

■ István BOTÁR<sup>1</sup>

## Campanile seu turris

MEDIAEVAL AND MODERN BELL  
TOWERS IN THE CIUC DEPRESSION

■ **Abstract:** As bell ringing was an important element of mediaeval liturgy, wooden belfries and later stone bell towers were erected next to village parish churches. For a long time, it was believed that on the territory of the Ciuc Deanery, located at the eastern border of the Transylvanian Bishopric, a series of stone bell towers were built next to churches in the 15<sup>th</sup> and 16<sup>th</sup> centuries. Following the research of recent years, however, it became clear that this question cannot be explained by a single "construction wave". Archaeological excavations and dendrochronological studies proved that certain stone towers started to be erected earlier, already in the 13<sup>th</sup>-14<sup>th</sup> centuries, other mediaeval towers, which were not known earlier, have been identified, but at the same time, it became evident that a significant part of the towers considered to date from the late Gothic period were built later, in the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> centuries.

■ **Keywords:** belfries, bell towers, dating, archaeology, dendrochronology, sources, Eastern Transylvania

■ Because the Ciuc Depression unfolded at the eastern extremity of the mediaeval Transylvanian Bishopric, far from the great town

<sup>1</sup> Archaeologist, PhD, museographer in the Székler Museum of Ciuc, Miercurea Ciuc, Romania.

# Campanile seu turris

CLOPOTNIȚE MEDIEVALE ȘI MODERNE  
ÎN DEPRESIUNEA CIUCULUI

■ **Rezumat:** Deoarece sunetul clopotelor a fost un element important al liturghiei medievale, lângă bisericile parohiale din sate s-au construit inițial clopotnițe din lemn și ulterior turnuri de piatră. Pentru multă vreme, ipoteza era că lângă bisericile protopopiatului Ciuc, aflat la granița estică a Episcopiei Transilvaniei, s-au construit o serie de clopotnițe de piatră în decursul secolelor al XV-lea și XVI-lea. În urma cercetărilor din ultimii ani, s-a dovedit că această problematică nu poate fi explicată printr-un singur „val de construcții”. Săpăturile arheologice și studiile dendrocronologice au demonstrat începuturi mult mai timpurii, deja din secolul al XIII-lea și XIV-lea, pentru ridicarea unora dintre turnurile de piatră, s-au identificat turnuri medievale necunoscute până acum, dar, în același timp, o parte semnificativă a turnurilor considerate a data din perioada gotică târzie s-au dovedit a fi mai noi, datând din secolele al XVII-lea și al XVIII-lea.

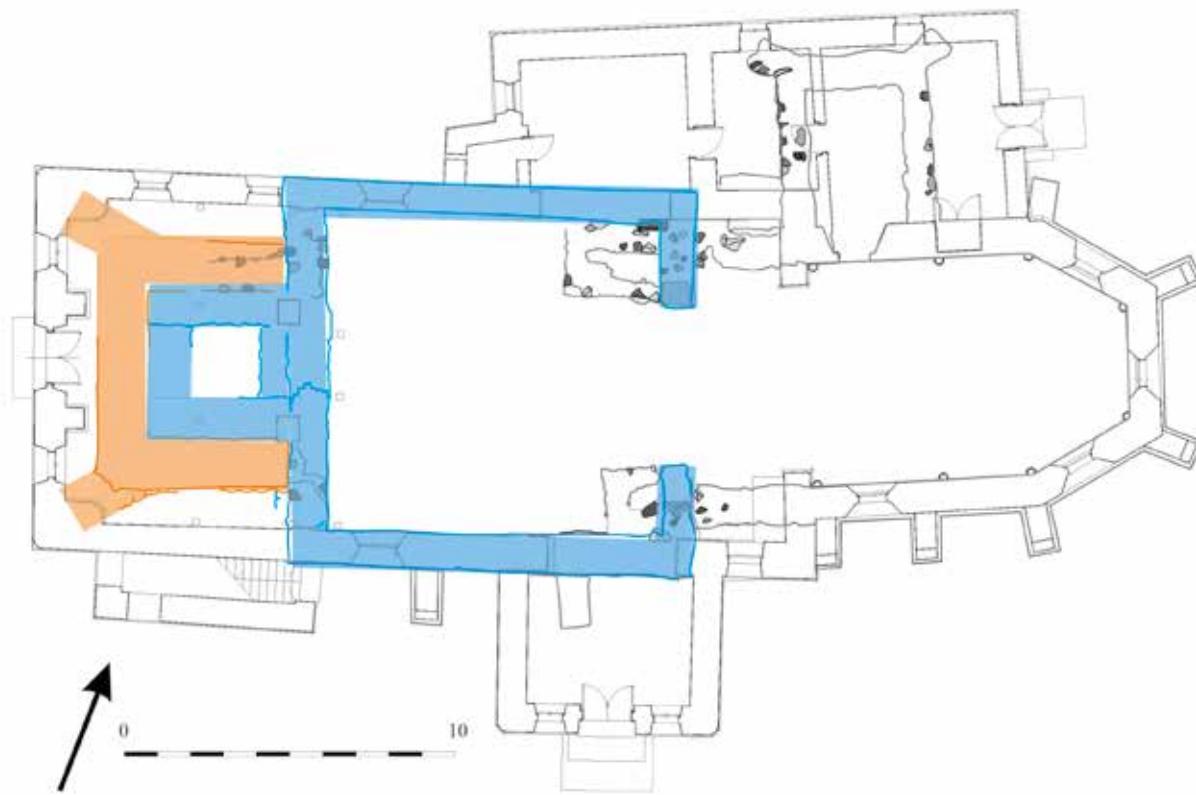
■ **Cuvinte cheie:** clopotnițe, datare, arheologie, dendrocronologie, izvoare, Transilvania de Est

■ Depresiunea Ciucului se întindea la extremitatea estică a teritoriului episcopaliei medievale a Transilvaniei, departe de centrele marilor orașe, este deosebit de interesant să aflăm când și cum au apărut aici elementele innovative ale arhitecturii. Turnurile vestice ale bisericilor sunt caracteristice peisajului acestei mici regiuni, marcând totodată arhitectura eclesiastică locală (BOTÁR 2019, 118-125) (foto 1). Cu excepția turnurilor care au fost edi-

<sup>1</sup> Arheolog, dr., muzeograf în Muzeul Secuiesc al Ciucului, Miercurea Ciuc, România.



■ **Foto 1.** Turnuri de biserică din Ciuc (Şumuleu, Delniţa, Racu), 2019 © István BOTÁR  
■ **Photo 1.** Church towers from Ciuc (Şumuleu, Delniţa, Racu), 2019 © István BOTÁR



■ **Fig. 1.** Fundațiile turnului identificate la săpăturile arheologice din Cârța (albastru: secolele XIII-XIV; portocaliu: secolul XVI), 2012 © István BOTÁR  
 ■ **Figure 1.** The foundations of the tower identified in the archaeological excavations at Cârța (blue: 13<sup>th</sup>-14<sup>th</sup> centuries; orange: 16<sup>th</sup> century), 2012 © István BOTÁR

ficate în secolul al XIX-lea, acestea au în comun contraforturile amplasate la colțuri și ferestrele ogivale, care se mai văd în exterior sau au fost înzidite.

Pe baza acestor detaliu, literatura istorie artei și cercetarea istorică locală au considerat turnurile bisericilor din Șumuleu-Ciuc, Delnița, Racu, Sâncrăieni, Cozmeni, Nicolești și Tomești, datând din perioada secolelor al XV-lea și XVI-lea, ca fiind construite după modelul turnului mănăstirii franciscane din Târgu Mureș (KEÖPECZI 1929; ENTZ 1943, 221; 1996, 138-139). Datarea medievală a fost susținută aparent și de faptul că în unele cazuri încă se păstrează în turn clopotul medieval, sau cel puțin se dețin date autentice despre clopote, care încă existau în secolul al XIX-lea (Tomești 1495, Sânmartin 1495, Misentea 1505, Leliceni 1511, Armășeni 1542, Sâncrăieni 1562, Șumuleu-Ciuc 1595) (BENKŐ 2002, 249-251, 374).

În legătură cu antecedentele, trebuie menționat că în Ținutul Secuiesc, inclusiv în zona Ciuc, lipsesc tipurile timpurii de turnuri care în Transilvania interioară s-au păstrat în mai multe locuri, cum ar fi planurile de biserici cu turnul inclus în volumul navei (ex. Rădești) sau cu două turnuri de o parte și alta a fațadei vestice (ex. cea de-a doua perioadă a bisericii reformate din Cetatea de Baltă). Sunt convins că această diferențiere regională este parțial aparentă, datorându-se în oarecare măsură faptului că la majoritatea bisericilor din Ținutul Secuiesc s-au efectuat intervenții ulterioare, chiar de mai multe ori, astfel încât turnurile timpurii mai mici au fost înlocuite cu altele noi, de dimensiuni mai mari. Pe de altă parte, interiorul bisericilor, în special jumătatea vestică, rareori a fost supus cercetărilor arheologice. Lacunele cunoștințelor noastre au fost semnalate atunci când, cu ocazia săpăturilor arheologice recente în interiorul unor biserici din Secuime, au fost scoase la lumină forme arhitectonice complet necunoscute până la aceea dată: la Sânvăsii s-a descoperit un plan inițial de biserică din secolul al XI-II-lea cu două turnuri vestice, iar la Porumbenii Mari o rotondă din secolul al XII-lea (SOÓS & GYŐRFI 2009; GÁL 2020).

centres, it is especially interesting to find out when and where innovative architectural elements appeared in this area. Western church towers are characteristic to this small region's landscape, highlighting at the same time the local ecclesiastical architecture (BOTÁR 2019, 118-125) (Photo 1). Except for the towers that were built in the 19<sup>th</sup> century, they have in common the buttresses placed at the corners and the ogival windows, which are still visible on the outside or have been walled up.

Based on these details, art history scholarly literature and local historical research considered the church towers in Șumuleu-Ciuc, Delnița, Racu, Sâncrăieni, Cozmeni, Nicolești and Tomești dating from the 15<sup>th</sup> and 16<sup>th</sup> centuries, as being built after the model of the tower of the Franciscan monastery in Târgu Mureș (KEÖPECZI 1929; ENTZ 1943, 221; 1996, 138-139). The mediaeval dating was also clearly supported by the fact that in some cases the mediaeval bell is still preserved in the tower, or at least there are authentic data on bells that were still in existence in the 19<sup>th</sup> century (Tomești 1495, Sânmartin 1495, Misentea 1505, Leliceni 1511, Armășeni 1542, Sâncrăieni 1562, Șumuleu-Ciuc 1595) (BENKŐ 2002, 249-251, 374).

Concerning the antecedents, it should be mentioned that in the Székely Land, including the Ciuc area, the early types of towers that have been preserved in several places in Inner Transylvania are missing.

such as churches with the tower included in the volume of the nave (e.g., Rădești) or with two towers on either side of the western elevation (e.g., the one from the second period of the Calvinist church in Cetatea de Baltă). I am convinced that this regional differentiation is partly apparent due to some extent to the fact that most churches in the Székely Land have undergone subsequent interventions, even several times, so that the early smaller towers have been replaced by new, larger ones. On the other hand, the interior of the churches, especially their western part, has rarely been subject to archaeological research. The gaps in our knowledge were pointed out when, on the occasion of recent archaeological excavations inside some churches in the Székely Land, architectural forms completely unknown until that time were brought to light: in Sânvăsii, an original church plan from the 13<sup>th</sup> century with two western towers was discovered, and a 12<sup>th</sup>-century rotunda at Porumbenii Mari (SOÓS & GYÖRFI 2009; GÁL 2020).

In this regard, it cannot be overlooked that, with the coming of the Székelys at the beginning of the 13<sup>th</sup> century, the old social class, which elsewhere was the initiator and supporter of similar constructions, was gradually marginalised, then disappeared, so that in the Székely Land, the possibility of constructions with representative requirements was restricted after the departure of the Tatars. However, I believe that our current schematic knowledge will be significantly supplemented in the future, if the interiors of as many churches as possible in the Székely Land are investigated.

Western church bell towers appeared and spread in the Gothic era, when the social class of the *primořes*, who could support these new constructions, was consolidated in the Székely Land. For decades, the general view was that our towers with Gothic features were built in the 15<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> centuries. During the archaeological research of the mediaeval historic buildings in the area, started in the 20<sup>th</sup> century, observations were made related to the bell towers, calling into question this trope from the scholarship. Following the confrontation with field observations, dendrochronological research was launched in Transylvania because a method with objective and independent data was needed to confirm or deny the subsequent dating of the "Gothic towers". Thus, the first sampling and data collection took place in a series of locations starting from 2005, showing that some of the towers in the Ciuc Depression, considered to date from the Middle Ages, are in fact not mediaeval. For example, the bell towers in Șumuleu-Ciuc and in Sâncrăieni are certain to date from the 17<sup>th</sup>-18<sup>th</sup> centuries (BOTÁR, GRYNAEUS & TÓTH 2006). The documents of an episcopal visit from the 18<sup>th</sup> century clarify that at that time several churches in this area owned only belfries built of wood (*turris lignea, campanile*), and not *turris* built of stone: Armășeni, Sânmartin, Lelicieni, Tușnad (KOVÁCS & KOVÁCS 2002, 132-133, 138-139, 142). Thus, in the Ciuc Depression, the wooden belfry placed next

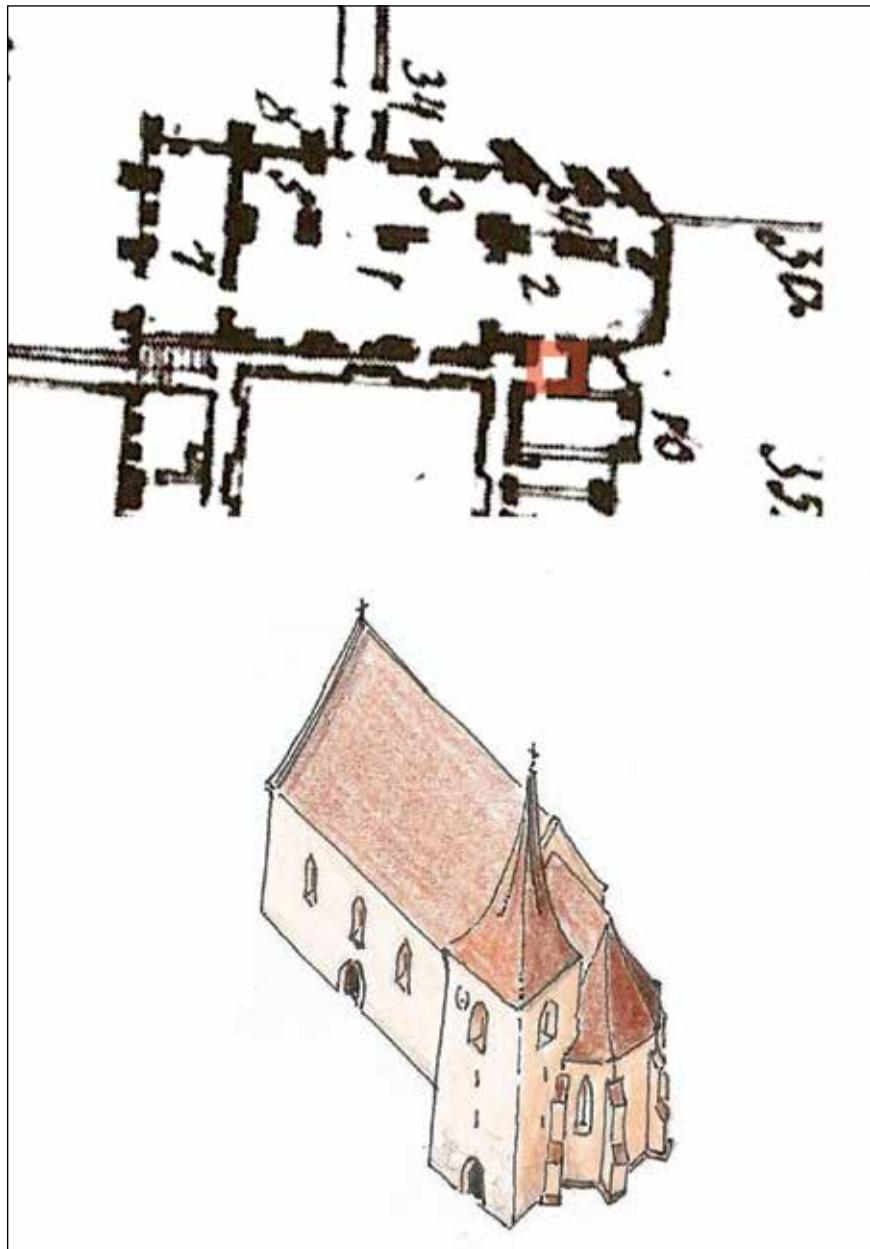
În această privință, nu este de neglijat faptul că, odată cu intrarea secuilor la începutul secolului al XIII-lea, vechea clasă socială, care în altă parte a fost inițiatorul și susținătorul unor construcții similare, a fost marginalizată treptat, apoi a dispărut, astfel încât în Tinutul Secuiesc posibilitatea construcțiilor cu cerințe reprezentative s-a restrâns după plecarea tătarilor. Cu toate acestea, consider că actualele noastre cunoștințe schematicice vor fi pe viitor completate semnificativ dacă interioarele cât mai multor biserici din Tinutul Secuiesc vor fi cercetate.

Turnurile clopotniță vestice ale bisericilor au apărut și s-au răspândit în epoca gotică, atunci când în Secuime s-a consolidat pătura socială a „primorilor”, care puteau să susțină noile construcții. Timp de decenii, concepția generală a fost că turnurile cu caracteristici gotice s-au construit în perioada secolelor al XV-XVI-lea. În cadrul cercetărilor arheologice ale monumentelor de arhitectură medievală din zonă, începute în secolul al XX-lea, s-au făcut observații legate de turnurile clopotniță, punând sub semnul întrebării acest topoz din literatură. În urma confruntării cu observațiile din teren, au fost lansate cercetări dendrocronologice în Transilvania pentru că era nevoie de o metodă cu date obiective și independente, care să confirme sau să infirme datarea ulterioară a „turnurilor gotice”. Astfel, începând cu anul 2005 au avut loc primele prelevări de probe și colectări de date într-o serie



■ Foto 2. Vedere cu turnul zidului de incintă din Cârța, 2013 © István BOTÁR

■ Photo 2. View of the tower of the enclosure wall in Cârța, 2013 © István BOTÁR



■ **Fig. 2.** Turnul sudic al bisericii franciscane din Șumuleu în relevul lui LOSSTEINER (sfârșitul secolului al XVIII-lea) și în desenul de reconstrucție a lui János GYÖNGYÖSSY, comunicat de István BOTÁR, 2019, Foto nr. 330

■ **Figure 2.** The southern tower of the Franciscan church in Șumuleu in LOSSTEINER's survey (end of the 18<sup>th</sup> century) and in the reconstruction drawing of János GYÖNGYÖSSY, released by István BOTÁR, 2019, Photo no. 330

de locații, care au arătat că o parte din turnurile din Depresiunea Ciucului, considerate a fi gotice, nu sunt cu adevărat medievale. De exemplu, cu similaritatea turnurile clopotniță din Șumuleu-Ciuc și din Sâncrăieni datează din perioada secolelor al XVII-XVIII-lea (BOTÁR, GRYNAEUS & TÓTH 2006). Documentele unei vizite episcopale din secolul al XVIII-lea clarifică faptul că la aceea dată, mai multe biserici ale acestei zone dețineau doar clopotnițe construite din lemn (*turris lignaea, campanile*) și nu *turris* construite din piatră: Armășeni, Sânmartin, Leliceni, Tușnad (KOVÁCS & KOVÁCS 2002, 132-133, 138-139, 142). Deci, în Depresiunea Ciucului clopotnița de lemn amplasată lângă biserică nu era nici pe departe ieșită din comun în peisaj.

În ultimul deceniu și jumătate, cercetările dendrocronologice au continuat și la alte turnuri, iar în cazul mai multor biserici s-au efectuat săpături arheologice, inspecții la fața locului și au devenit disponibile și surse scrise, încă nenumărate. În comparație cu studiul nostru anterior, cunoștințele

to the church was by no means out of the ordinary in the landscape.

In the last decade and a half, the dendrochronological research has continued on other towers, and archaeological excavations as well as site inspections have been carried out in the case of several churches. Moreover, previously unknown written sources have also become available. Compared to our previous study, the knowledge on western bell towers has been expanded with a lot of new data, and some of our previous statements need revision. These new data are presented below.

According to current knowledge, the first and oldest western tower in this region was identified at the church in Cărța. During the archaeological survey that accompanied the renovation of the church, the walls of a demolished tower under the West gallery were found inside the current church, together with the nave's demolished mediaeval western wall. This is also mentioned in the documents of an episcopal visit from the 18<sup>th</sup> century: *Turris in fine*. This tower, however, also had a predecessor. The first, smaller tower was connected to the nave, of the same age as the one that belongs to the period before the construction of the choir, built at the beginning of the 16<sup>th</sup> century. Due to later additions, only the interior dimensions of the early tower could be recorded: 2.1 × 2.2 m (the measurable thickness of the wall was at least 130 cm, but it was not possible to clearly delineate the outer wall because of the subsequent tower) (Figure 2). The relatively large nave and therefore the western bell tower connected to it (!) can be dated as being from the 14<sup>th</sup> century. Its closest contemporary in Rugănești was identified and dated during dendrochronological research (the last annual ring of the tower beams, measured *in situ*, was formed in 1344) (TÓTH et al. 2016). In the case of the picturesque *enclosure wall with gate tower from the church in Cărța* (Photo 2), the dendrochronological study did not find original datable elements. Although not a classical bell tower, it is known to have had bells by the early 18<sup>th</sup> century at the latest (FEHÉR 2011, 13). We can try dating the lower mediaeval levels of the tower with the help of the enclosure wall built at the same time. The latter has three periods of construction, the oldest being the lower section, which dates from the 15<sup>th</sup> century, so probably the tower also dates from the same period (BOTÁR 2012).

At the Franciscan church in Șumuleu-Ciuc, the exact construction date of the former tower is not known. However, according to subsequent written and graphic sources, it is certain that there was a tower on the southern side of the choir, built in the middle of the 15<sup>th</sup> century (Figure 2). Considering the mediaeval Franciscan historic buildings, it is very likely that this tower belonged to the early period of the church, a fact proven during the archaeological survey: the mediaeval tower and the sacristy were built at the same time. In other words, the former tower of the Franciscan church

in Șumuleu was most likely built at the same time as the choir.<sup>2</sup>

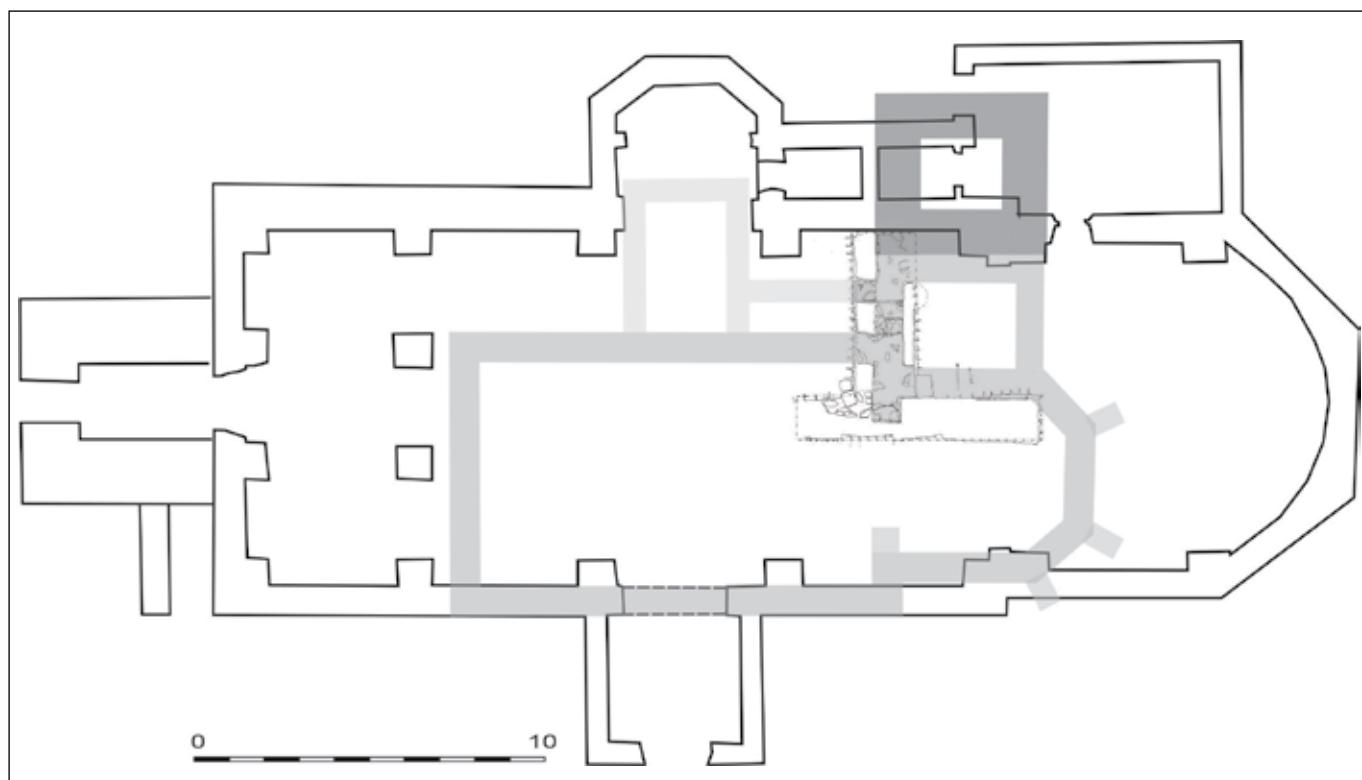
According to our archaeological observations, in Sândominic there was a mediaeval stone bell tower, also built under the influence of a mendicant order. During the archaeological survey to replace the flooring inside the current church, several sections of the ascending wall of the mediaeval church were found in the demolished remains. Near the wall connecting the choir to the mediaeval sacristy, to the north of it (!), a portion of a thick wall was found, which I defined as most likely to have been the wall of the tower next to the choir (BOTÁR 2009, 87–95) (Figure 3). Our hypothesis was confirmed without a doubt by the document of an ecclesiastical visit from the 18<sup>th</sup> century, according to which at that time the tower next to the church was still standing: *turris a parte* (and not *in fine* on the usual western side!) (KOVÁCS & KOVÁCS 2002, 124). Considering the completely unusual placement of the tower compared to that of the parish churches in the Székely Land, respectively according to the patron saint of the church, we suspect a Dominican influence, although in the absence of sources we cannot say more today. Based on the probable dating of the church in the 14<sup>th</sup> century, and the appearance of the mediaeval sacristy in the 14<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> centuries, it seems possi-

<sup>2</sup> I am grateful for the verbal briefing by colleagues Lóránt DARVAS and Béla KÓSA. For data regarding the early history of the Franciscan monastery see *A ferences templom építéstörténetéhez* (BENKŐ 2012, 282–294).

despre clopotnițele vestice au fost extinse cu o mulțime de date noi, iar unele dintre declarațiile noastre anterioare necesită revizuire. În continuare sunt prezentate aceste date noi.

Conform cunoștințelor deținute actual, primul și cel mai vechi turn vestic din această regiune a fost identificat la biserica din Cârța. În timpul supravegherii arheologice care a însoțit renovarea bisericii, au fost găsite în interiorul bisericii actuale zidurile unui turn demolat sub galerie, alături de zidul vestic medieval demolat al navei. Acest lucru este menționat și în documentele unei vizite episcopale din secolul al XVIII-lea: *Turris in fine*. Acest turn, însă, a avut și un antecedent. Primul turn, mai mic, era legat de navă, de aceeași vârstă cu cel care aparține perioadei de dinaintea ridicării corului, construit la începutul secolului al XVI-lea (BOTÁR & TÓTH 2022, 111–112). Datorită adăugărilor ulterioare, au putut fi înregistrate doar dimensiunile interioare ale turnului timpuriu: 2,1 × 2,2 m (grosimea măsurabilă a zidului a fost de cel puțin 130 cm, dar planul peretelui exterior nu a fost clar delimitabil din cauza turnului de mai târziu) (fig. 1). Nava relativ mare și deci clopotnița vestică legată de ea (!) pot fi dateate ca fiind din secolul al XIV-lea. Cel mai apropiat contemporan al său din Rugănești a fost identificat și datat în timpul cercetărilor dendrocronologice (ultimul inel anual, măsurat *in situ*, al grinzilor turnului, a fost format în 1344) (TÓTH et al. 2016). În cazul pitorescului zid de incintă cu turn de poartă de la biserică din Cârța (foto 2), examinarea dendrocronologică nu a găsit elemente originare databile. Deși nu este o clopotniță clasică, se știe că cel mai târziu la începutul secolului al XVIII-lea avea clopoțe (FEHÉR 2011, 13). Putem încerca datarea nivelurilor medievale inferioare ale turnului cu ajutorul zidului de incintă construit în același timp. Acesta din urmă are trei perioade de construire, cea mai veche fiind porțiunea inferioară, care datează din secolul al XV-lea, deci probabil și turnul datează din aceeași perioadă (BOTÁR 2012).

La biserică franciscană din Șumuleu-Ciuc nu se cunoaște data exactă a construirii fostului turn. Însă, conform izvoarelor scrise și grafice de mai



■ Fig. 3. Biserică medievală din Sândominic, zidurile descoperite și reconstrucția lor (turnul de culoare închisă), 2009 © István BOTÁR

■ Figure 3. The mediaeval church in Sândominic, the discovered walls and their reconstruction (the dark-coloured tower), 2009 © István BOTÁR



■ Foto 3. Turnul clopotniță din Delnița, imagini cu drona © Zsombor BARTALIS

■ Photo 3. The bell tower in Delnița, drone footage © Zsombor BARTALIS

târziu, este cert că pe latura de sud a corului, edificat la mijlocul secolului al XV-lea, se afla un turn (fig. 2). Având în vedere monumentele istorice franciscane medievale, este foarte probabil că acest turn a aparținut perioadei timpurii a bisericii, fapt dovedit pe parcursul supravegherii arheologice: turnul medieval și sacristia au fost construite deodată. Cu alte cuvinte, fostul turn al bisericii franciscane din Șumuleu a fost construit cel mai probabil în același timp cu corul.<sup>2</sup>

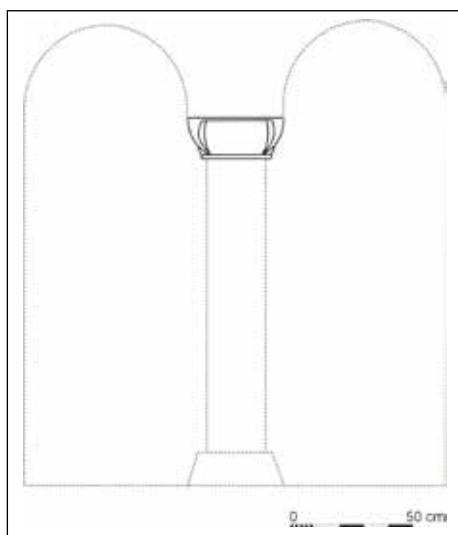
Conform observațiilor noastre arheologice, la Sândominic a existat un turn clopotniță din piatră tot de factură medievală, construit de asemenea la influența unui ordin călugăriș. În timpul supravegherii arheologice de înlăturare a pardoselii din interiorul bisericii de astăzi, în resturile demolate au fost găsite mai multe secțiuni din zidul ascendent al bisericii medievale. Lângă peretele de legătura a corului cu sacristia medievală, la nord de acesta (!), s-a găsit o porțiune dintr-un zid gros, pe care am definit-o ca cel mai probabil să fi fost peretele turnului de lângă cor (BOTÁR 2009, 87-95) (fig. 3). Ipoteza noastră a fost confirmată clar de documentul unei vizite ecclaziastice din secolul al XVIII-lea, conform căruia la vremea aceea turnul de lângă biserică era încă în picioare: *turris a parte* (și nu *in fine* pe latura obișnuită de vest!) (KOVÁCS & KOVÁCS 2002, 124). Luând în considerare amplasarea cu totul neobișnuită a turnului față de cea a bisericilor parohiale din Ținutul Secuiesc, respectiv conform hramului bisericii, bănuim o influență dominicană, deși în lipsa izvoarelor nu putem spune mai multe astăzi. Pe baza datării probabile a bisericii în secolele al XIV-lea și XV-lea, pare posibil ca și turnul din Sândominic să fi fost construit cel târziu pe parcursul secolului al XV-lea.

Referitor la *turnul clopotniță din Delnița* (foto 3), literatura de specialitate este unitară în datarea medievală târzie a acestuia (VÁMSZER 1977, 247-258; SARUDI 1996; ENTZ 1996, 139). La început, intrarea în parterul boltit al turnului era posibilă doar de la primul etaj, printr-o poartă mică sudică cu lintel (VÁMSZER 1977, 247-258; SARUDI 1996; ENTZ 1996, 139).

<sup>2</sup> Mulțumesc pentru informarea mea verbală a colegilor DARVAS Lóránt și KÓSA Béla. Aferences templom építéstörténetéhez (BENKŐ 2012, 282-294).

ble that the tower in Sândominic was also built during the 15<sup>th</sup> century at the latest.

Regarding the bell tower in Delnița (Photo 3), the scholarship is unitary in its late mediaeval dating (VÁMSZER 1977, 247-258; SARUDI 1996; ENTZ 1996, 139). At the beginning, entrance to the vaulted ground floor of the tower was possible only from the first storey, through a small southern gate with a lintel (VÁMSZER 1977, 247-258; SARUDI 1996; ENTZ 1996, 139). The interior wooden structures of the tower were



■ Fig. 4. „Reconstrucția” ferestrei îngemăname de la Delnița, 2021 © István BOTÁR

■ Figure 1. “Reconstruction” of the two-light window from Delnița, 2021 © István BOTÁR

destroyed by a fire, and the floor beams are not in their original position. However, on the first storey of the tower, in the southern wall, a burnt beam end was found, which appeared to be in its original position. The C14 examination of the sample taken from it resulted in a date between 1486 and 1642, which is consistent with previous views and the dating of the late Gothic elements of the tower, including the keyhole-shaped loopholes. At Delnița, the baptismal font near the southern entrance has as its base a capital belonging to a column. Based on similar sculptures, it is possible that this capital was part of the two-light window of a 13<sup>th</sup> century tower (Figure 4). Although there are no other concrete data to suggest this, it seems possible that a previously demolished tower is hidden at Delnița.

In the Ciuc Depression, there is only one known analogy of the small southern

Structurile interioare din lemn ale turnului au fost distruse de incendiu, iar grinziile planșelor nu se află în poziția lor inițială. Totuși, la primul etaj al turnului, în peretele sudic, s-a găsit un capăt de grindă ars care părea a fi în poziția inițială. Din examinarea C14 a eșantionului prelevat de aici a rezultat perioadă cuprinsă între 1486 și 1642, ceea ce este în concordanță cu opiniile anterioare și cu datarea elementelor gotice târzii ale turnului, inclusiv gurile de tragere în formă de gaură de cheie. La Delnița, cristelnica de lângă intrarea de sud are ca bază un capitel apartinând unei colonete. În baza sculpturilor similare, este posibil ca acest capitel să fi făcut parte din fereastra îngemănată a unui turn din secolul al XIII-lea (fig. 4). Deși nu există alte date concrete care sugerează acest lucru, nu este exclus ca la Delnița să se ascundă un turn anterior demolat.

În Depresiunea Ciucului se cunoaște numai o singură analogie a ușii mici sudice a turnului din Delnița, care se deschide de la primul etaj, și anume la *turnul din Sântimbru* (foto 4). Aici, pe latura vestică a bisericiei baroce, complet refăcută în secolul al XVIII-lea, se înalță turnul clopotniță. Până acum turnul nu a atras atenția cercetării, deși pe baza detaliilor sale exterioare (contraforturi de colț, goluri ogivale, parter boltit, intrare la primul



■ Foto 4. Vedere cu turnul din Sântimbru, 2019 © Ákos KARCZAG  
■ Photo 4. View of the tower in Sântimbru, 2019 © Ákos KARCZAG



■ **Foto 5.** Goluri medievale înzidite și structuri din lemn în turnul din Sântimbru, 2020 © Boglárka TÓTH  
 ■ **Photo 5.** Walled-up mediaeval openings and wooden structures in the tower at Sântimbru, 2020 © Boglárka TÓTH



■ **Foto 6.** Deschidere medievală originală dintre turnul și nava din Ciucsângheorgiu, 2019 © István BOTÁR  
 ■ **Photo 6.** The original mediaeval opening between the tower and the nave in Ciucsângheorgiu, 2019 © István BOTÁR

etaj) se încadrează bine în sirul turnurilor medievale. O parte semnificativă dintre grinzile originare ale planșeului dintre etaje și grinzile buiandrug de la gurile de tragere au fost păstrate și pot fi cercetate și dateate prin metode dendrocronologice (foto 5). Analiza dendrocronologică a sondajelor efectuate în 2020 a arătat că turnul din Sântimbru a fost construit în 1463, astfel este cel mai vechi turn clopotniță datat cu precizie din Depresiunea Ciucului (TÓTH & BOTÁR 2020).

Astăzi este mai puțin vizibilă, dar pe baza imaginilor și desenelor de arhivă, este clar că *turnul clopotniță din Ciucsângheorgiu* (fig. 5) are mai multe perioade de construire. Portiunea de mijloc a turnului a fost zidită împreună cu peretele vestic gotic târziu al navei, deci este cu siguranță medievală. Din podul navei, se vede că la construirea frontonului s-a prevăzut de la început o deschidere spre vest, adică spre un turn care exista deja (foto 6). Structura uniformă a acoperișului deasupra navei și a corului bisericii – conform studiului dendrocronologic – a fost construită în anul 1532 (TÓTH & BOTÁR 2021), aşa că pare evident ca turnul până la această înălțime să fi fost construit înainte de prima jumătate a secolului al XVI-lea. Golul se deschide la nivelul de deasupra brâului turnului, care a fost cândva granița dintre două tipuri (vârste?) diferite de bosaje de colț. Pare, deci, posibil ca partea inferioară a turnului să fie chiar anterioară acestei construcții în stil gotic târziu. Din păcate, nici țesătura interioară a zidului, nici mortarul, nici fostele planșee de lemn nu au putut fi verificate, deoarece turnul a fost cămășuit în interior, iar planșele au fost înlocuite.

În ceea ce privește începuturile construirii turnurilor de vest, bănuim indirect un turn din secolul al XIII-lea la Delnița, avem date clare despre turnul din secolul al XIV-lea (Cârța), iar în mai multe cazuri se poate dovedi construirea acestora în secolele XV-XVI (Sântimbru, biserică franciscană din Șumuleu, Delnița, Ciucsângheorgiu). Turnul clopotniță medieval de la Nicolești, din zona învecinată Gheorgheni, poartă o inscripție cu anul 1498 (foto 7), iar datarea medievală a turnului a fost confirmată și dendrocronologic (grinzile originare ale planșeului au fost tăiate în iarna anului 1497/1498). De asemenea, în cazul turnului din Lăzarea, partea inferioară este datată dendrocronologic la mijlocul secolului al XV-lea, în timp ce la partea superioară s-au identificat elemente din lemn de la sfârșitul secolului al XV-lea (TÓTH, BOTÁR & GRYNAEUS 2016; TÓTH 2010).

Conform cunoștințelor noastre actuale, sirul turnurilor medievale se încheie cu *turnul bisericii din Racu* (foto 10). Deși circulă multe idei despre construirea timpurie a acestuia, partea autoritară a literaturii de specialitate îl consideră medieval (KEÖPECZI 1929; ENTZ 1943, 221; 1996, 138-139).

door of the Delnița tower, which opens on the first storey, namely at the *tower in Sântimbru* (Photo 4). Here, on the western side of the Baroque church, completely rebuilt in the 18<sup>th</sup> century, rises the bell tower. So far, the tower has not attracted the attention of researchers, although based on its external details (corner buttresses, ogival openings, vaulted ground floor, entrance on the first floor) it fits well in the group of mediaeval towers. A significant part of the original beams of the floor between the storeys and the lintel beams of the loop-holes have been preserved and can be surveyed and dated by dendrochronological methods (Photo 5). The dendrochronological analysis of the surveys carried out in 2020 showed that the tower in Sântimbru was built in 1463, thus it is the oldest precisely dated bell tower in the Ciuc Depression (BOTÁR & TÓTH 2020).

Today it is less visible, but based on archival images and drawings, it is clear that the *bell tower in Ciucsângheorgiu* (Figure 5) has several construction periods. The middle section of the tower was built together with the late Gothic western wall of the nave, so it is definitely mediaeval. From the attic of the nave, it is visible that when the gable was built, an opening to the west was provided from the beginning, indicating a tower that was already there (Photo 6). The uniform structure of the roof above the nave and the choir of the church – according to the dendrocronological survey – was built in 1532 (TÓTH & BOTÁR 2021), so it seems obvious that the tower, up to this height, was built before the first half of the 16<sup>th</sup> century. The opening is placed at the level above the tower's string course, which was once the boundary between two different types (periods?) of quoins. It seems possible, then, that the lower part of the tower even predates this late Gothic construction. Unfortunately, neither the inner wall fabric, nor the mortar, nor the former wooden floorboards could be verified, as the tower was refaced on the inside and the slabs were replaced.

As for the beginnings of the construction of western towers, we indirectly suspect a tower from the 13<sup>th</sup> century at Delnița, we have clear data about a tower from the 14<sup>th</sup> century (Cârța), and in several cases it can be proven that they were built in the 15<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> centuries (Sântimbru, Franciscan church in Șumuleu, Delnița, Ciucsângorghi). The mediaeval bell tower at Nicolești, in the neighbouring Gheorgheni area, bears an inscription with the year 1498 (Photo 7), and the mediaeval dating of the tower was also confirmed dendrochronologically (the original floor beams were cut in the winter of 1497/1498). Also, in the case of the tower in Lăzarea, its lower section is dated dendrochronologically to the middle of the 15<sup>th</sup> century, while on the upper section, wooden elements from the end of the 15<sup>th</sup> century have been identified (TÓTH, BOTÁR & GRYNAEUS 2016; TÓTH 2010).

Este evident că turnul până la înălțimea etajului întâi acoperă frontonul vestic tencuit al navei, astfel îm mod cert a fost construit ulterior lângă nava din secolul al XIII-lea (BOTÁR 2019, 539).<sup>3</sup> În podul bisericii, se vede clar că pictura cu bosaje roșii a turnului este aliniată la cel de-al doilea fronton înălțat al navei, adică poate fi legat de zidăria gotică târzie. În timpul primelor cercetări dendrocronologice ale turnului, o grindă a fost definită îm mod eronat drept contemporană cu edificarea construcției (BOTÁR, GRYNAEUS & TÓTH 2006, 132). În urma unei noi inspecții la fața locului, s-a elucidat că nu a rămas nicio grindă de planșeu din perioada de construire a turnului, iar data noastră anteroară a documentat de fapt urmele reparațiilor din 1664. În timpul acestei ultime inspecții, totuși, s-a găsit un capăt de grindă înzisit în peretele nordic al etajului turnului. Datarea C14 a eșantionului prelevat din acest capăt de grindă se află între 1447-1630, ceea ce confirmă edificarea medievală a turnului. În acest sens, trebuie menționat faptul că pictura roșie din turn corespunde cu cea a anului de pe cornișa/brâul fațadei sudice a navei. Deși interpretarea anului nu este complet clară

3 Datarea C14 a grinzelii de stejar provenit din frontonul vestic este între anii 1189-1269.



■ **Fig. 5.** Desenul lui Géza VÁMSZER din 1931 cu biserică parohială din Ciucsângorghi © Arhiva Societății Etnografice János Kriza  
 ■ **Figure 5.** Géza VÁMSZER's 1931 drawing of the parish church in Ciucsângorghi © János Kriza Ethnographic Society archive



■ Foto 7. Inscriptia cu datare a porții de la turnul clopotniță din Nicolești (1498), 2013 © Boglárka TÓTH

■ Photo 7. The dated inscription from the gate of the bell tower in Nicolești (1498), 2013 © Boglárka TÓTH

(în literatură s-a considerat atât 1507, cât și 1570), cu siguranță se referă la construirea bisericii și a turnului în secolul al XVI-lea.

În mai sus citatul studiu anterior despre turnuri, referitor la cele considerate medievale de literatura de specialitate, mi-am exprimat îndoilele în legătură cu datarea lor medievală doar în mod condiționat. În cadrul cercetărilor dendrocronologice și arheologice din ultimii ani, în mai multe cazuri am obținut date noi și clare, astfel încât astăzi avem cunoștințe mai autentice despre istoria construirii acestor turnuri. În cazul *turnului bisericii din Nicolești* (foto 8), am menționat deja inscripția cu anul edificării 1724, care a fost omisă până acum: (EN HOMOROD/ SZMARTONI BI/ROSANDOR/MADARASON LAKTO/MBA VOLTAM/ENNEK AZ TOR/ONNAK



■ Foto 8. Turnul bisericii din Nicolești, imagini cu drona © Zsombor BARTALIS

■ Photo 8. The tower of the church in Nicolești, drone footage © Zsombor BARTALIS

According to our current knowledge, the series of mediaeval towers ends with *the church tower in Racu* (Photo 10). Although there are many ideas about its early construction, the authoritative part of the scholarship considers it mediaeval (KEÖPECZI 1929; ENTZ 1943, 221; 1996, 138-139). It is obvious that the tower up to the height of the first floor covers the plastered western gable of the nave, so it was definitely built later next to 13<sup>th</sup> century nave (BOTÁR 2019, 539).<sup>3</sup> In the attic of the church, it can be clearly seen that the red painted quoins of the tower are aligned with the second raised gable of the nave, meaning that they can be related to the late Gothic masonry. During the first dendrochronological investigations of the tower, a beam was erroneously defined as contemporary with the construction of the building (BOTÁR, GRYNAEUS & TÓTH 2006, 132). Following a new inspection on site, it was elucidated that no floor beam remained from the tower's construction period, and our earlier date actually documented traces of repairs carried out in 1664. During this last inspection, however, a beam end was found encased in the northern wall of the tower's upper floor. The C14 dating of the sample taken from this beam end is between 1447-1630, which confirms the mediaeval construction of the tower. In this regard, it should be noted that the red painting of the tower corresponds to that of the year on the cornice/string course of the nave's southern elevation. Although the interpretation of the year is not entirely clear (both 1507 and 1570 have been considered in the scholarship), it certainly refers to the construction of the church and tower in the 16<sup>th</sup> century.

In the previous study on towers, cited above, regarding those considered mediaeval by the scholarship, I expressed my doubts about their mediaeval dating only conditionally. Within the dendrochronological and archaeological studies conducted in recent years, in several cases we have obtained new and clear data, so that today we have more authentic knowledge about the history of the construction of these towers. In the case of *the church tower in Nicolești* (Photo 8), I have already mentioned the inscription with the year of construction 1724, which has been omitted until now: (EN HOMOROD/ SZMARTONI BI/ROSANDOR/MADARASON LAKTO/MBA VOLTAM/ENNEK AZ TOR/ONNAK (EGESEN?) FUNDATORA ES EPITTETÖ MESTERE/1724) [I] Biro Sandor from Mărtinis, living in Mădăraș, was the master mason of this tower in its entirety/1724] (BOTÁR, GRYNAEUS & TÓTH 2006).<sup>4</sup> The authenticity of the inscription was also confirmed by the dendrochronological examination of the floor beams mounted into the tower wall. The current building was made using oaks felled in the winter of 1724/25 and 1725/26. Moreover, the inscription of this year can also be read on the lintel beam of the western entrance to the tower,

<sup>3</sup> The C14 dating of the oak beam from the western gable is between 1189-1269.

<sup>4</sup> To my knowledge, János FEHÉR is preparing a synthesis study on the tower building and repair work of Sándor BÍRÓ from the beginning of the 18<sup>th</sup> century.



■ Foto 9. Turnul bisericii din Mihăileni, imagini cu drona © Zsombor BARTALIS

■ Photo 9. The tower of the church in Mihăileni © Zsombor BARTALIS

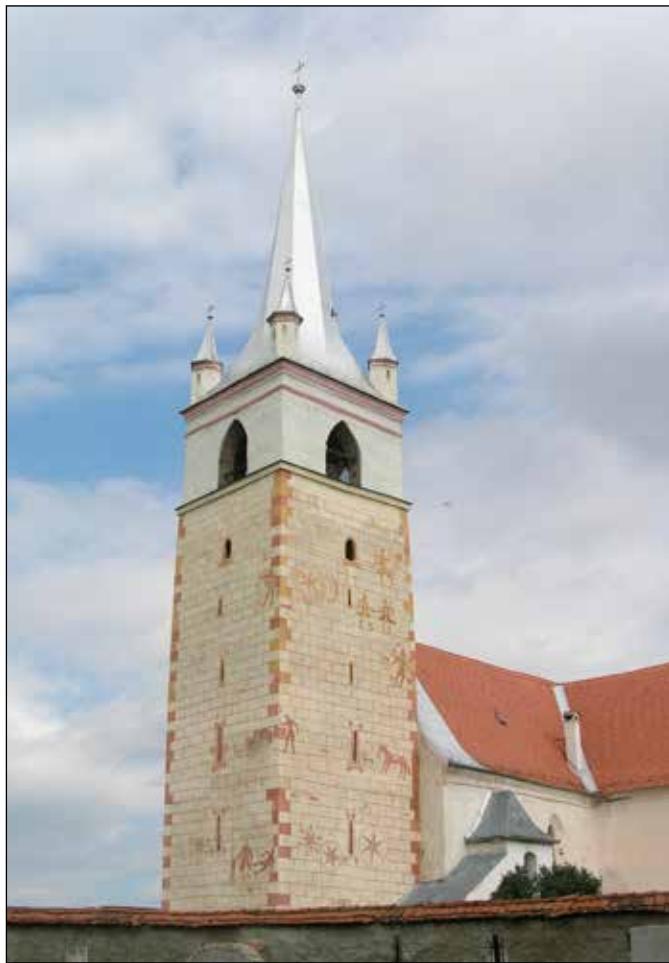
being partially covered with plaster. However, in Nicoleşti there was a tower before the one today, whose partially demolished foundations were identified by archaeological excavations (BOTÁR 2019, 496-500). The date of construction of this tower was recorded in writing “Csík Szent-Miklósön csinaltatank egy tornyat 1626 esztendőben” [A tower was built in Nicoleşti in 1626] (VESZELY 1860, 143). These two different sources – archaeological and historical – also point out that foundations of earlier demolished towers can be hidden under or next to churches (see Cărta). The tower fell into disrepair in the early 18<sup>th</sup> century, and its bells were temporarily placed in a wooden belfry outside the cemetery garden until the new tower was built in 1724: *Turris in fine ruinae proxima. Campanile extra caemeterium in quo campanae 4* (FEHÉR 2011).

Until recently, the church tower in Mihăileni (Photo 9) was also listed among the “typical mediaeval” towers in the Ciuc Depression. The first doubts arose from the discovery that the narrow ogival windows carved from stone had been repositioned (BOTÁR 2001, 136). Our hypothesis was also confirmed by a written source from the beginning of the 18<sup>th</sup> century (1716: *in fine turris nova* – a new tower at the end of the church – i.e., on the western side). Even though the church had bells from the 17<sup>th</sup> century, according to the local history

(EGESEN?)/FUNDATORA ES EPITTETÖ MESTERE/1724) [Eu Biro Sandor din Mărtiniş, locuind la Mădăraş, am fost maistrul zidar al acestui turn în întregime/1724] (BOTÁR, GRYNAEUS & TÓTH 2006).<sup>4</sup> Autenticitatea inscripției a fost confirmată și de examinarea dendrocronologică a grinzelor de planșeu înzidite în peretele turnului. Clădirea actuală a fost realizată cu utilizarea unor stejari tăiați în iarna anilor 1724/25 și 1725/26. De altfel, inscripția acestui an se poate citi și pe buiandrugul intrării vestice în turn, fiind parțial acoperită cu tencuială. Însă la Nicoleşti exista un turn anterior celui de astăzi, ale cărui fundații parțial demolate au fost identificate de săpături arheologice (BOTÁR 2019, 496-500). Data edificării acestui turn a fost înregistrată în scris „Csík Szent-Miklósön csinaltatank egy tornyat 1626 esztendőben” [În Nicoleşti s-a făcut un turn în anul 1626] (VESZELY 1860, 143). De asemenea, aceste două surse diferite – arheologice și istorice – subliniază că sub, sau pe lângă biserică se pot ascunde fundații ale unor turnuri anterioare demolate (vezi concret la Cărta și posibil la Delnița). Turnul a ajuns în paragină la începutul secolului al XVIII-lea, iar clopoțele lui au fost amplasate temporar într-o clopotniță de lemn în afara grădinii cimitirului, până când turnul nou a fost ridicat în 1724: *Turris in fine ruinae proxima. Campanile extra caemeterium in quo campanae 4* (FEHÉR 2011).

Până de curând *turnul bisericii din Mihăileni* (foto 9) s-a enumerat, de asemenea, printre turnurile „tipic medievale” din Depresiunea Ciucului. Primele îndoieri s-au născut în urma constatării că ferestrele ogivale înguste cioplite din piatră au fost repoziționate (BOTÁR 2001, 136). Ipoteza noastră a fost confirmată și de o sursă scrisă de la începutul secolului al XVIII-lea (1716:

4 După cunoștințele mele, János FEHÉR pregătește un studiu de sinteză privind activitatea de construire și reparare a turnurilor a lui Sándor BÍRÓ de la începutul secolului al XVIII-lea.



■ Foto 10. Turnul bisericii din Racu, 2009 © István BOTÁR  
 ■ Photo 10. The tower of the church in Racu, 2009 © István BOTÁR



■ Foto 11. Turnul început în 1653 din Cosmeni, 2019 © István BOTÁR  
 ■ Photo 11. The tower started in 1653 in Cosmeni, 2019 © István BOTÁR

*in fine turris nova* – un nou turn la capătul bisericii – adică pe latura vestică). Chiar dacă biserică avea clopote din secolul al XVII-lea, conform sursei istoriei locale, ele ar fi stat într-o clopotniță de lemn (BOTÁR 2019, 491).

Tabelul 1 prezintă date cumulative despre turnurile clopotniță ale bisericilor medievale din Depresiunea Ciucului.

De asemenea, *turnul clopotniță din Cosmeni* (foto 11) a fost construit ulterior evului mediu. În 1608 este menționată o clopotniță în sat, iar conform *Historia Domus*, în 1653 a început construirea turnului „gotic” (BOTÁR 2019, 321-324), păstrat până astăzi.

Trecând în revistă datele obținute în Depresiunea Ciucului, putem rezuma că aproape 40% dintre bisericile medievale aveau clopotnițe. Una dintre concluziile studiului nostru anterior asupra turnurilor clopotniță din ținutul Ciuc a fost că, „este necesar să depășim clasificările schematice anterioare, astfel în cazul tuturor clădirilor și părților de clădiri, sunt necesare cercetări independente suplimentare pentru a stabili datarea reală a acestora.” Cercetările din ultimii ani ne-au învățat să nu acordăm credit necondiționat pretențiilor încrățoare ale literaturii anterioare, dar să nu generalizăm nici datele noastre, care infirmă parțial pozițiile anterioare. Așadar, în Evul Mediu, majoritatea bisericilor din Depresiunea Ciucului nu aveau turn clopotniță vestic, dar nu este adevarat nici faptul că cele mai multe au fost construite abia în secolele al XVII-lea și al XVIII-lea.

source, they would have been placed in a wooden belfry (BOTÁR 2019, 491).

Table 1 shows cumulative data about the bell towers of mediaeval churches in the Ciuc Depression.

The bell tower in Cosmeni (Photo 11) was also built after the Middle Ages. In 1608 a belfry is mentioned in the village, and according to the *Historia Domus*, the construction of the “Gothic” tower (BOTÁR 2019, 321-324), preserved until today, began in 1653.

Reviewing the data obtained in the Ciuc Depression, we can summarise that almost 40% of mediaeval churches had bell towers. One of the conclusions of our previous study on the bell towers of the Ciuc area was that “it is necessary to go beyond the previous schematic classifications, thus in the case of all buildings and parts of buildings, further independent research is needed to establish their actual dating.” Research in recent years has taught us not to give unconditional credit to the confident claims of the previous scholarly literature, but also not to generalise our data, which partially disprove previous positions. So, in the Middle Ages, most of the churches in the Ciuc Depression did not have a western bell tower, but it is also not true that most of them were built only in the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> centuries.

■ **Tabel 1.** Date care indică perioada de construire a turnurilor clopotniță din Depresiunea Ciucului

■ **Table 1.** Data indicating the periods of construction of the bell towers in the Ciuc Depression

Localitate/ Settlement	Date scrise/ Written data	Alte izvoare/ Other sources
Delnița (Csíkdelne)	1716: <i>Turris in fine ruinae proximae</i>	C14: 1486-1642
Armășeni (Csíkménaság)	1716: <i>Turris lignea foris extra coemeterium</i>	H: 1542 C: clopot va B: bell
Misentea (Csíkmindszent)	1716: <i>Campanile ligneum</i>	H: 1505
Cârța (Csíkkarcfalva)	1716: <i>Turris in fine ...; supra portam caemeterii</i>	
Cozmeni (Csíkkozmás)	1608: <i>az haranglabnal</i> [långå clopotniță / next to the belfry]; ...es abban az esztendöben lön vége a Torony epitesenek mellyet kezdettenek vala rakni Anno 1653 [...și în acel an s-a terminat construirea turnului, care a fost început în Anno 1653 / and in that year the building of the tower, which was begun in Anno 1653, was finished].	
Racu (Csíkrákos)		C14: 1447-1630; E: 1507/ 1570 (?)
Șumuleu-Ciuc (Csíksomlyó) (claustru/ cloister)		E, cercetare de parament/ building archaeology: 1448
Șumuleu-Ciuc (Csíksomlyó) (biserica parohială/ parish church)	<i>turris ... aedeficare caepita 1677 .... Deducta Anno 1683</i>	E: A:D: 1680; D: vara anului/ summer of the year 1680; H: 1595 C: clopot va B: bell
Sândominic (Csíkszentdomokos)	1716: <i>Turris a parte</i>	săpături: sec. XIV-XV/ excavations: 14 <sup>th</sup> -15 <sup>th</sup> centuries
Sântimbru (Csíkszentimre)	1716: <i>Turris in fine</i>	D: 1457-1463
Ciucsângheorgiu (Csíkszentgyörgy)	1716: <i>Turris in fine</i>	D: înainte de / before 1533
Sâncrăieni (Csíkszentkirály)	1716: <i>Campanile extra caemeterium; 1731: Turris ex lapidibus recenter erecta</i>	H: 1562 C: clopot va B: bell
Leliceni (Csíkszentlélek)	1716: <i>turris lignea</i>	H: 1511 C: clopot va B: bell
Sânmartin (Csíkszentmárton)	1716: <i>Turris lignea extra caemeterium</i>	H: 1495 C: clopot va B: bell
Nicolești (Csíkszentmiklós)	Date scrise despre turnul vechi / Written data about the old tower: 1624; 1714: <i>turris is fine ruina proxima</i> ; cel actual / the current one: 1724-1726; 1731: <i>Turrim ... recenter extuctam</i>	E: 1724 D: 1725-1726
Mihăileni (Csíkszentmihály)	1716: <i>turris nova</i>	D: 1714
Cetățuia (Csatószeg)	1716: <i>Turris in fine</i>	
Tomești (Csíkszenttamás)	1731: <i>turris lapidea</i>	H: 1495

Legendă/ Legend: E: epigrafie/ epigraphy; R: arheologie/ archaeology; D: dendrocronologie/ dendrochronology; H: clopot/ bell; C14.

## Bibliografie/Bibliography

- BENKŐ Elek. 2002. *Erdély középkori harangjai és bronz keresztelőmedencéi*. Budapest–Kolozsvár: Teleki László Alapítvány–Polis.
- BENKŐ Elek. 2012. *A középkori Székelyföld I*. Budapest: MTA BTK Régészeti Intézet.
- BOTÁR István. 2001. Csík korai templomairól. *Székelyföld* (V/11): 119-149.
- BOTÁR István. 2009. *Kövek, falak, templomok. Régészeti kutatások Csík középkori templomaiban 2002-2007 között*. Csíkszereda: Pallas-Akadémia és Csíkszereda Kiadóhivatal.
- BOTÁR István. 2012. A csíkkarcfalvi Nagyboldogasszon plébániatemplom régészeti kutatása (2011-2012). *A Csíki Székely Múzeum Évkönyve* (VIII): 9-26.
- BOTÁR István. 2019. *Havasok keblén rejtező szép Csík. A csíki-medence középkori településtörténete*. Budapest: Martin Opitz Kiadó.
- BOTÁR István, GRYNAEUS András & TÓTH Boglárka. 2006. „Középkori” templomtornyok a Csíki-medenceben. A székelyföldi dendrokronológiai kutatások első eredményei. *Dolgozatok az Erdélyi Múzeum Érem- és Régiségtárából* új sorozat I (XI): 129-136.
- BOTÁR István, TÓTH Boglárka. 2020. A csíkszentimrei plébániatemplom harangtornynak „felfedezése.” *Patina* (I.): 46-51.
- ENTZ Géza. 1943. A középkori székely művészet kérdései. *Erdélyi Múzeum* (XLVIII/2): 216-226. Erdélyi Tudományos Füzetek 162.
- ENTZ Géza. 1996. *Erdély építészete a 14-16. században*. Kolozsvár: Erdélyi Múzeum-Egyesület.
- FEHÉR János. 2011. *Inquisitio seu Visitatio Archidiaconalis in Sede Siculicali utriusque Csik et Kászon facta per Adm. R. D. Joannem Antalfi utriusque Csik, Gyergjó et Kászon Archidiaconum, nec non Ecclesiae Sz[ent] Györgiensis parochum, et Adm. R. D. Michaelem Lukács, Ecclesiae S[ancti] Martini parochum. Anno 1716. mense Novembri et partim Decembri*. Arhiva Arhidiecezei Romano-Catolice de Alba Iulia, Grupa de fond I: Arhiva Episcopală, Arhiepiscopală, Fondul 6. Canonica visitationes, cutia 6, volumul 13. 50-63. Notă de FEHÉR János în manuscris [Archives of the Roman Catholic Archdiocese of Alba Iulia, Fonds Group I: Bishopric, Archbishopric Archives, Fonds 6. Canonica visitations, box 6, volume 13. 50-63. Notes by FEHÉR János in the manuscript].
- GÁL Barna. 2020. Szenzációs régészeti felfedezés Udvarhelyszéken. *uh.ro portál*, 08.07, <https://uh.ro/szenzaciose-regeszeti-felfedezes-udvarhelyszeken/> (accesat la 03.02.2021).
- KEÖPECZI Sebestyén József. 1929. A középkori nyugati műveltség legkeletibb határai. In *Emlékkönyv a Székely Nemzeti Múzeum 50 éves jubileumára*, szerk. CSUTAK Vilmos, II. 371-401. Kolozsvár: Minerva Irodalmi és Nyomdau R.-T.
- KOVÁCS András & KOVÁCS Zsolt, szerk. 2002. *Erdélyi római katolikus egyházlátogatási jegyzőkönyvek és okmányok I*. Kolozsvár: Entz Géza Művelődéstörténeti Alapítvány.
- SARUDI Sebestyén József. 1996. *Csíkdelne. Szent János templom*. Erdélyi Műemlékek 15. Kolozsvár: Utilitas.
- SOÓS Zoltán & GYŐRFI Zalán. 2009. Raport de cercetare arheologică preventivă: Sânvăsii, biserică unitariană. Manuscris, Târgu Mureş [Preventive Archaeological Research Report: Sânvăsii, Unitarian Church. Manuscript].
- TÓTH Boglárka. 2010. A gyergyószárhegyi római katolikus templom tornyának és főoltárának dendrokronológia vizsgálata. *A Csíki Székely Múzeum Évkönyve* (VI): 49-58.
- TÓTH Boglárka & BOTÁR István. 2021. Ötszáz éves csíki templom tetőszerkezetek a Csíki-medencében. *In situ* (1): 93-126.
- TÓTH Boglárka, SÓFALVI András, BOTÁR István & GRYNAEUS András. 2015. Udvarhelyszéki templomtornyok és történeti faszerkezetek dendrokronológiai keltezése. Az „udvarhelyi tölgykronológia” (1.). *LUSTRA* (II/1): 4-13.
- TÓTH Boglárka, SÓFALVI András, BOTÁR István & GRYNAEUS András. 2016. Udvarhelyszéki templomtornyok és történeti faszerkezetek dendrokronológiai keltezése. Az „udvarhelyi tölgykronológia” (2.). *LUSTRA* (III/1): 30-41.
- VÁMSZER Géza. 1977. *Életforma és anyagi műveltség*. Bukarest: Kriterion Könyvkiadó.
- VESZELY Károly. 1860. *Erdélyi egyháztörténelmi adatok I*. Kolozsvár: Római Kath. Lyceum Ny.