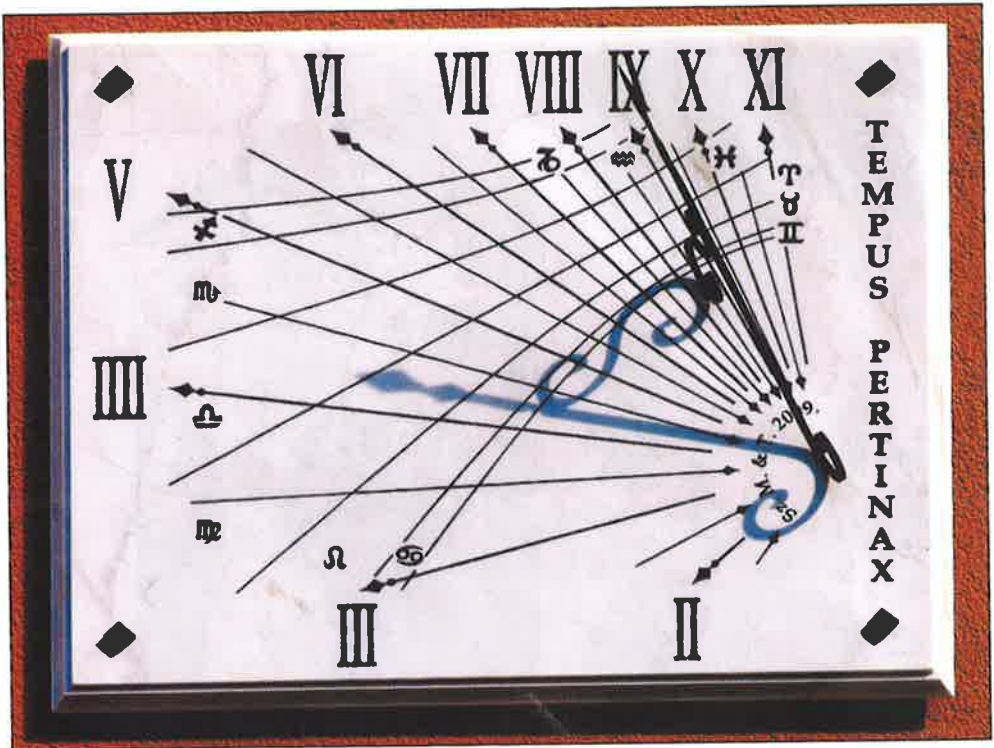
2012. OKTÓBER 16.



Kairosz Kiadó



18.



19.

- tó lyuk-gnomonyúrával készült, átmérője 45 mm, szélessége 15,5 mm, vastagsága 2 mm. (Felvételek: Dabasi András)
12. A Magyar Nemzeti Múzeum Óra- és Műszer-gyűjteményének tulajdonában lévő (MNM-1931,42 számú) hordozható napóra anyaga egy 34 mm átmérőjű fa henger, a színes skála felülete 90 mm magas. A zárókupak forgatható, hogy a lecsapható, 18 mm-es árnyékvetőt a tíznaponkénti osztásvonalakkal jelölt hónapskála megfelelő helyére lehessen állítani. Felirata szerint 1745-ben a bártfai Sichulsky Mihály orgonista és kántor készítette – jól láthatóan nagy gondossággal és hozzáértéssel. (Felvétel: Dabasi András)
  13. A padovai napóra közelről. (Felvétel: Erdei György)
  14. Fali napóra Halászbán. (Keszthelyi Sándor gyűjteményéből)
  15. Fali napóra Palóznakon. (Keszthelyi Sándor gyűjteményéből)
  16. Padovai házfal napórával. (Felvétel: Erdei György)
  17. Pécsi fali napóra. A 42 m<sup>2</sup>-es felületű reklám napórát 2006-ban Molnár László tervezte, 2009-ben a megbízó átfestette. (Keszthelyi Sándor gyűjteményéből)
  18. Egy homlokfali napóra részlete. (Tulok László, Mihály Jolán és Trieb Zsuzsa alkotása)
  19. Hagyományos formájú és feliratozású fali napóra kovácsoltvas és márvány elemekből. (Vrba György alkotása)
  - 20-21. Kovácsoltvas kerti napóra, skálája az egyenlítővel párhuzamos. (Tulok László, Mihály Jolán és Trieb Zsuzsa alkotása)
  22. Kölencsén lévő kerti napóra. (Tulok László, Mihály Jolán és Trieb Zsuzsa alkotása)
  23. Fali napóra Ausztriában. (Felvétel: Erdei György)
  24. Nemesvámos–Balácapuszta római kori villagazdaságának oszlopon lévő felkehely típusú napórája éjjeli fényképen. (Keszthelyi Sándor gyűjteményéből)
  25. Az egykori budapesti Vármegyeháza egyik belső udvarán 13 m magasban kb. 2 méter hosszú szalagskálájú fali napóra található. Ez egykorú lehet az 1830 körüli épülettel, de azóta többször is felújították, javították. (Felvétel: Fejér László)
  26. A Vármegyeháza napórájának falsíkból kiemelkedő vakolat és szalag díszítései. (Felvétel: Fejér László)
  27. Győri diszozslop fali napórával. (Keszthelyi Sándor gyűjteményéből)
  28. A síófoki Nagystnand vitorlást formázó napórája. A kb. 2 méter magas, 3 m átmérőjű szoborkompozíciót Bartha Lajos szobrászművész készítette 1963 körül.
  29. Szombathely Fő terén lévő, 2007-ben épített napóra. (Keszthelyi Sándor gyűjteményéből)
  30. A síófoki vasútállomás előtti kert 70 x 130 cm méretű, lejtős márványlapba vésett, asztali típusú napórája 1995-ben készült.
  31. Talpalávaló napóra a miskolci Kossuth-szobornál 2002-ből. (Keszthelyi Sándor gyűjteményéből)
  32. Virágóra és napóra készült 2009-ben a debreceni szálloda előtt. (Tulok László, Mihály Jolán és Trieb Zsuzsa alkotása)
  33. Hengeres oszlop lejtős asztali típusú napórával. (Marton Géza alkotása)
  34. Vályú óra papírból Marton Géza alkotása. Az árnyékvető éle a Föld forgástengelyével párhuzamos.
  - 35-36. Kerti napóra és skálájának részlete. A gravírozott acél skála kb. 35 cm átmérőjű.
  37. Kerti napóra Shakespeare szülőházának kertjében.



Az évszázadok folyamán az időmérés pontossága iránti igény egyre növekedett. A bibliai előidőkben jószerevel elegendő volt a reggel–délelőtt–délben részletezésű időmeghatározás. Később már a nappal tizenkettő részre osztott, értelmezett órák szerint tartották számon az egyes eseményeket. Nyilván azért, mert nem volt igény a nagyobb pontosságra. Az ókori, csillagászatilag jól megalapozottan tervezett napórák már percnyi pontossággal mutatták a napi időt – akárcsak mai társaik.

A Nap többé-kevésbé egyenletesnek tekinthető kelet-nyugat irányú látszólagos mozgása alapján, egy célszerűen megválasztott tárgy árnyékának hossza, illetve iránya számszerűsíthetően mutatja az idő napi múlását. A Föld tengelyforgásából adódik, hogy a Nap látszólagos mozgási síkjában egy óra alatt  $360^\circ/24 \text{ óra} = 15$  szögfokkal mozdul el. E mozgást számszerűsíteni képes szerkezet az idő mérésére, azaz óraként is alkalmazható „egyszerű” elrendezés a napóra.

A napóra ma is egyik legfontosabb tulajdonsága, hogy szép, érdekes rajzolatával nemcsak ápolja a hagyományokat és erősíti a kapcsolatot az ember és a természet között, hanem mutatós díszítményként szolgálhat a házon, a kertben.

Ez a könyv a nevezetesebb napórafajták skáláinak hagyományos szerkesztési elveihez kapcsolódóan az alapvető csillagászati, matematikai ismereteket és a legegyszerűbb számításokat gyűjti csokorba. Annyival több az eddig megjelent írásoknál, hogy a ma már általánosan használt számítástechnikai lehetőségeket is ismerteti.

ISBN: 978-963-662-564-1

ÁRA: 4500 FT

