



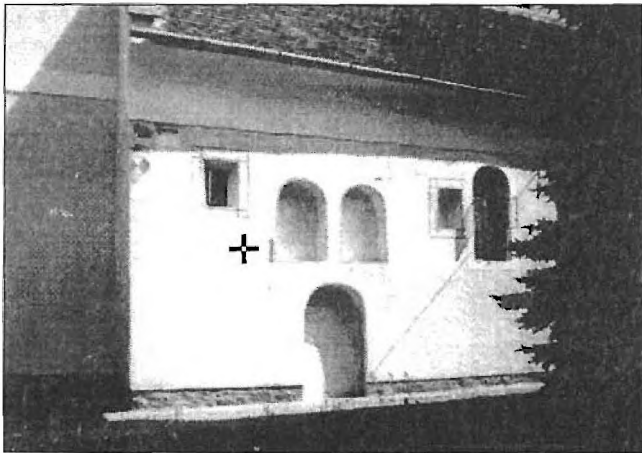
Csillagászat története

Két „új” középkori napóra

Narda

A Vas megyei Narda 16 km-re van Szombathelytől nyugatra. A falu nyugati határa egyben az osztrák–magyar határ is. Kisnarda és Nagynarda falukból áll, melyek mára összeépültek. A 89-es közúthoz közelebbi, csak 5 km-re eső falurésznek Nagynarda a neve. Szent János tiszteletére szentelt római katolikus templomát a Kossuth u. 96 szám alatt találjuk.

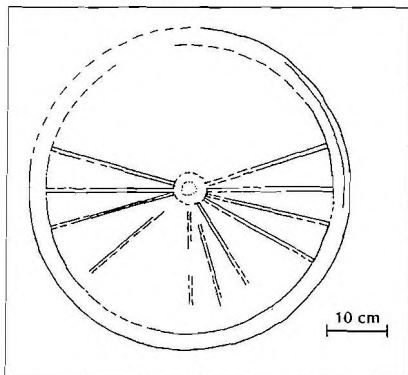
A templom mérete, tömege, keletre irányultsága, körítő erőd fala középkori, 11–12. századi eredetre mutat. A helyi horvát lakosság és a helytörténészek szerint 1250 körül épülhetett. Mint annyi más középkori falusi templomnak, ennek sem volt tornya, csak hajóból és szentélyből állt, keskeny ablakokkal, déli bejáratral. A kőből falazott, vakolt, kívül is színesen dekorált templom déli falán balra, bekarcolt középkori napóra volt.



A nardai templom déli fala. A fényképen + jelöli a napóra helyét
(Keszthelyi Sándor felvétele 1997-ben készült)

A 18. században barokk stílusúra alakították a templomot. Mindent befalazták, kívül és belül mindent levakoltak, nyugati tornyot és bejáratot építettek, nagyobb barokk ablakokat nyitottak. Ekkor a bekarcolt napóra is a vakolatréteg alá került. A lakosság hiányolhatta a napórát, ezért a templomhajó déli falának közepére 4 m

magasba készítettek egyet. Ennek vaspálcája pólusra mutató volt. Alatta a vakolatra festett arab számozás negyedkörösén futott változó közűen. Ennek a barokk napórának az 1,2x1 m-es téglalap alakú mezőjét a későbbi felújítások érintetlenül hagyták, csak a számsort festették újra. Legutóbb 7–12–4 volt a számozása. Erre a napórára Tepliczky István 1982-ben hívta fel az amatőrcsillagászok figyelmét, ezért szerepelhet a *Magyar napóra-katalógus* 1983-as kiadásában is.



A templom épületén 1991-ben nagyszabású műemléki felújítást végeztek. Belül régészeti feltárások történtek. A külső falakról lefejtették az összes barokk vakolatot (ekkor persze a barokk napóra is elpusztult) és feltárult az eredeti középkori templom: lőrészerű ablakoskákkal, félkörív záródású románkori bejárattal és falfülkékkel. A középkori vakolat vörös festéssel volt díszítve. Ekkor került elő a bekarcolt középkori napóra. A templomot szépen restaurálták, eredeti középkori látványát állították vissza.

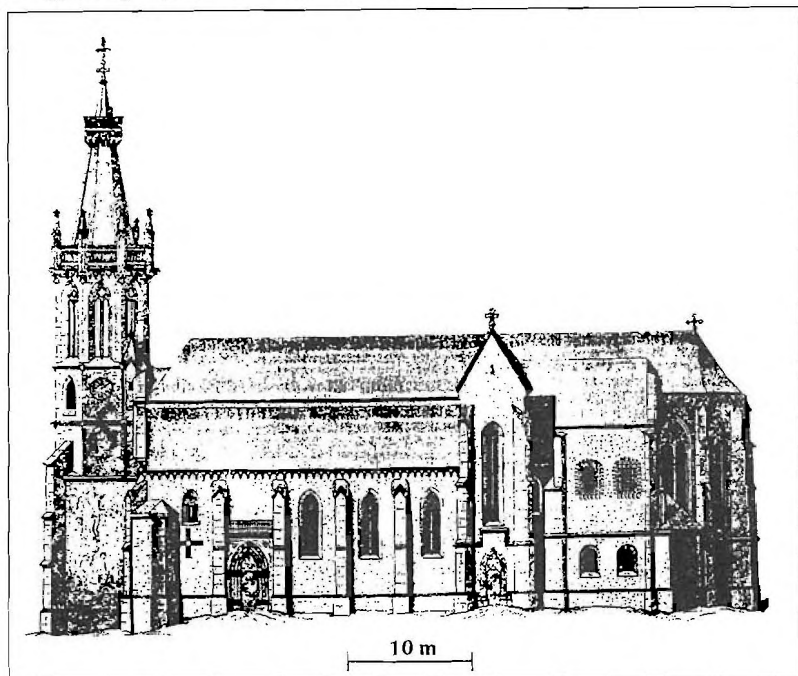
A középkori napóra középpontja a hajó déli falán, a bal oldali szélétől 161 cm-re, a mai talajszint felett 240 cm-re van (eredetileg 290 cm magasan volt, de a felújításkor 50 cm feltöltés történt). A kissé egyenetlen kőfalon van az eredeti középkori vakolat, erre karcolták a vertikális napórát. Középen az árnyékvető nincs meg, csak a lyuk helye látható. Két szabályos, koncentrikus kör veszi körül, a belső 52, a külső 58 cm átmérőjű. A vízszintes osztóvonal jól látható. Efelett egy-egy szektor van, melyekre árnyék nyilvánvalóan nem juthatott. Az alsó osztások sajnos sérültek, nehezen azonosíthatók. Nagy valószínűséggel nyolc osztóvonal volt, de nem egyenlő szögűen. A körök egy vonalból, az időosztások egyenesei dupla vonalból állnak, 8 mm-re egymástól és csak a belső körig futnak. A napóra csak karcolt, festéknyomok nincsenek rajta. Óraszámozása nincsen. A finom karcolások csak napos időben és súroló fényben látszanak, egyébként a felületes szemlélő észre sem veszi a napórát.

Pontosan nem tudjuk a napóra készítésének idejét, csak hazai és külföldi példák összehasonlításával tehetünk becslést korára. Legjobban a rudabányai református templomnál lévő napórára hasonlít. Így a nardai középkori napóra is 14. századi lehet.

Sopron

Köre vésett *középkori napóra* látható Sopronban a Szent Mihály plébániatemplom déli falán is. A templom a mai városközponttól kissé északra, a Pozsonyi úton, egy dombon található. Már a 11. században kisebb templom állt itt, de a nagyméretű, háromhajós későromán-koragót stílusú épületet az 1241-es tatárjárás pusztításai után — feltehetően 1250 körül — kezdték el építeni. 1276-ra készült el teljesen. Lényegében ezt a templomot látjuk változatlan formájában ma is, alaprajza, mellékhajói, körítőfalai, támpillérei, mérművei akkor készültek. A gazdagodó város persze később is csinosította belül a templomát. Külső képe azonban alig változott, csak tornyát magasították, díszesebbre készítették a kapukat. A vallásháborúkat követően 1674-től ismét a római katolikusoké lett. Az 1728-as tűzvészt követően

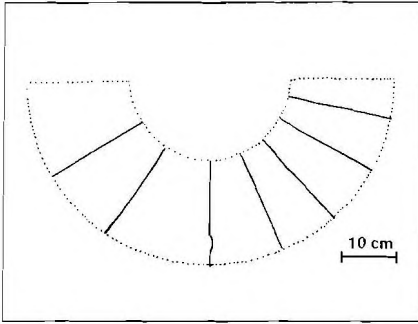
barokk stílusban újjáépítették. 1859–1866 között Stomo Ferenc restaurálja és visszaadja eredeti középkori képét. Az 1980-as évektől a műemléket az Országos Műemlékfelügyelőség Soproni Kirendeltsége folyamatosan renoválja.



Henzlmann Imre 1880-ban készült metszetére utólag jelöltük be a napóra helyét

A középkori napóra 1992-ben került elő a templom déli falának bal oldalán, 7 m magasban, egy kisméretű gótikus ablak alatt. A kutatást végzők lefejtették a vakolatot, és előtűnt az eredeti középkori kőfal a napóra. Egy nagyméretű ablakot jelezve visszavakolták, de a napóra felületét kifli alakban szabadon hagyták. Így a napóra jól tanulmányozható.

A vertikális napóra kőbe karcolt, vagy inkább vésett, mert a vonalak 7–8 mm szélesek és elég mélyek. A szerkesztés szabályos, a vonalak egyenesek, csak néhol ugrott meg a szerszám a kő egyenetlenségén. Egy központba tartó 7 egyenes vonal jelzi az időosztásokat, a függőleges vonaltól balra 2, jobbra 4 vonal van, azaz az egész nem szimmetrikus. A vonalakat két láthatatlan félkör határolja. A belső 32, a külső 72 cm átmérőjű. Mindez egyetlen kőtömbön helyezkedik el. Jóindulatúan feltételezzük, hogy a napóra sem befelé, sem kifelé nem folytatódik, azaz a műemlékesek nem vakoltak le senmely lényegeset. A templom maga faragott kővekből épült, a középkorban nagyrészt vakolatlan is volt. Vakolat a barokk korban jelent meg. Napjaink műemlékvédelmé a támpilléreket nem, de a közöttük lévő mezőket levakolja.



Mivel a napóra ilyen magasan van, egyetlen kőre készült, komolyabb védőmunkával járt kialakítása, és jól illeszkedik a templom eredeti képéhez, megállapítható, hogy az épület déli homlokzatával egyidős, azaz valószínűleg 13. század végi.

A templom építéstörténete alapján a napóra kora behatárolható. Nyilván nem lehet korábbi, mint a templom 1276-ra befejeződő építése. Egymástól 5,4 m-re lévő két gótikus támpillér közé került, azaz a nap nagy részében kapott napfényt.

1480 után nem készülhetett, mivel akkor egy utólagos orgonakarzatot kezdtek építeni a templombelső nyugati részén. Az 1489-re elkészült karzatra való feljutáshoz egy kis külső lépcsőházat építettek a napórától nyugatra. A napóra épphogy megmaradt, mert közepétől 63, szélétől 27 cm-re húzódott az építmény, de ettől kezdve napfény alig érte, délután teljesen árnyékba került. A funkcióját veszített időmért a legközelebbi renoválásakor levakolták, csak 1992-ben került ismét napvilágra.

A barokk korban levakolt középkori napóra hiányozhatott a templom látogatóinak, ezért később egy új napórát készítettek, de ezt már a régi helyétől 25 m-rel keletebbre. Ez a keresztház déli oromfalának tengelyébe került, 16 m magasba. Vertikális, pólusra mutató, vas árnyékvetőjű volt. Alatta téglalap alakú mezőben volt a festett számlap. Óraszámozásai kis elliptikus mezőkben helyezkedtek el. Ez a napóra a 18. században készült. A számlapot 1970 körül levakolták, csak az árnyékvető és tartórúdja maradt. 1985 körül azt is leszerelték és így ez a napóra nyomtalanul eltűnt. Ezt a napórát Balázs Zoltán jelezte az amatőr csillagászoknak, lefényképezte 1981-ben és 1983-ban, szerepel a Magyar napóra-katalógus 1983-as kiadásában is.

Maradt a 13. századi kőbe vésett napóra, amely ma is megtekinthető, mint a *hazai csillagászat legrégycbbi építészeti emléke*.

KESZTHELYI SÁNDOR

Az első magyarországi napóra-emlékérem

A BTM Kiscelli Múzeumában a Magyar Csillagászati Egyesület és az Országos Műszaki Múzeum rendezett napórakiállítását 1995 őszén. A kiállítás alkalmából egy kétszáz éves függő napóra hű másaként Gyulavári Pál szobrászművész emlékérmét tervezett. Az emlékérem kivitelezője a Caster Kft. (fotó: Puskás Katalin)

