

PRIMELE INVESTIGAȚII DENDROCRONOLOGICE EXTINSE LA BISERICILE DE LEMN DIN SĂLAJ (2018-2023)

BOGDAN ILIEȘ*, BOGLÁRKA TÓTH**, PATRICK CHIROIU***

Datarea „construirii bisericilor vechi, și în special a celor de lemn, este extrem de anevoioasă”, iar trăsăturile lor stilistice „nu ne ajută la stabilirea vechimii” – acestea erau concluziile la care ajungea Leontin Ghergariu în anul 1976, în ultima variantă a manuscrisului său dedicat bisericilor de lemn din Sălaj¹. De la acel moment și până în prezent, metoda dendrocronologică², a devenit destul de accesibilă și în România, fiind tot mai mult utilizată în documentarea edificiilor istorice din lemn și a descoperirilor arheologice din același tip de material. Acest instrument este considerat în prezent cel mai precis mijloc de datare pentru structurile/artefactele istorice din lemn.

Cu toate acestea, foarte puține dintre cele peste 1400 de biserici din lemn construite înainte de anul 1918, care încă se mai păstrează în România, au avut parte de investigații dendrocronologice. Apreciem că mai puțin de 100 dintre ele au fost date prin această metodă științifică. Aproximarea este cauzată de faptul că rezultatele investigațiilor nu sunt centralizate și nici publicate sistematic.

Din 2018 până la începutul anului 2023, cu diferite motivații și prilejuri: documentări în vederea punerii în siguranță a unor monumente, proiecte culturale sau cercetări punctuale, au fost realizate extinse investigații dendrocronologice la zece biserici de lemn de pe teritoriul județului Sălaj³. Prin studiul de față intenționăm, în primul rând, să punem în circuitul științific rezultatele obținute în urma acestor investigații. Este vorba despre informații relevante, care completează și corectează cunoștințe fundamentale despre întemeieri de biserici și despre etape constructive ulterioare.

Acest demers legat de cronologie reprezintă un prim pas de strângere a informațiilor precise care să permită o repunere în context a bisericilor de lemn din Sălaj, să sprijine viitoarele studii comparative sau corectarea unor teze, dar și o mai bună informare a proprietarilor, a specialiștilor (restauratori, istorici, istorici de artă etc.) sau a instituțiilor statului cu atribuții de evidență și protecția monumentelor (spre exemplu, pentru actualizarea *Listei Monumentelor Istorice*). Cu ajutorul acestor date, dincolo de mai buna

* Dr., Asociația ARHAIC (Ambulanța pentru Monumente Sălaj); e-mail: asociatia.arhaic@gmail.com.

** Anno Domini Dendrolab, Miercurea Ciuc; e-mail: tothboglarka1@yahoo.com.

*** Dr., Facultatea de Chimie-Biologie-Geografie/Institutul de Cercetări Avansate de Mediu (ICAM), Universitatea de Vest din Timișoara; e-mail: p.chiroiu@gmail.com.

¹ Leontin Ghergariu (1897-1980) a fost scriitor, ziarist și profesor. Încă din perioada interbelică, sub influența curentului lansat de Coriolan Petranu, a început documentarea și fotografierea bisericilor de lemn din județul Sălaj. În urma activității sale se păstrează, ca fond arhivistic la Serviciul Județean Sălaj al Arhivelor Naționale (SJSAN), materiale, manuscrise și fotografii realizate de acesta în activitatea sa de cercetător al edificiilor de cult din lemn. În perioada interbelică a fost corespondent al Comisiunii Monumentelor Istorice: Secția pentru Transilvania.

² Metodă științifică de datare pe baza inelelor anuale de creștere ale arborilor apărută și dezvoltată încă din prima jumătate a secolului al XX-lea.

³ Acesta este un prim set de analize; următorul (coordonat de Asociația ARHAIC și finanțat de OAR prin *Timbrul arhitecturii pentru proiecte culturale*, 2022), mai amplu, vizează 21 de biserici sălăjene pentru restul anului 2023.

înțelegere a arhitecturii de cult și a meșteșugurilor vechi, se pot face strategii de protecție și promovare mai coerente, mai eficiente financiar și cu impact privind consolidarea identității locale.

Cercetarea bisericilor de lemn din România a beneficiat de noi perspective începând cu anul 2000, când arhitectul Alexandru Baboș a publicat lucrarea intitulată: *Three Centuries of Carpentering Churches: A Chronological Approach to the Sacred Wooden Architecture of Maramureș*⁴. Cu sprijinul cercetătorului Ólafur Eggertsson de la Laboratorul de Anatomia Lemnului și Dendrocronologie al Universității din Lund, Alexandru Baboș a inclus analiza dendrocronologică printre metodele sale de lucru și a studiat astfel mult mai aprofundat arhitectura religioasă din lemn a Maramureșului istoric. Rezultatele obținute i-au permis formularea de noi concluzii, interpretări și discuții atât despre monumente, cât și despre meșteșugul dulgheritului din Maramureșul secolelor XVII-XIX.

De atunci, în România, s-ar putea spune că cercetarea structurilor istorice din lemn a avansat, în general, în acest sens remarcându-se cu deosebire cercetătorii István Botár și Boglárka Tóth de la Laboratorul „Anno Domini Dendrolab” din Miercurea Ciuc⁵, în special pentru Transilvania și Banat, dar și cercetătorii Laboratorului de Biometrie Forestieră din cadrul Facultății de Silvicultură a Universității „Ștefan cel Mare” Suceava, cu investigații dendrocronologice întreprinse cu precădere în zona Moldovei. În prezent, tendința laboratoarelor este de a-și extinde bazele de date create și validate pentru Transilvania, Banat⁶, Crișana și Moldova către regiunile din țară care nu au cunoscut încă studii de acest tip pentru monumentele istorice⁷. Pe de altă parte, unele laboratoare universitare din străinătate au început să includă în proiectele lor didactice și structuri din lemn de la monumente transilvănene, în acest sens prelevând și analizând probe, cum este cazul pentru șarpanta bisericii din Viscri⁸.

Antecedentele: analize dendrocronologice la monumente istorice din zidărie și lemn în Sălaj

Primele investigații dendrocronologice la clădiri istorice din acest județ au avut loc în anul 2006, când, în cursul unui proiect mai extins care a inclus și biserica romano-catolică din Șimleu Silvaniei, au fost validate informațiile dintr-o epigrafă a bisericii, corzile vechii șarpante fiind datate în anul 1666⁹. În anul 2012, tot cercetătorii laboratorului „Anno Domini Dendrolab” au prelevat probe dendrocronologice din șarpanta „cu caracter gotic” a bisericii reformate din Crasna. Concluziile majore ale analizei au fost că elementele șarpantei corului provin din arbori tăiați în iarna anilor 1661/1662, iar cele de la șarpanta navei, din arbori tăiați în 1666/1667; în schimb, componentele galeriei turnului-clopotniță au fost executate dintr-un stejar tăiat în iarna anilor 1728/1729¹⁰. De asemenea, echipa a ajuns și în Horoatu Crasnei, pentru a investiga șarpanta bisericii reformate, despre care se presupunea că putea fi medievală. Însă, analizele au arătat că piesele care o compun provin din stejari tăiați într-un anotimp cald din perioada anilor 1718-1720¹¹. De asemenea, tot în anul 2012, la biserica reformată din Petrindu s-au investigat scândurile

⁴ Alexandru Baboș, *Three Centuries of Carpentering Churches: A Chronological Approach to the Sacred Wooden Architecture of Maramureș* (Lund: Lund University, 2000).

⁵ „Despre noi”, accesat în 12.02.2023, <https://dendrolab.ro/ro/page/Despre-noi-14>.

⁶ În Banat, sunt de semnalat eforturile lui Patrick Chiroiu (din 2020) și cele mai recente, ale Asociației Biserici Înlemnite, care într-un parteneriat mai extins fac eforturi pentru a crea o bază de date la scară regională.

⁷ Fapt care se reflectă și în acest volum, cu analizele pentru culelele din Groșerea și Zătreni (Boglárka Tóth, Ileana Burnichioiu).

⁸ O astfel de cercetare este publicată tot în acest volum: Marius Moldovan, Cedric Siffermann.

⁹ Nepublicat, proiect OTKA (Ungaria) condus de dr. András Grynaeus. În acest proiect a fost implicată și Boglárka Tóth.

¹⁰ „Cercetări”, accesat în 12.02.2023, <https://dendrolab.ro/ro/page/Cercetari-18>.

¹¹ „Cercetări”; István Botár, András Grynaeus, Boglárka Tóth, „Hidden Dates. Dendrochronological Research on Medieval Churches in Transylvania”, *CARA* 6 (2015): 233-242.

tavanului casetat (demonstat în vederea restaurării). În acest caz, cercetătorii au folosit metoda non-invazivă, de măsurare a inelelor anuale de creștere cu ajutorul unui microscop digital și au stabilit că scândurile de brad ale tavanului provin din arbori tăiați în iarna 1767/1768¹².

La bisericile de lemn din Sălaj, înainte de 2018, au avut loc câteva analize dendrocronologice preliminare la biserica de lemn din Racăș (com. Hida), la inițiativa arh. Alexandru Baboș. Probele au provenit din lemn înlăturat odată cu lucrările de restaurare din 2000-2002, iar rezultatele au indicat posibilitatea ca butea bisericii să fi fost ridicată în anul 1558, iar în anii 1761 și 1772, biserica să fi fost reparată și chiar supraînălțată¹³.

Obiectivele cercetărilor extinse, din anii 2018-2023, la bisericile de lemn sălăjene

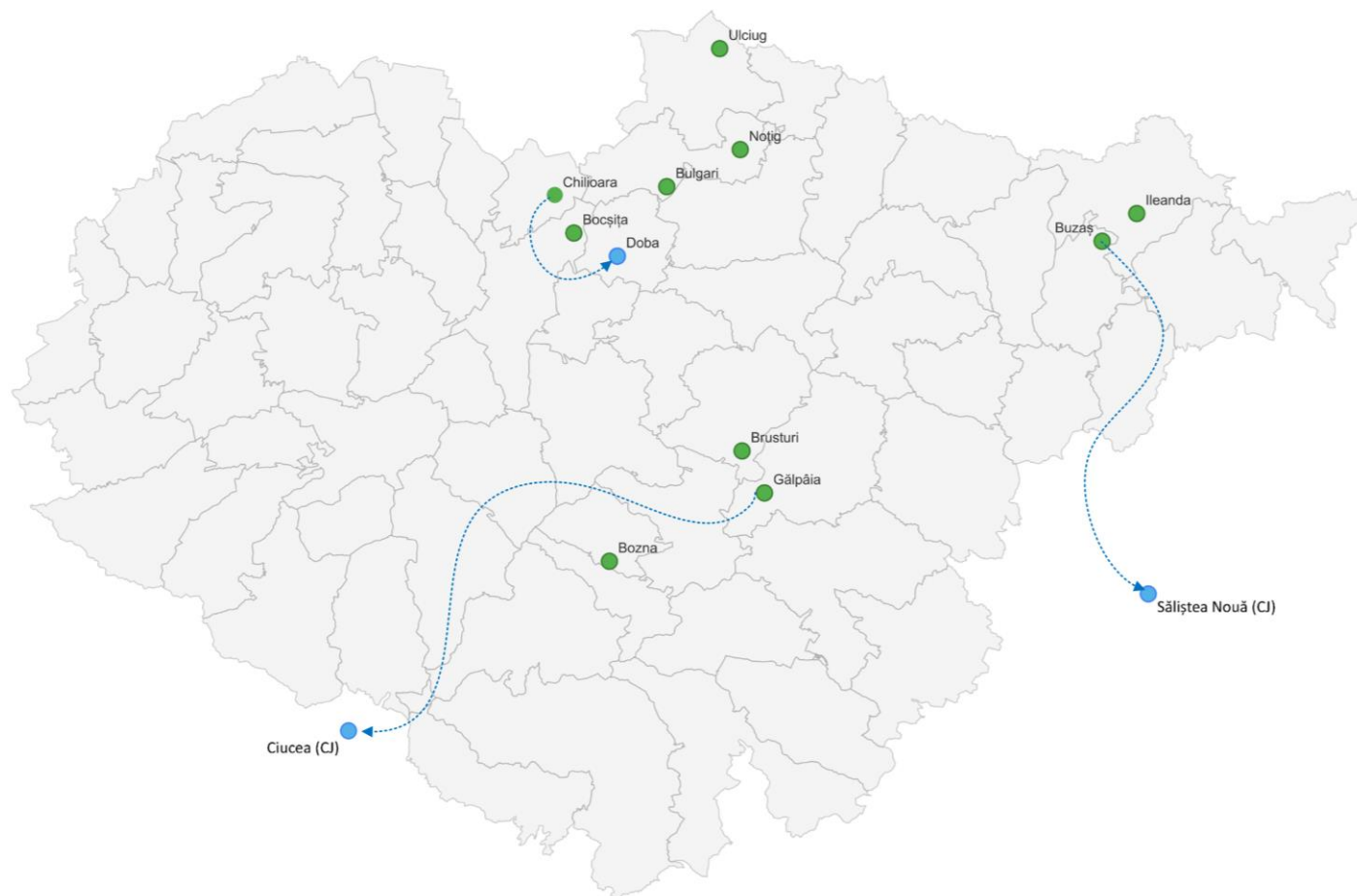
Din 2018 până la începutul anului 2023, în vederea stabilirii vechimii și a eventualelor etape constructive, au fost prelevate probe de la zece edificii de cult din lemn aflate în cuprinsul județului Sălaj sau provenite din zona Sălajului, dar păstrate în prezent în alte locuri decât cele originale (Harta 1). Prima vizată a fost biserica din Brusturi (com. Creaca), în contextul desfășurării unei intervenții de punere în siguranță a monumentului prin schimbarea învelitorii de șindrilă, care era foarte degradată, în cadrul programului „Ambulanța pentru Monumente”. Următoarele investigații au avut loc în 2019, la o biserică de lemn provenită de la Buzaș, jud. Sălaj, dar care a fost strămutată în 1969 la Săliștea Nouă, jud. Cluj. În momentul prelevării probelor, la biserică se desfășura un șantier de urgență pentru înlocuirea învelitorii de șindrilă, tot prin „Ambulanța pentru Monumente”. A urmat biserica de la Bulgari (com. Sălățiș), un edificiu de cult particular din punct de vedere arhitectural, cu o absidă semicirculară decroșată, despre care s-a considerat mult timp că este unul dintre cele mai vechi din Sălaj. Aceste prime trei investigații dendrocronologice au fost realizate în laboratorul „Anno Domini Dendrolab” din Miercurea Ciuc.

Cercetările au continuat în anul 2021, odată cu proiectul cultural AFCN: „Biserici de lemn din Zona Codrului. Tururi virtuale”, derulat de Centrul Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale „Liviu Borlan” Maramureș cu mai mulți parteneri. În cadrul proiectului, prin Asociația ROST și cu aportul lui Patrick Chiroiu, au fost investigate alte șase biserici de lemn din Zona Codrului și a Subcodrului: Arduzel, Bicz și Orțâța (jud. Maramureș), Corund (jud. Satu Mare), Ulciug și Noțig (jud. Sălaj). Spre sfârșitul anului 2021 aveau să fie prelevate probe de la încă trei biserici sălăjene, dar prelucrarea lor a durat până în 2022. Documentarea dendrocronologică a ultimelor trei edificii a fost legată ori de nevoia refacerii urgente a învelitorilor foarte degradate (în cazul bisericilor din Bozna și Bocșița), ori de lucrări mai ample, de consolidare și restaurare (cum a fost cazul bisericii Ansamblului „Octavian Goga” din Ciucea, provenită din satul sălăjean Gălpăia).

În ultima parte a anului 2022 s-a reușit colectarea de probe și de la alte două biserici de lemn din Sălaj: cele din Doba și Ileanda, iar rapoartele au fost încheiate până în luna februarie a anului 2023. Din nou, a fost urmărită stabilirea cât mai precisă a perioadei în care materialul de construcție a fost recoltat, în vederea clarificării ulterioare a etapelor de construcție.

¹² „Cercetări”; Boglárka Tóth, István Botár, András Grynaeus, „Analiza dendrocronologică a mobilierului bisericilor din Transilvania”, *ATXXIV* (2014): 111-126.

¹³ Informație verbală A. Baboș, 12.02.2023, căruia îi mulțumim și pe această cale.



Harta 1. Județul Sălaj cu localitățile și bisericile de lemn care au fost analizate dendrocronologic în anii 2018-2023.

Aspecte metodologice

Una dintre condițiile importante pentru a realiza cu succes o investigație dendrocronologică este înțelegerea principiilor de bază ale meșteșugului dulgheritului, modul în care arborele tăiat în pădure este transformat în bârna care, mai pe urmă, este așezată la locul său, alături de altele, în edificiul care, treptat, capătă o formă. Un meșter dulgher cunoaște faptul că partea interioară a unui arbore, numită uneori și inima lemnului (duramen), este partea care dă rezistență și trebuie păstrată în volumul bârnei. Totodată, înțelege că partea arborelui de sub coajă, de nuanță mai deschisă, care formează zona moale, de creștere, numită și „albuș” (alburn), ar trebui îndepărtată pentru că este cel mai des atacată de insecte și se deteriorează mai rapid. În cel mai bun caz, alburnul este ignorat de către dulgher. În schimb, pentru dendrocronolog, identificarea alburnului și a ultimului inel de creștere sunt esențiale pentru a ajunge la un interval de timp cât mai îngust pentru momentul de tăiere a arborilor din care avem piese istorice din lemn.

Un aspect important de precizat în legătură cu eșantionul celor zece biserici de lemn din Sălaj analizate și prezentate aici este că dintre speciile de arbori utilizate la edificarea lor, de departe predomină stejarul comun (*Quercus robur*). Totodată, este întâlnită și o altă specie de stejar, anume gorunul (*Quercus petraea*), dar este practic imposibil de precizat un raport între cele două specii (este cunoscut că acestea nu pot fi diferențiate pe baza anatomiei lemnului, având o sensibilitate de creștere similară)¹⁴. De aceea, probele provenite din arborii celor două specii au fost tratate într-o manieră unitară.

Investigațiile care conduc la datarea structurilor din lemn, se realizează prin prelevarea, prelucrarea și analiza de probe dendrocronologice numite și „carote”¹⁵. Carotele se extrag cu ajutorul unor burghie speciale (fig. 1, 8)¹⁶, se lipesc pe monturi de lemn și se finisează cu hârtie abrazivă cu diferite granulații, pentru a se evidenția inelele de creștere ale arborelui. În unele situații, cum ar fi piesele din lemn cu capete libere aflate în locuri fără vizibilitate, se poate folosi și fierăstrăul japonez pentru a se tăia felii în grosime de circa 2-4 cm (fig. 5).



Fig. 1. Burghie cu diametre diferite pentru prelevarea carotelor: mai mic pentru arbori de esență tare, mai mare pentru rășinoase.

¹⁴ Cătălin-Constantin Roibu et al., „The Suceava Oak Chronology: A New 804 Years Long Tree-Ring Chronology Bridging the Gap between Central and South Europe”, *Dendrochronologia* 68 (August 2021), <https://doi.org/10.1016/j.dendro.2021.125856>.

¹⁵ Carotă dendrocronologică – corp de probă de formă cilindrică, extras din lemnul bârnelor unei construcții de lemn în vederea verificării în laborator, cu ajutorul microscopului, a numărului de inele de creștere anuale. De asemenea, carota este utilizată și pentru identificarea unor caracteristici ale arborelui din care bârna provine: identificarea alburnului/duramenului, respectiv a speciei din care face parte arborele.

¹⁶ În cazul investigațiilor realizate la bisericile de lemn din Brusturi (2018), Buzaș / Săliștea Nouă (2019) și Bulgari (2019) a fost folosit un burghiu cu diametrul exterior de 20 mm, iar pentru bisericile de lemn din Noțig (2021), Ulciug (2021), Gălpăia – Ciucea (2022), Bocșița (2022), Bozna (2022), Doba (2023) și Ileana (2023) a fost utilizat un burghiu Pressler tip Berlin (Ø interior 6 mm, Ø exterior 12 mm).

După prelucrare, pentru fiecare probă în parte, se măsoară lățimea inelelor anuale (cu o precizie de 0,01 mm) și se construiesc serii temporale nedatate, numite cronologii/serii flotante. Datarea seriilor flotante presupune existența unei cronologii de referință, care se întinde, de obicei, pe mai multe secole și care descrie variabilitatea în timp a lățimii medii anuale a inelelor de creștere pentru o anumită specie de arbore și o anumită regiune geografică.

Cronologiile de referință folosite pentru interdatarea probelor în cazul celor zece biserici din lemn menționate au fost: cronologiile ardelenel elaborate de către laboratorul „Anno Domini Dendrolab” din Miercurea Ciuc, nepublicate, care acoperă perioada AD 1220-2012 (stejar), AD 1210-1904 (brad), AD 1373-1533 și 1609-1963 (molid); cronologia Maramureș¹⁷ pe intervalul AD 1406-1997; cronologia Sălaj, nepublicată, pe intervalul AD 1522-1832.

Interdatarea seriilor flotante cu cronologiile de referință s-a realizat pe baza indicilor statistici standard utilizați în dendrocronologie: CDI (CrossDateIndex), GLK (Gleichläufigkeit), TV (T-Value), TV-BP (T-Value Baillie-Pilcher), TV-H (T-Value Hollstein). Pentru o datare validă, parametrii statistici trebuie să depășească valorile prag: CDI > 30, GLK > 60, TV > 4.

Folosirea metodei dendrocronologice oferă informații precise, esențiale, în stabilirea perioadei de construire a unei clădiri istorice, prin determinarea anului în care au fost tăiați copacii utilizați. Aflarea exactă a unui an presupune ca proba analizată să includă ultimul inel format de arbore, adică, acel inel situat imediat sub scoarță. De foarte multe ori însă, acesta lipsește, fie din cauza modului de prelucrare a buștenilor, fie ca urmare a degradării în timp a lemnului.

În datarea unei probe pot apărea trei situații diferite, care vor avea ca rezultat diferite grade de acuratețe în legătură cu determinarea anului tăierii arborelui:

a. Proba conține ultimul inel format de arbore. Situația permite stabilirea exactă a anului tăierii arborelui, și mai mult decât atât, chiar a anotimpului în care arborele a fost doborât¹⁸. Spre exemplu, dacă un stejar a produs un ultim inel complet în anul n , atunci înseamnă că a fost tăiat în intervalul octombrie anul n – aprilie anul $n+1$; dacă a produs doar lemn timpuriu în anul n , atunci a fost tăiat la începutul verii anului n , iar dacă a produs și lemn timpuriu și lemn târziu, dar nu a încheiat producția de celule lemnoase, atunci a fost tăiat la sfârșitul verii anului n .

b. Proba nu conține ultimul inel format de arbore, dar conține unul sau mai multe inele de alburn (valorile precizate mai jos, în cadrul acestui subpunct, sunt valabile doar pentru probele de stejar; în cazul altor specii de arbori situația inelelor de alburn poate diferi considerabil). În acest caz, este posibilă doar estimarea anului tăierii arborelui prin indicarea unui interval temporal cu o probabilitate de 95%. Inelele de alburn se află pe partea exterioară (mai recentă) a probei și se recunosc datorită nuanței mai deschise. Numărul de inele de alburn variază în funcție de specie, vârsta și rata de creștere a arborelui, dar și în funcție de regiunea geografică. Stejarii din regiunea Maramureș formează în medie 14 inele de alburn, iar intervalul de încredere de 95%, recomandat pentru datări de clădiri istorice, este 8-32 inele¹⁹. Ca urmare,

¹⁷ Constantin Nechita et al., „A 781-Year Oak Tree-Ring Chronology for the Middle Ages Archaeological dating in Maramureș (Eastern Europe)”, *Dendrochronologia* 52 (December 2018): 105-112, <https://doi.org/10.1016/j.dendro.2018.10.006>.

¹⁸ Kristof Haneca, Katarina Čufar, Hans Beeckman, „Oaks, Tree-Rings and Wooden Cultural Heritage: A Review of the Main Characteristics and Applications of Oak Dendrochronology in Europe”, *J. Archaeol. Sci.* 36, 1 (Jan. 2009): 1-11, <https://doi.org/10.1016/j.jas.2008.07.005>.

¹⁹ Nechita et al., „A 781-Year Oak Tree-Ring Chronology”, 105-112.

pentru fiecare probă care include inele de alburn se va estima numărul de inele lipsă prin referirea la acest interval. Deoarece numărul de inele de alburn la stejarii din Maramureș au o distribuție log-normală²⁰, în studiul de față, probabilitatea cea mai mare se regăsește la începutul intervalului. La primele biserici investigate: Brusturi, Buzaș/Săliștea Nouă și Bulgari, la probele de stejar care nu conțineau ultimul inel a fost luată în calcul media de alburn determinată pentru zona Transilvaniei, anume 15 ± 2 inele (ani).

c. Proba nu conține niciun inel de alburn. În această situație, se poate estima doar un an *terminus post quem* (TPQ), cu alte cuvinte anul cel mai devreme posibil. În studiul de față, acest lucru se face prin adăugarea a opt ani la ultimul inel datat (opt ani este limita inferioară a intervalului de încredere 95%).

Rezultatele investigațiilor dendrocronologice din anii 2018-2023 la biserici sălăjene

La identificarea probelor relevante, după cum se va vedea și în continuare, s-a plecat la fiecare monument de la ipoteze și rezultate ale cercetării anterioare, dar s-a ținut cont și de surse primare sau de relațiile dintre diversele părți componente ale construcției. După observații din teren, am avut în vedere prelevarea de eșantioane din butea bisericii, adică partea încheutorată a edificiului, din turnul-clopotniță, din prispă (atunci când a fost cazul) sau din elementele structurii acoperișului. O atenție aparte li s-a dat portalurilor, meselor de altar, bolților, tălpilor sau cosoroabelor.

Biserica de lemn din Brusturi (com. Creaca) (anexa nr. 1). Până la momentul investigațiilor dendrocronologice din anul 2018, despre acest edificiu de cult se considera că datează din anul 1701 (potrivit unei citiri a inscripției de ridicare a lăcașului, păstrată parțial după modificarea părții superioare a ancadramentului ușii de la intrare)²¹. Tot cu acest an a intrat și în *LMP*²².

Fig. 2. Secțiune/detaliu de la o probă prelevată la biserica din Brusturi, pe care se poate distinge limita zonei de alburn.



La Brusturi, au fost prelevate 30 de probe din diverse părți ale bisericii: din pereții pronaosului, naosului și altarului, din cosoroabe (inclusiv de la prispă) și din cei doi stâlpi ai prispei, din scândurile bolții, din elemente ale turnului-clopotniță (tălpi și stâlpi) și ale șarpantei bisericii (căpriori). Din cele 30 de probe prelevate, 29 au putut fi datate/comparate cu seriile etalon, în cazul a șase dintre probe fiind identificat cu siguranță și ultimul inel anual de creștere. În cazul a 14 probe s-a constatat că au peste 100

²⁰ Nechita et al., „A 781-Year Oak Tree-Ring Chronology”, 108.

²¹ *Văleat 1701* – lectura cercetătoarei Ioana Cristache-Panait pentru inscripția portalului, în Ioan Godea, Ioana Cristache-Panait, *Monumente istorice bisericesti din Eparhia Oradiei* (Oradea: Editura Episcopiei Ortodoxe Române a Oradiei, 1978), 270.

²² „Lista Monumentelor Istorice 2015. Județul Sălaj”, accesată în 21.02.2023, <https://www.cultura.ro/sites/default/files/inline-files/LMI-SJ.pdf> (în continuare, *LMI*).

de inele anuale de creștere, cele mai multe dintre ele (160) fiind înregistrate în cazul probei prelevate din stâlpul nord-vestic al turnului. Și alte probe au înregistrat un număr relativ mare de inele, spre 100. Specia de lemn identificată a fost stejarul (*Quercus*).

În urma prelucrării probelor s-a putut constata că butea bisericii și prispa aflată pe partea sudică au fost construite din stejari doborâți în iarna anilor 1716/1717 și în vara anului 1717, în timp ce pentru boltă și elementele de șarpantă s-au utilizat stejari tăiați în iarna anilor 1719/1720, respectiv în vara lui 1720. Totodată, s-a mai stabilit și că amplasarea turnului-clopotniță peste pronaos s-a făcut ulterior, copacii din care s-a debitat materialul fiind tăiați în iarna anilor 1746/1747 sau în ultimii ani ai deceniului VI din secolul al XVIII-lea. Așadar, biserica din Brusturi, edificată din material lemnos tăiat în anii 1717-1720, a primit un turn-clopotniță la o distanță de câteva decenii.

Biserica de lemn din Buzaș (com. Rus) (anexa nr. 2), mutată la Săliștea Nouă din jud. Cluj (com. Baci), are anul 1798 (cu un „Î” urmat de cifre arabe) înscris pe unul dintre montanții portalului de intrare de pe latura sudică (fig. 3). Cele mai multe studii de specialitate și lucrări de popularizare s-au raportat la acest an ca la unul de edificare a bisericii. În schimb, în *LMI*, apare cu datare în 1750. Alte surse, folosind tradiția locală sau tehnica de construcție și plastica decorativă, au plasat începuturile bisericii fie în anul 1556, fie în prima jumătate a secolului al XVIII-lea²³, anul 1798 fiind considerat doar anul unei renovări²⁴.



Fig. 3. Biserica de lemn din Buzaș / Săliștea Nouă. Detaliu de portal cu anul 1798.

²³ Godea, Cristache-Panait, *Monumente istorice*, 278.

²⁴ Atanasie Popa reține o tradiție locală din Buzaș, potrivit căreia, biserica de lemn fusese construită în anul 1556, iar în anul 1789 a fost renovată. Bogdan Ilieș, *Biserici și comunități din Sălaj. Construcții de edificii de cult românești (1848-1945)* (București: Editura Patrimonia, 2019), 189.

Încă de la o primă verificare vizuală, echipa care a realizat investigațiile dendrocronologice a putut sesiza că există două tipuri diferite de bârne utilizate în construcție: cu profilatură (fig. 4)²⁵ și fără, iar o ipoteză de lucru a fost că cele profilate ar putea să fie mai vechi²⁶. În astfel de context, s-a urmărit prelevarea unui număr suficient de probe din ambele tipuri de grinzi: șase din grinzile profilate și șapte din cele neprofilate (componente ale pereților bisericii), două din tălpile bisericii, două din cosoroabe, patru de la picioarele turnului și de la pridvor (din tălpi și din doi stâlpi), iar ultima probă din cosoroaba prispei. Din cele 27 de eşantioane, la 11 s-a identificat ultimul inel de creștere. La zece dintre ele s-a conservat atât fâșia de primăvară, cât și cea de vară-toamnă, așadar, se poate spune că acei copaci au fost tăiați în timpul iernii. În schimb, de la grinzile cu muchii profilate nu s-a identificat nicio probă cu ultim inel de creștere. Toate eşantioane provin din lemn de stejar (*Quercus*).

La analize a reieșit că bârnele profilate reprezintă etapa cea mai veche a bisericii și provin din copaci tăiați la cumpăna secolelor XVIII-XIX, foarte probabil în anii 1800-1804. Una dintre caracteristicile grinzilor profilate a fost lipsa aproape totală a alburnului, îndepărtat cu ocazia construcției, fapt ce a influențat negativ șansele unei datări exacte. Din aceeași perioadă provin și doi dintre stâlpii turnului. Cel dinspre sud-est a fost executat dintr-un arbore tăiat în iarna anilor 1803-1804. În acest context, anul 1798 cioplit la intrarea sudică, chiar dacă ar putea avea legătură cu un act tardiv de rememorare, indică o dată apropiată momentului edificării.



Fig. 4. Detaliu de la Buzaș / Săliștea Nouă cu bârnă având marginea profilată.

La materialul prelevat, se remarcă numărul relativ mare de inele anuale de creștere; în cazul elementelor de lemn cu profilatură, toate au peste 100 de inele, cele mai multe ridicându-se la 165. Nu același lucru se poate spune despre elementele turnului-clopotniță, contemporane cu grinzile profilate, picioarele turnului fiind realizate din copaci mai tineri. Alte 16 probe (din cele 27) au pus în evidență o altă etapă,

²⁵ Profilatura apare la muchiile bânelor (care în mod normal sunt simple și formează un unghi de aproximativ 90°); unele au fost tratate prin excizare de material la colț, formându-se un mic profil cu un sfert de cerc încadrat de două retrageri drepte.

²⁶ La momentul începerii prelevării de probe de la biserica de lemn din Buzaș / Săliștea Nouă era cunoscut faptul că edificiul fusese mutat în actualul loc în preajma anului 1970 și că atunci s-a înlocuit mai mult material istoric.

din anii 1965-1967, care corespunde strămutării bisericii de la Buzaș la Săliștea Nouă. Acestea trădează și un grad mare de înlocuire a materialului istoric (identificat mai ales în componența turnului și a pridvorului), probabil datorită stării avansate de degradare în care se afla biserica înainte de strămutare. Analiza a mai scos la iveală și un detaliu important: în cazul elementelor datate în anii 1965-1967, materialul lemnos a provenit din zone diferite.

Biserica de lemn din Bulgari (com. Sălățiș) (anexa nr. 3) a fost considerată întotdeauna drept una dintre cele mai vechi biserici din Sălaj. Tradiția locală a reținut ca moment al edificării sale anul 1547²⁷. Mai mult, Ioana Cristache-Panait considera că acest an provenea dintr-o posibilă inscripție a bisericii, dispărută între timp, și că tehnica constructivă ar fi putut susține o astfel de încadrare cronologică²⁸. Același an, 1547, apare și în *LMI*.

Examinarea bisericii, anterior prelevării probelor pentru datare, a evidențiat că o serie de elemente din șarpantă (căpriori și clești) poartă, în mod consecvent, urme de îmbinări goale care trădează o șarpantă mai veche, mai înaltă și mai îngustă la bază. Mergând mai departe cu observațiile de context, s-a emis o ipoteză de lucru legată de o șarpantă inițială a cărei bază a fost mărită ulterior, odată cu adăugarea prispei de pe latura de sud. În final, au fost prelevate zece probe din elementele care formează pereții bisericii, inclusiv din tălpi, două probe din elementele pridvorului și alte opt din zona șarpantei (aici incluzându-se și cosoroabele). Din bolta naosului și din elementele turnului au fost extrase câte trei probe, iar din grinzile utilizate sub turn, ca podea, una. Cele 27 de probe extrase s-au dovedit a fi din stejar (*Quercus*). La nouă dintre ele a fost identificat și ultimul inel anual de creștere. Comparativ cu situația întâlnită la bisericile anterioare, în cazul bisericii din Bulgari, doar cinci probe conțin mai mult de 100 de inele anuale de creștere, fapt care poate duce la concluzia că stejarii utilizați la edificarea acestei biserici au fost, probabil, mai tineri.



Fig. 5. Biserica de lemn din Bulgari
- scândură de la bolta naosului de la care s-a prelevat o probă.

În mod surprinzător, deși observațiile vizuale de la fața locului indicau mai multe etape constructive, după analizele de laborator, s-a putut concluziona că seriile de inele măsurate aparțin, în

²⁷ Anul a fost menționat și de către L. Ghergariu, în manuscrisele sale. Biserica ar fi fost, însă, și mai veche. Potrivit acestuia, biserica din Bulgari și cele din Fizeș, Peceiu și Sălățiș (toate trei dispărute între timp) erau singurele edificii de cult de lemn, din zona Sălajului, care datau din secolul al XV-lea. Colecția personală Leontin Ghergariu, dos. 11/1976: *Bisericile de lemn din Sălaj*, ms, 1976, 25, SJSAN.

²⁸ Godea, Cristache-Panait, *Monumente istorice*, 273.

bună măsură, aceleași perioade de timp. Din cele 27 de eşantioane, 25 provin din copaci tăiați la momente apropiate: iarna 1757/1758, vara lui 1758 și iarna 1758/1759. Prin urmare, se poate spune că părțile construcției (butea, bolta naosului, turnul și prispa) au fost realizate din stejari tăiați cu puțin timp înainte de 1759 și că biserica din Bulgari este o construcție unitară. În acest context, o inscripție de pe latura de sud: *Când au şindrilitu 1783 Lazăru meşteru*, poate indica momentul unei prime reşindriri.

Biserica de lemn din Ulciug (or. Cehu Silvaniei) (anexa nr. 4) se află în marginea nordică a județului, la marginea zonei etnografice Codru. Pentru aprecierea vechimii sale, anterior, s-au luat în considerare ca indicii relative atât icoanele împărătești datate în anul 1781, presupuse ca fiind contemporane cu pictura murală, cât și trăsăturile stilistice. În baza lor, s-a considerat că biserica poate data din secolul al XVIII-lea, înlocuind poate o biserică mai veche, atestată în conscripția din anii 1760-1762²⁹. De asemenea, fie pentru decorul pictat, fie pentru cel sculptat, lăcașul de la Ulciug a fost întotdeauna relaționat cu alte două biserici din lemn aflate în apropiere, la Orțița și Bicaz, ambele în jud. Maramureș.

De la Ulciug au fost prelevate 23 carote dendrocronologice și o secțiune transversală, după cum urmează: trei din tălpile bisericii, cinci din corpul bisericii, două din cosoroabe, nouă de la turnul-clopotniță, trei din șarpantă și alte două de la prispa. Lemnul s-a dovedit a fi de stejar (*Quercus robur*).

Probele extrase de la acest monument au avut între 20 și 115 inele anuale, cu o medie de 61 ani. Aceste vârste sunt minime, ținând cont de faptul că majoritatea probelor au fost incomplete (lipseau inelele din prima parte a vieții arborelui, nefiind surprinsă inima arborelui). Doar trei dintre probele analizate au avut mai mult de 100 de inele, iar la mai mult de jumătate dintre probe nu s-a depășit numărul de 50 inele anuale de creștere. Faptul indică mai degrabă utilizarea de arbori tineri în construcție. La 13 carote s-au putut identifica inele de alburn (între 2 și 13), iar la cinci s-a regăsit inelul final, prin urmare, datarea lor este absolută.

Din cele 24 de eşantioane de la Ulciug, s-au putut data cu succes 18. Rezultatele obținute indică faptul că biserica a fost ridicată în ultimii ani ai veacului al XVIII-lea. Ne bazăm această afirmație pe rezultatele datării celor cinci probe cu inel final de creștere. Inelul fiind complet format, se poate afirma că arborii au fost tăiați în intervalul octombrie 1797 - aprilie 1798, iar biserica a fost construită cel mai devreme în anul 1798. De asemenea, se poate prezuma o intervenție imediat după anul 1948, întrucât o probă cu inel final de creștere de la o contravântuire din turnul-clopotniță a fost datată în acest an. Însă, numărul mic de inele anuale și relevanța redusă a valorilor statistice nu ne permite să spunem tranșant că întreaga clopotniță ar fi fost renovată atunci.

Biserica de lemn din Noțig (com. Sălățiș) (fig. 6, anexa nr. 5) este unul dintre edificiile ale cărui trăsături și dimensiuni au indicat pentru cercetători o posibilă datare în secolul al XIX-lea. În favoarea unei astfel de teorii venea și pisană din pictura murală, la care se citise data 30 iulie 1842 (an care a ajuns și în *LMI*). Cu toate acestea, nu se putea spune cu fermitate că începuturile bisericii erau clarificate, mai ales că tradiția locală transmisese faptul că ar fi mai veche, adusă din localitatea Fărcașa, jud. Maramureș. Alte documente și publicații arată drept moment al edificării acestei biserici intervalul de timp 1830-1835³⁰.

²⁹ Godea, Cristache-Panait, *Monumente istorice*, 425.

³⁰ Ilieș, *Biserici și comunități*, 199.



Fig. 6. Biserica din Noțig cu cele două prispe, sudică și vestică, la care stâlpii sunt decorați diferit.

Carotele dendrocronologice de la biserica din Noțig – în total 28 – s-au extras din diferite componente: trei din tălpi, zece din corpul bisericii, patru din cosoroabe/tălpi superioare, cinci din elemente ale turnului, două din elemente ale șarpantei și patru de la prispe (biserica are prispă atât pe latura de sud, cât și pe cea de vest). Deoarece o mare parte din tălpile bisericii au fost înlocuite la o restaurare recentă, acestea nu au fost considerate relevante în cercetare. De asemenea, elementele bolții nu au fost analizate, scândurile fiind înlocuite cu material de esență moale (probabil molid, *Picea abies*).

Specia de arbore supusă analizei a fost identificată ca stejar (*Quercus robur*), iar eşantioanele extrase cuprindeau între 33 și 157 de inele anuale, cu o medie de 76 de inele. Aceste vârste sunt minime, ținând cont de faptul că majoritatea probelor sunt incomplete, fără „inima” arborelui. În cazul a opt probe au fost identificate mai mult de 100 de inele, iar la altele 11 sub 50. Și în acest caz, din analize a reieșit că șantierul de construcție a dispus mai degrabă de arbori tineri (situație sesizată și la biserica din Ulciug).

Din cele 28 de probe analizate, s-au putut data cu succes 23 (12 dintre acestea prezentau inele de alburn). În cazul unei mostre provenind dintr-un stâlp al turnului, cu 79 de inele anuale, s-au identificat 13 inele de alburn, dar și inelul final de creștere complet format. Astfel, s-a putut identifica intervalul octombrie 1830 - aprilie 1831 ca perioadă de tăiere a arborilor folosiți la construcția bisericii. Din aceeași etapă s-au determinat și alte elemente de la corpul bisericii, turn, acoperiș, prispa sudică și de la două tălpi. La elementele fără alburn, datările s-au încadrat într-un interval mai larg (1748-1811), însă toate cu un an

terminus post quem înaintea lui 1830. În acest caz, s-a ridicat întrebarea dacă nu a existat o etapă de construcție mai timpurie. Dar, lipsa inelelor cu alburn nu a permis o estimare de încredere a numărului de inele absente până la data tăierii arborelui. Majoritatea probelor provin din grinzi de la pereții bisericii, elemente care se prelucrează cu mai mare precizie pentru o potrivire cât mai bună. Ca urmare, nu putem decât să presupunem că și probele fără alburn provin tot din aceeași fază constructivă din jurul anului 1831.

O problemă deschisă este și datarea prispei vestice, unde, singura probă (cu trei inele de alburn) cu rezultat acceptabil (teoretic) provine din cosoroabă și se datează în 1832. Acest fapt ar putea sugera că prispa vestică este adăugată după anul 1832, însă intervalul între acest an și construcția inițială a bisericii este foarte scurt. Pe de altă parte, existența acestei probe poate modifica rezultatul inițial prin mutarea datei construcției inițiale după anul 1832. Dar numărul mic de inele (44) și scorurile statistice mai reduse nu recomandă ca datarea întregii construcții să se bazeze pe această probă.

O altă probă (cu 15 inele de alburn și un inel terminal de creștere), care provine dintr-un element de legătură între corpul bisericii și prispa sudică, este datată cu mare certitudine în anul 1988, fundamentând o renovare dinspre finalul secolului XX.

În concluzie, ca urmare a analizei dendrocronologice, se poate spune că edificiul din lemn de la Noțig a fost construit în preajma anului 1832, aproape de intervalul anilor 1830-1835 indicat anterior de unele surse documentare și cu un deceniu mai devreme decât datarea din *LMI* și din pictură.

Biserica de lemn din Ileanda (com. Ileanda) (anexa nr. 6) este considerată ca fiind una dintre cele mai vechi biserici de lemn din județ. Momentul construcției este necunoscut, tradiția locală reținând ca moment al edificării sale anul 1441³¹. *LMI* precizează, ca datare pentru acest edificiu, secolul al XVII-lea. Potrivit aceleiași tradiții locale, biserica de lemn a fost denumită popular „Biserica nobililor”, iar de-a lungul timpului a fost mutată de două ori în vatra satului. Biserica fost utilizată de credincioșii din Ileanda până la construirea unei biserici mai mari, numită „Biserica Ginerilor”, în anul 1832. Cea din urmă a fost ulterior demolată, pe locul ei construindu-se actuala biserică ortodoxă din zidărie.

Edifiul de cult de lemn din Ileanda este o construcție de mici dimensiuni. Probele s-au recoltat astfel: patru din tălpile bisericii, nouă din grinzile pereților, două din cosoroabe, șapte din elementele turnului, două din elemente ale acoperișului, trei din bolta naosului și trei din cele două portaluri, unul aflat la intrarea în biserică, altul la trecerea dintre pronaos și naos.

Specia de arbore supusă analizei a fost identificată ca fiind stejar (*Quercus robur*). Probele analizate conțin între 18 și 86 de inele anuale, cu o valoare medie de 62 de inele. Deoarece majoritatea probelor nu surprind toate inelele formate de arbore, vârsta reală a arborilor este, în toate cazurile, mai mare decât numărul inelelor anuale regăsite pe probe. Totuși, se observă o preponderență a arborilor tineri, deoarece niciuna dintre probe nu pare să provină dintr-un arbore secular, mai bătrân de 100 de ani.

Din cele 30 de probe extrase au putut fi date cu succes 22; pentru alte opt, datarea nu a reușit, fie din cauza numărului redus de inele anuale, fie din cauza valorilor mici ale indicatorilor statistici. În ceea ce privește prezența alburnului din probele analizate, un număr de 22 de carote prezintă inele de alburn, iar dintre acestea, 17 au fost date cu succes. Pentru că nicio probă nu păstrează ultimul inel de creștere, datarea, în cazul acestei biserici, nu a fost una absolută, ci reprezentată de un interval de câțiva ani.

³¹ Ilieș, *Biserici și comunități*, 196.

Rezultatele studiului dendrocronologic arată că arborii din care a fost construită biserica nu au fost tăiați înainte de anul 1672 și încadrează momentul ridicării bisericii în intervalul 1672-1682. Cel mai recent inel anual este datat în anul 1671 și se regăsește pe proba extrasă dintr-un element constituent al turnului. Concordanța temporală a probelor analizate din diferitele părți ale bisericii ne permite să afirmăm că aceasta se păstrează în general în forma și cu elementele originale și în același timp se poate afirma că biserica nu a suferit lucrări de renovare sau reparații semnificative. Atât tălpile, cât și pereții, turnul, bolta naosului și chiar portalurile bisericii datează toate din aceeași perioadă.

Lipsa ultimului inel de creștere la probele analizate face imposibilă stabilirea anului exact în care au fost tăiați arborii. Ca urmare, datarea a fost încadrată într-un interval cu grad de încredere de 95%. Estimarea inelelor de alburn care lipsesc de pe fiecare dintre probele pe care se conservă cel puțin un inel de alburn s-a realizat prin stabilirea unui interval de maxim 24 de ani, iar suprapunerea perioadelor obținute ne-a permis să reducem perioada la un maxim de 11 ani. Zona cu probabilitatea cea mai mare din cadrul intervalului 1672-1682 se regăsește în prima parte (chiar în primii trei ani: 1672-1674)³².

Biserica de lemn din Doba (com. Dobrin) (fig. 7, anexa nr. 7) este una dintre cele mai mici biserici de lemn din Sălaj și din Transilvania. Datorită trăsăturilor sale, dar și datorită unei presupuse pisanii în limba slavonă, care s-ar fi găsit cândva deasupra intrării, ridicarea bisericii a fost plasată în secolul al XVII-lea³³. În *LMI* este atribuită sfârșitului de secol XVI. Conform tradiției, biserica ar fi fost adusă aici din satul Chilioara, aflat la doar câțiva kilometri, dar data aducerii nu este reținută de localnici.

Într-o conscripție a localităților și a edificiilor de cult transilvănene din anii 1829-1831, în Doba nu figura nicio biserică românească. Cum șematismul din anul 1842 a consemnat apoi un loc de cult (dar fără a se preciza materialul de construcție), s-a presupus momentul aducerii bisericii cândva între 1831 și 1842. Șematismele ulterioare indică drept moment al edificării bisericii anul 1862³⁴.

Cercetarea lemnului în vederea extragerii probelor a pornit de la ipotezele de mai sus, dar și de la informațiile din teren. Deoarece tălpile și partea superioară a bisericii (turn, acoperiș) au fost înlocuite în cadrul unei acțiuni recente de renovare, eșantioanele au fost alese de la grinzile pereților bisericii (15) și de la portaluri (6). Specia de arbore analizată a fost identificată ca stejar (*Quercus robur*).

Probele studiate conțin între 64 și 149 de inele anuale, cu o valoare medie de 105 inele. Fiindcă majoritatea probelor nu surprind toate inelele formate, vârsta reală a arborilor este, în toate cazurile, mai mare decât numărul inelelor anuale regăsite pe probe. Totuși, se observă o preponderență a arborilor seculari, majoritatea probelor prezentând peste 100 de inele anuale.

Din cele 21 de probe au putut fi datate cu succes 18; pentru alte trei, datarea are un grad redus de siguranță datorită valorilor mici ale indicatorilor statistici. Nouă eșantioane au prezentat inele de alburn, dar numai șapte dintre ele au fost datate cu succes. Deoarece nicio probă nu a conținut ultimul inel anual de creștere, datarea acestei biserici a fost aproximată pentru un interval de câțiva ani.

³² Acest interval de timp propus se bazează pe distribuția log-normală a datelor de alburn din studiul Nechita, Olafur et al., „A 781-Year Oak Tree-Ring Chronology” și pe analiza unui set de 100 de arbori vii din regiunea Maramureș-Sălaj (Cătălin Roibu, 11.01.2023, comunicare personală). În acest ultim caz, distribuția numărului de inele de alburn este cuprinsă între opt și 22 de inele.

³³ Ilieș, *Biserici și comunități*, 193.

³⁴ Ilieș, *Biserici și comunități*, 193.



Fig. 7. Biserica de lemn din Doba - prelevarea de probe. În imagine, se pot observa tălpile înnoite ale bisericii.

Rezultatele obținute în urma investigațiilor de la biserica de lemn din Doba arată că arborii din care s-a debitat materialul de construcție nu puteau fi tăiați înainte de anul 1753. Lipsa ultimului inel format de arbore, la probele luate, nu a permis o datare exactă, momentul ridicării bisericii fiind încadrat într-un interval de zece ani: 1753-1762. Estimarea inelelor de alburn care lipsesc de pe fiecare dintre probele pe care se păstrează cel puțin un inel s-a obținut prin stabilirea unui interval de maxim 24 de ani, cu un grad de încredere de 95%. Suprapunerea intervalelor obținute ne-a permis să reducem acest interval, în situația de față, la un maxim de zece ani. Zona cu probabilitatea cea mai mare în cadrul intervalului 1753-1762 se regăsește în prima parte a acestuia, chiar în primii trei ani: 1753-1755.

Probele pe care nu s-au identificat inele de alburn oferă doar un *terminus post quem*, cel mai recent pentru anul 1737, în concordanță cu rezultatul obținut. Acest lucru ne-a permis să afirmăm că toate elementele de lemn analizate fac parte din aceeași etapă de construcție. Lucrările recente de renovare au eliminat un număr însemnat de elemente originale, prin urmare, turnul, tălpile sau elementele acoperișului nu au fost considerate relevante pentru momentul edificării bisericii sau pentru eventuale intervenții istorice.

Biserica de lemn din Gălpâia (anexa nr. 8) este o altă biserică călătoare cu origini în zona Sălajului. Aceasta a ajuns să fie cunoscută în bună măsură datorită familiei Goga, întrucât a fost dusă de Veturia Goga pe domeniul de la Ciucea, în perioada interbelică, pentru a fi transformată în biserică de mănăstire.

Construcția a fost amplasată în apropierea conacului în care familia Goga a trăit³⁵. În contextul mutării sale, lăcașul a intrat în atenția specialiștilor Comisiunii Monumentelor Istorice, secția pentru Transilvania. Cu toate acestea, vechimea sa a rămas un subiect neclarificat până recent. Potrivit tradiției locale, biserica fusese construită în preajma anilor 1575-1597. Tot privitor la vechime se poate aduce în discuție anul 1768, an înscris pe o grindă din peretele sudic, despre care s-a crezut că antedatează biserica³⁶. În *LMI* o regăsim ca parte din ansamblu, cu date în secolele XIX-XX.

De la biserica ajunsă în Ciucea au fost colectate 31 de carote dendrocronologice: șapte probe din tălpi, cinci din corpul bisericii, două din cosoroabe/tălpi superioare, șase din elementele turnului, două de la șarpantă, patru de la prispă, patru din portaluri, una din bolta naosului. Specia de arbore supusă analizei a fost identificată ca stejar (*Quercus robur*).

Probele analizate conțin între 27 și 133 de inele anuale, cu o medie de 89 de inele. Aceste vârste sunt minime, ținând cont de faptul că majoritatea probelor nu surprind toate inelele formate de arbore. Estimarea numărului de inele care lipsesc de pe probe, după datarea lor, indică utilizarea arborilor cu vârste cuprinse între 150 și 200 de ani. Buștenii au fost, probabil, despicați în mai multe bucăți înainte de a fi folosiți la construcție.

Zece dintre probele analizate au înregistrat peste 100 de inele, gradul de relevanță al datării fiind foarte mare. Între 70 și 100 de inele se regăsesc la 16 din totalul probelor analizate. În intervalul 50-70 de inele se încadrează o singură probă, în timp ce sub 50 de inele apar la alte trei dintre probele analizate.

Din cele 31 de probe extrase au putut fi datate 29, pentru alte două datarea fiind nereușită, fie din cauza numărului mic de inele anuale, fie din cauza valorilor deosebit de reduse ale indicatorilor statistici de interdatare. Doar pe cinci dintre carote s-au putut identifica inele de alburn (între 1 și 19). Din păcate, pe nicio probă nu s-a regăsit ultimul inel de creștere, prin urmare, datarea nu a putut avea o precizie așteptată, ridicarea edificiului de cult putându-se doar aproxima în intervalul anilor 1765-1772.

Lipsa unui număr mare de inele de pe unele probe (până la 98 de inele lipsă) trădează faptul că buștenii au fost intens prelucrați înainte de includerea în construcție. Spre exemplu, la doi dintre stâlpii prispei există doar jumătate din presupusul număr de inele, sugerând că dintr-un buștean s-au realizat probabil două elemente. Acest raționament poate fi valabil și la alte probe cu un număr mai mic de 100 de inele anuale (68% din probe).

Așadar, în situația bisericii strămutate de la Gălpâia la Ciucea, studiul dendrocronologic oferă doar o datare mai largă, pe opt ani, între 1765-1772. Dar, rezultatul confirmă inscripția de pe exteriorul peretelui sudic al naosului unde apare anul 1768. Totodată, deoarece toate probele fără alburn au un an *terminus post quem* înainte de 1765, rezultatele nu sugerează etape diferite de construcție.

Biserica de lemn din Bocșița (com. Hereclean) (anexa nr. 9). Referitor la acest monument, un document parohial din anul 1974 transmitea ca an al edificării bisericii anul 1532. Se mai nota faptul că, în anul 1925, biserica a fost prelungită cu aproximativ 4 metri. Reparații la acoperișul de șindrilă ar fi avut loc în 1946 și mai apoi în 1967³⁷. În notițele sale din perioada 1970-1975, Leontin Ghergariu menționa

³⁵ Ulterior, după moartea poetului, nu departe de biserica de lemn, spre liziera pădurii, văduva a ridicat un mausoleu dedicat lui Octavian Goga.

³⁶ Ilieș, *Biserici și comunități*, 195.

³⁷ *Istoricul bisericii ortodoxe române cu hramul Sfinții Împărați Constantin și Elena din filiala Bocșița, Parohia Chilioara, comuna Hereclean, județul Sălaj*, 1r, Bocșița, 05.06.1974, Arhiva Protopopiatului Ortodox Zalău.

despre lăcaș că o parte din tinda femeilor (pronaosul bisericii) fusese adăugată ulterior. Cum pereții pronaosului fuseseră înzestrați cu pictură (*Chinurile Iadului*), după prelungirea bisericii, învelișul pictat a fost stricat. La acea dată, atât naosul, cât și absida altarului erau boltite³⁸. Schița bisericii, desenată cu ocazia documentării lui Ghergariu, arată că la acel moment încă existau două elemente de lemn, poziționate vertical – poate ușciorii vechiului portal interior, care susțineau talpa turnului-clopotniță. Cu această ocazie, L. Ghergariu reținea ca moment al edificării bisericii anul 1625. În *LMI* începuturile bisericii sunt plasate la începutul secolului al XVIII-lea.

Pentru a identifica vârsta monumentului și probabilele intervenții istorice, au fost executate 30 de carote dendrocronologice: opt din tălpi, 11 din pereții bisericii, trei din cosoroabe/tălpi superioare, trei din elementele turnului, una din șarpanta bisericii, două din portalul exterior (singurul portal care mai există) și o probă din piciorul de lemn al mesei altarului. Specia de arbore supusă analizei a fost identificată ca stejar (*Quercus robur*).

Probele analizate conțin între 28 și 128 de inele anuale, cu o valoare medie de 78 de inele. Similar cazurilor anterioare, valorile nu reprezintă vârstele absolute ale arborilor. Estimarea numărului de inele care lipsesc de pe probe, după datarea lor, indică utilizarea arborilor cu vârste de peste 100 de ani, în general, pentru corpul bisericii și sub 50 de ani pentru elemente ale turnului. Cinci dintre probele analizate au peste 100 de inele; între 70 și 100 de inele se regăsesc la 16 din totalul probelor, iar în intervalul 50-70 de inele se încadrează două probe; sub 50 de inele apar la alte șapte dintre probele analizate.

Din cele 30 de probe au putut fi datate cu succes 24, pentru alte șase datarea fiind nereușită, în principal din cauza numărului mic de inele. Inele de alburn au avut 13 dintre probele analizate, iar pe una dintre ele s-a putut identifica ultimul inel de creștere. Ultima este însă proba care provine din masa altarului, motiv pentru care nu a fost inclusă în analiza de stabilire a vechimii edificiului. Ca urmare, datarea bisericii rămâne stabilită pentru intervalul anilor 1754-1765.

Concluzia de mai sus se bazează în principal pe datarea a șase probe pe care s-au identificat între 1 și 17 inele de alburn. Intervalul stabilit pentru construirea bisericii (1754-1765) se bazează pe numărul de inele de alburn identificate pe probe și pe modul de estimare a inelelor lipsă. Așadar, biserica a putut fi construită cel mai devreme în anul 1754, anul cel mai recent indicat fiind 1753 (cu mențiunea că nu este ultimul inel format de arbore). În cadrul intervalului, zona cu probabilitatea cea mai mare se regăsește în primii trei ani: 1754-1756.



Fig. 8. Biserica de lemn din Bocșița - carote dendrocronologice.

³⁸ Colecția personală Leontin Ghergariu, dos. nr. 12 (1970-1975), 3r, SJSAN.

În cazul altor 16 probe fără alburn, care fac parte din corpul bisericii, datarea s-a încadrat în intervalul 1680-1734. Cel mai probabil, inelele care lipsesc au fost îndepărtate la prelucrarea buștenilor.

În ceea ce privește proba provenită din masa altarului, aceasta a fost datată absolut pentru anul 1735, aceasta având ultimul inel format de arbore. Fiind un element mobil, considerăm că datarea obținută nu este relevantă pentru întreg edificiul, dar putem presupune ori că piciorul mesei altarului a fost cioplit pentru un edificiu de cult anterior, ori că a fost realizat mai târziu, dar dintr-un lemn tăiat în 1735.

Observarea și compararea părților componente conduce la ipoteza că biserica a fost prelungită în zona vestică. De asemenea, nici turnul nu pare să facă parte din prima fază. Însă, aceste etape nu au putut fi cronologizate prin analiza lemnului, deoarece probele extrase din elementele turnului și din partea vestică a corpului bisericii nu au putut fi analizate cu succes. Motivul principal este numărul foarte mic de inele anuale (28-49 de inele anuale, care indică o posibilă renovare cu material provenit din arbori tineri).

Un indiciu pentru momentul construirii turnului ar putea fi totuși rezultatul obținut de datarea unei probe extrase dintr-un căprior aflat pe latura sudică a bisericii, pentru anul 1785. Proba conține zece inele de alburn, ceea ce ar putea documenta o etapă de reparație/reconstrucție cândva în jurul anului 1790. Avem totuși rezerve în ceea ce privește acest rezultat, dat fiind numărul mic, de doar 28 de inele, pe care le conține proba.

Rezultatele obținute infirmă ipoteza înaintată de Leontin Ghergariu pentru vechimea bisericii – 1625, și stabilește perioada din secolul al XVIII-lea în care a fost ridicat monumentul. Aceasta se poate reduce la circa un deceniu, anume perioada anilor 1754-1765.

Biserica de lemn din Bozna (com. Treznea) (anexa nr. 10) a trecut, în anul 2021, printr-o intervenție de punere în siguranță prin schimbarea învelitorii de șindrilă, care era foarte deteriorată, cu alta nouă, din același material. În acest context, în care era necesară o documentație prealabilă, s-a pus inevitabil problema vechimii bisericii. Localitatea este pentru prima oară consemnată sub numele de *Szent Peterfalva* în anul 1619, iar denumirea de Bozna apare prima oară în conscripția din anul 1733 când este atestată și existența bisericii de lemn. Dar, în lipsa unei inscripții și a unei consemnări istorice exacte, anul construirii bisericii nu este cunoscut, elementele constructive și tradiția locală indicând faptul că ar putea fi sfârșitul secolului al XVII-lea - începutul secolului al XVIII-lea. *LMI* înregistrează pentru acest edificiu, ca datare, sfârșitul secolului al XVII-lea. L. Ghergariu preciza că edificiul din Bozna a fost construit în secolul al XVIII-lea, iar într-un istoric al parohiei a fost consemnat anul 1748 ca an al edificării³⁹.

În vederea determinării cât mai exacte a momentului de început, precum și a eventualelor intervenții ulterioare, a fost prelevat un număr total de 31 de carote dendrocronologice și o secțiune, după cum urmează: cinci din tălpile bisericii, șapte din pereți, trei din zona cosoroabelor/tălpilor superioare, șase din structura turnului, cinci din șarpantă, trei de la prispă, o probă din ușa veche a bisericii, o probă din timpanul de vest și încă una din bolta naosului. Specia de arbore supusă analizei a fost identificată ca fiind stejar (*Quercus robur*).

Probele extrase conțin între 22 și 171 de inele anuale, cu o valoare medie de 71 de inele, dar trebuie avut în vedere că cele mai multe nu au inelele formate de arbore. Estimarea numărului de inele care lipsesc de pe probe, după datarea lor, indică utilizarea arborilor cu vârste de peste 100 de ani, în general. Astfel, patru dintre probele cercetate au peste 100 de inele; între 70 și 100 de inele se regăsesc la 11 din totalul probelor. Cu 50-70 de inele sunt opt dintre probe, în timp ce sub 50 de inele apar la alte două.

³⁹ Ilieș, *Biserici și comunități*, 188.

Din cele 32 de probe extrase, a putut fi datat cu succes un număr de 26 de probe, pentru alte șase datarea fiind nereușită (fie din cauza numărului mic de inele anuale, fie din cauza valorilor reduse ale indicatorilor statistici de interdatare). Un număr de 20 de probe analizate prezintă inele de alburn, iar pe două dintre ele s-a putut identifica ultimul inel de creștere. Numai că, ultimele nu fac parte din construcția inițială, ci din două etape ulterioare de intervenție. Prin urmare, datarea construcției inițiale nu s-a putut fixa precis, rezultatul obținut indicând un interval de câțiva ani: 1692-1708. Celelalte două momente în care biserica a cunoscut reparații/renovări, au fost datate absolut pentru anii 1818/1819, respectiv 1989.

Rezultatele obținute pe baza celor 26 de probe arată că arborii din care a fost construită biserica au fost tăiați cel mai probabil în intervalul 1692-1708. Această concluzie se bazează în principal pe datarea a șapte probe pe care s-au identificat între trei și 14 inele de alburn. Șase probe fac parte din corpul bisericii, mai exact din tălpile de pe părțile estică și sudică, dintr-o grindă din partea de est a altarului, dintr-o grindă de la peretele vestic al altarului, din cosoroaba laturii nordice și dintr-o grindă din timpanul care închide pe vest bolta naosului. Cea de-a șaptea probă provine din cosoroaba prispei. Biserica a putut fi construită cel mai devreme în anul 1692, deoarece, pe una din probele menționate mai sus, cel mai recent inel datează din anul 1691. Intervalul stabilit pentru ridicarea bisericii, 1692-1708, se bazează pe stabilirea intervalului de încredere de 95% pentru fiecare din probele cu inele de alburn. Suprapunerea estimărilor individuale permite reducerea intervalului la 17 ani, iar zona cu probabilitatea cea mai mare se găsește în primii trei ani: 1692-1694.

O probă care provine dintr-un căprior de pe latura estică a bisericii conține 17 inele de alburn, iar ultimul inel este datat în anul 1632. Acest element a fost, cel mai probabil, reutilizat dintr-o altă construcție, mai veche. De asemenea, proba extrasă dintr-o ușă montată acum în podul bisericii, cu un singur inel de alburn, a fost datată în anul 1697. Însă, fiind un element mobil, nu se ia în calcul pentru datarea bisericii. Cu toate acestea, presupunem că piesa a fost realizată cu 15-20 de ani după construcția inițială, probabil înlocuind o altă ușă.

Rezultatele datării arată că în anul 1818 sau în 1819 a intervenit o renovare a bisericii, care a inclus turnul. Această concluzie se bazează pe datarea probelor extrase din elementele sale. Două dintre tălpi sunt dateate în anul 1816 și conțin 13 și 21 de inele de alburn. Pe una dintre probe s-a putut identifica ultimul inel de creștere, dar era incomplet. Ultimul inel complet este datat în anul 1817, așadar, arborele a fost tăiat în vara-toamna anului 1818. Prin urmare, cel mai probabil, turnul a fost construit în același an sau cel târziu în 1819. Trebuie remarcat faptul că tălpile turnului au fost debitate din lemnul unor arbori foarte bătrâni, cu vârste între 150 și 200 de ani. Datarea unui corn de pe latura sudică pentru anul 1799 (cu două inele de alburn) arată că intervențiile au fost ample și au inclus și structura acoperișului bisericii. De asemenea, există posibilitatea ca prispa de pe latura sudică să fi fost adăugată în aceeași etapă de reconstrucție, din anul 1818/1819, însă nu putem afirma acest lucru cu certitudine. Doi dintre stâlpi sunt datați în 1771 și 1778, pe aceste probe însă nefiind păstrate inele de alburn, ca urmare, prispa este cu siguranță realizată după anul 1786. Interesant este faptul că, în cazul prispei, cosoroaba este un element care provine din construcția inițială sau este contemporană cu construcția inițială. Semnele dulgherești incizate pe anumite elemente ale bisericii (fig. 9) provin, cel mai probabil, din această fază de reconstrucție.



Fig. 9. Biserica din Bozna - semne dulgherești, de jos în sus: *XIII*, *XIII*, *IIIX* (ultimul poziționat invers).

O parte din tălpile bisericii au fost înlocuite la sfârșitul secolului al XX-lea, cel mai probabil în anul 1989, concluzie care se bazează pe datarea a trei probe.

Ținând cont de toate cele precizate mai sus, s-a concluzionat că momentul înălțării monumentului din Bozna a fost cândva în intervalul 1692-1708 (cu o probabilitate mai mare în primii trei ani). În plus, rezultatele obținute arată că în 1818/1819 biserica a fost dotată cu un turn, moment în care și acoperișul a fost reparat. De asemenea, spre sfârșitul secolului al XVIII-lea sau chiar în momentul construirii turnului în 1818/1819, pe latura sudică a bisericii a fost adăugată și prispa.

Considerații finale

Datele obținute în urma investigațiilor dendrocronologice de la cele zece biserici din lemn ale Sălajului permit formularea unor concluzii pertinente cu privire evoluția arhitecturii lor și, totodată, constituie premisele unor discuții absolut necesare cu privire la contextul istoric și social în care au fost ridicate și întreținute/utilizate/preschimbate; de asemenea, la vechi practici dulgherești, la limitările metodologice, inevitabile, ale observațiilor directe sau la deficiențele surselor secundare scrise de prea multe ori plecând de la tradiții locale.

La fig. 10, în graficul care prezintă pe o axă rezultatele investigațiilor dendrocronologice, iese în evidență un grup de patru biserici construite într-un interval de aproximativ 20 de ani, puțin după mijlocul secolului al XVIII-lea: biserica (posibil ridicată la Chilioara) mutată în secolul al XIX-lea la Doba, bisericile din Bulgari, Bocșița și Gălpâia, ultima transferată în perioada interbelică la Ciucea. Dacă le comparăm din

punct de vedere arhitectural, regăsim asemănări datorate funcției pe care aceste edificii o aveau în cadrul comunităților, dar și o serie de diferențe. În privința altarului, se poate remarca faptul că toate cele patru edificii îl au decroșat față de naos. Ca formă de închidere estică, avem în cazul bisericii din Doba o absidă trapezoidală, iar în cazul bisericilor din Bocșița și Gălpâia / Ciucea, abside cu planuri dreptunghiulare; în schimb, biserica din Bulgari are o absidă semicirculară, formă rar întâlnită în arhitectura ecleziastică din lemn. Acest tip aparte, specific mai degrabă bisericilor medievale de zidărie, a constituit de-a lungul timpului un argument în plus pentru datarea bisericii (oferită de tradiția locală) în anul 1547.

Revenind la diferențele constructive ale acestor edificii de cult, reținem că, dacă bisericile din Bulgari și Gălpâia au fost construite încă de la început cu un turn-clopotniță peste pronaos, nu același lucru s-a întâmplat în cazul bisericii din Bocșița. În cazul celei din Doba / Chilioara, o astfel de informație este imposibil de aflat, deoarece elementele turnului au fost înlocuite în totalitate cu ocazia ultimei restaurări.

O altă diferență este dată de prispa laturii sudice. Lăcașurile din Bulgari și Gălpâia au avut această componentă încă de la început, în timp ce bisericile de lemn din Bocșița și Doba / Chilioara au fost gândite fără ea. Unele variațiuni se pot invoca și la decorul sculptat al celor patru biserici. Spre exemplu, portalurile intrărilor sunt ornamentate cu rozete și brâuri, dar aranjate diferit.

Dacă luăm în considerare și alte două biserici din Sălaj: una din Horoatu Cehului (or. Cehu Silvaniei)⁴⁰ și alta din Vădurele (com. Năpradea)⁴¹, aproape contemporane cu cele din studiul nostru, putem observa că timp de aproape trei decenii, au fost ridicate șase biserici prezentând diferențe planimetrice și decorative semnificative. Această varietate apărută într-o perioadă atât de scurtă de timp, ar putea fi explicată prin faptul că perioada a avut în activitate mulți meșteri/mai multe echipe de meșteri, proveniți din „școli” de dulgherie diferite. Însă nu doar formația lor ar fi de luat în considerare; o influență majoră în realizarea spațiilor de cult trebuie să fi avut, desigur, și ctitorii, clerul – membrii de vază ai unei comunități, beneficiarii direcți.

Relevante, în acest sens, sunt o serie de inițiative ale unor mici comunități religioase de a-și ridica sau de a avea o biserică proprie în contextul disputelor religioase din sânul comunităților românești din Transilvania, care au marcat mijlocul secolului al XVIII-lea. Astfel, în anul 1765, cele opt familii nobile din Ciocmani, greco-catolice, au reușit să-și ridice o biserică de lemn. Tot din această perioadă datează biserica nemeșilor din Letca, ridicată pentru cele zece familii nobile din sat. Inițiative similare, dar care nu s-au finalizat din lipsa posibilităților materiale și a adversității comunităților iobăgești ortodoxe, au avut și nobilii greco-catolici din satele Piroșa sau Poienița⁴².

⁴⁰ Biserică începută în anul 1747 și finalizată în anul 1749 (conform pisaniei); are absida altarului decroșată, poligonală, cu cinci laturi. A fost atribuită meșterilor din Chendrea, care au mai ridicat biserici cu decoruri sculptate foarte asemănătoare (la portaluri și prispă) în satele Nadiș, Fildu de Sus și Ban.

⁴¹ Biserica din Vădurele – cu absida altarului și cu pronaosul poligonale, în cinci laturi, potrivit unor documente parohiale, ar fi fost ridicată în jurul anului 1746 (fond *Parohia Greco-Catolică Traniș*, dos. nr. 186 (1930-1944), 115r., 121r, Serviciul Județean Maramureș al Arhivelor Naționale). Însă, investigațiile dendrocronologice preliminare, recente (2023) (proiectul menționat la nota 3) au arătat că arborii din care a fost realizată biserica au fost tăiați în anul 1743.

⁴² Ciocmani, Letca, Piroșa, Poienița (Ponița) sunt acum sate din Sălaj, dar care, în trecut, au făcut parte din districtul Chioar. Valer Hossu, „Nobili și țărani din Chioar în mișcarea lui Sofronie (1759-1790)”, *AMPXXIII* (2000): 683-684.

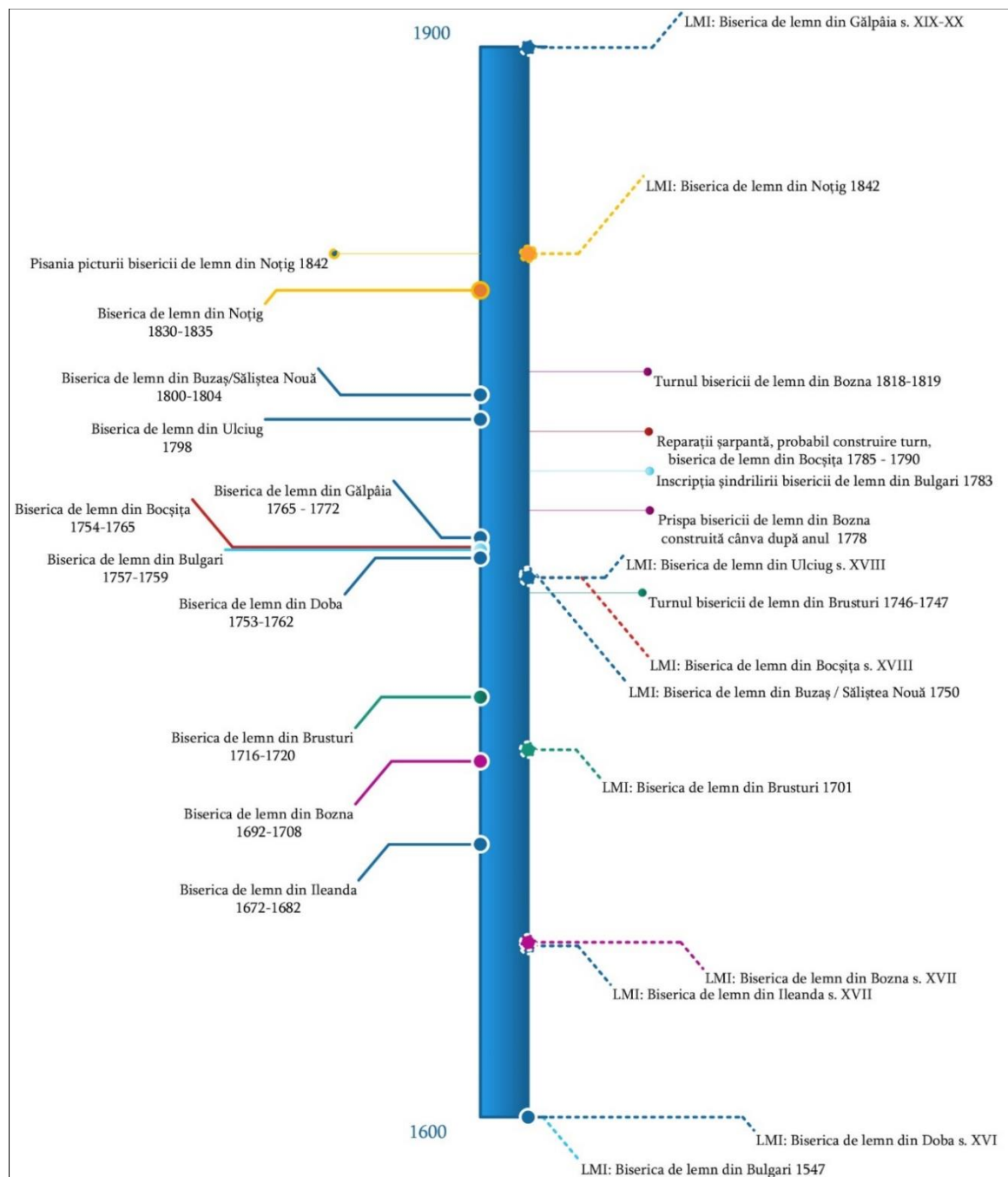


Fig. 10. Rezultatele investigațiilor dendrocronologice vs. datarea din *Lista Monumentelor Istorice* (cu linie punctată).

O formă diferită a construcției presupune, în ultimă instanță și dimensiuni diferite, respectiv spații interioare variate. Implicit, regăsim la cele patru edificii de cult capacități diverse de a cuprinde / adăposti pe credincioșii veniți să participe la slujbele religioase. Luând în calcul, pe lângă naos și pronaos și capacitatea prispei, acolo unde a fost cazul, și raportând spațiul astfel obținut la datele statistice privitoare la populația românească din cele patru localități, la mijlocul secolului al XVIII-lea⁴³, putem trage câteva concluzii despre puterea financiară și așteptările celor patru comunități sălăjene.

Astfel, biserica cea mai spațioasă (53,97 m²)⁴⁴, cea din Gălpâia, fusese ridicată într-o perioadă când populația satului număra aproximativ 320 de persoane. Cea din Bulgari avea o suprafață destinată credincioșilor de 42,58 m², pentru o populație de 195 de persoane; cea din Bocșița, cu un spațiu interior de 26,21 m², era destinată unei comunități care număra aproximativ 150 de suflete, în timp ce biserica din Chilioara (mutată ulterior la Doba), cu un spațiu interior de numai 16,12 m², urma să fie lăcașul de cult a aproximativ 255 de credincioși. Luând în calcul proporția propusă de cercetătorul Alexandru Baboș, anume de aproximativ 3,25 credincioși/m², pentru utilizarea spațiului interior în timpul slujbelor religioase⁴⁵, reiese că biserica din Gălpâia avea capacitate cam pentru 175 de persoane (aproape 55% din populația satului), cea aflată acum în Doba cam pentru 53 de persoane (puțin peste 20% din populația satului Chilioara), iar cea din Bocșița, pentru aproximativ 85 de persoane (aproape 57% din populația satului). Cu o capacitate pentru aproximativ 140 de persoane, biserica de lemn din Bulgari putea cuprinde peste 70% din populația satului la acel moment⁴⁶. Pe de altă parte, în demersul de a aprecia dacă aceste lăcașuri aveau sau nu spațiile necesare pentru a servi comunitățile în care au fost ridicate, trebuie să avem vedere și alte realități sau situații: copiii, care reprezentau o cotă importantă din populația satelor, sau sărbătorile mari, în timpul cărora este de presupus că un număr mai mare de credincioși participau la slujbele religioase.

Concentrarea de biserici de lemn la mijlocul secolului al XVIII-lea ar putea fi legată și de disputele religioase din epocă și a deselor treceri a comunităților românești de la ortodocși la greco-catolici, și invers. Spre exemplu, despre comunitatea din Bulgari se cunoaște că s-a declarat ortodoxă în 1760-1760, dar la scurt timp, în 1768, preotul din sat se număra printre cei care primeau ajutoare bănești din partea Bisericii Unite, din fonduri puse la dispoziție de Curtea de la Viena. Sursele scrise permit uneori presupunerea că ajutoarele materiale acordate unor comunități au influențat treceri de la un cult la altul. În zona studiată, spre exemplu, o parohie trecută atunci la Biserica Greco-Catolică a fost cea din Bulgari (în 1769), fapt care reiese dintr-o vizitație canonică din 1776⁴⁷.

O altă discuție se poate deschide pentru rezultatele obținute pentru biserica de lemn din Ulciug. Icoanele sale împărătești, în care sunt reprezentați Iisus Hristos, Maica Domnului cu Pruncul și

⁴³ Augustin Bunea, „Statistica Românilor din Transilvania în anul 1750”, *Transilvania* XXX, nr. 9 (noiembrie 1901): 237-292, respectiv Virgil Ciobanu, „Statistica Românilor ardeleni din anii 1760-1762”, *AIIN* III (1924-1925) (1926): 616-700. Potrivit acestor statistici, situația comunităților era astfel: Chilioara: 211 locuitori (1750), 51 familii (1760-1762); Bulgari: 209 locuitori (1750), 39 familii (1760-1762); Bocșița: 134 locuitori (1750), 30 familii (1760-1762); Gălpâia: 749 locuitori (1750), 64 familii (1760-1762).

⁴⁴ Suprafețele menționate cuprind zona pronaosului, naosului și, acolo unde a fost cazul, și prispa.

⁴⁵ Baboș, *Three Centuries of Carpentering Churches*, 114.

⁴⁶ La acel moment, în satul Bulgari s-a reușit înălțarea unei biserici cu arhitectură atipică. Dar, dacă ar fi să valorificăm o informație transmisă local, efortul de a o construi ori a epuizat pentru o perioadă posibilitățile comunității, ori meșterii nu s-au corelat pentru finalizarea comenzilor, de vreme ce, mai întâi a fost acoperită cu „tulheni” (tulpini de porumb) și abia apoi a fost șindrilită.

⁴⁷ Greta-Monica Miron, *Biserica Greco-Catolică din Transilvania. Cler și enoriași (1697-1782)* (Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană, 2004), 289-290.

Arhanghelul Mihail, poartă înscris anul 1781. Multă vreme s-a considerat, în lipsa altor înscrisuri lămuritoare, că acest an trebuie să fie chiar momentul încheierii decorației pictate a bisericii⁴⁸. În fapt, așa cum demonstrează rezultatele investigațiilor dendrocronologice, aceste icoane împărătești trebuie să fie anterioare realizării bisericii (1798).

Nu în ultimul rând, este de subliniat că rezultatele obținute prin analiza dendrocronologică arată că biserica de lemn din Brusturi este deocamdată, în zona Sălajului, cel mai vechi edificiu de cult dotat cu prispă (primele decenii ale veacului al XVIII-lea).

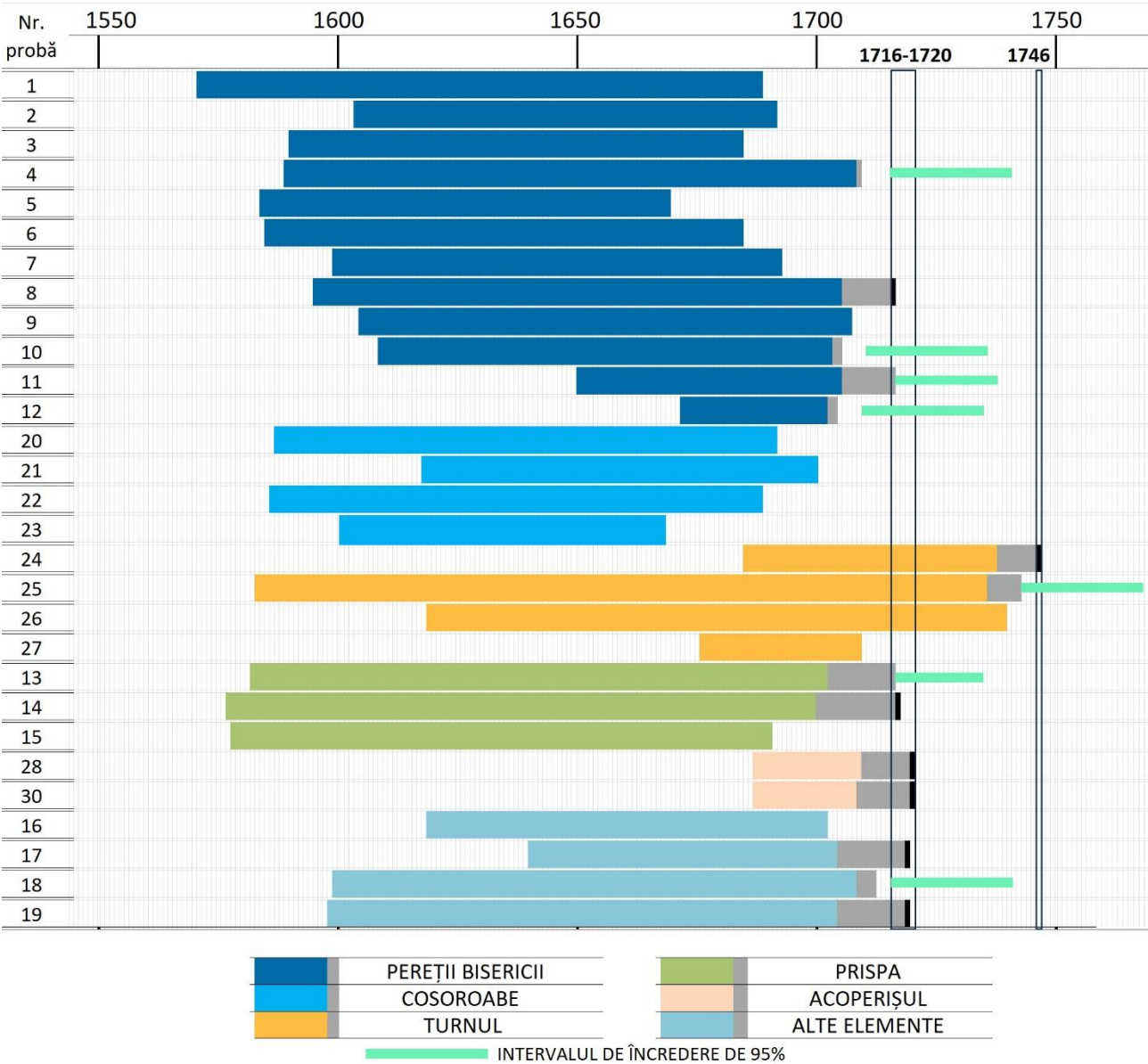
Spre finalul acestei incursiuni în problematica vechimii bisericilor de lemn din Sălaj, putem trage câteva concluzii generale. În primul rând, că miturile/tradițiile locale cu privire la vechimea lor, în marea lor majoritate, nu se confirmă; prin urmare, trebuie să fie luate în considerare cu multă precauție. În lipsa unor înscrisuri cu grad mare de credibilitate (pisanii, alte inscripții sau documente parohiale) sau a unor investigații științifice moderne, cercetătorii de până acum ai temei au căzut uneori în capcana informațiilor orale și a interpretării unor trăsături „arhaice” pe care această categorie de edificii le-a conservat în zona Sălajului⁴⁹. În al doilea rând, se poate vedea, în preajma anului 1750 și în mod deosebit în cele două decenii care i-au urmat, un avânt constructiv impresionant, fie că vorbim despre înălțarea de noi biserici, fie că vorbim despre modificarea celor anterioare prin adăugarea unei prispe sau prin amplasarea unui turn peste pronaos. Desigur, dacă se confirmă această efervescență constructivă de la mijlocul secolului al XVIII-lea, fenomenul trebuie legat/investigat mai departe într-un context istoric și social mai larg, cu apel la toate tipurile de surse disponibile. Nu în ultimul rând, investigațiile dendrocronologice efectuate au arătat, încă o dată, prin cazul bisericii din Ulciug, că datarea unui element mobil din inventarul unui spațiu nu susține automat și datarea construcției.

Utilizate tot mai des în ultimii ani, investigațiile dendrocronologice și-au dovedit importanța pentru mai multe discipline relevante din domeniul patrimoniului. Din perspectiva cercetării bisericilor de lemn, dendrocronologia, prin datele certe pe care le aduce, deschide noi perspective de cunoaștere, devenind practic un standard în domeniu. Utilizarea ei pe scară largă ar aduce evidente beneficii nu doar istoriei arhitecturii și artei, ci întregii istorii culturale din părțile noastre.

⁴⁸ Godea, Cristache-Panait, *Monumente istorice*, 425.

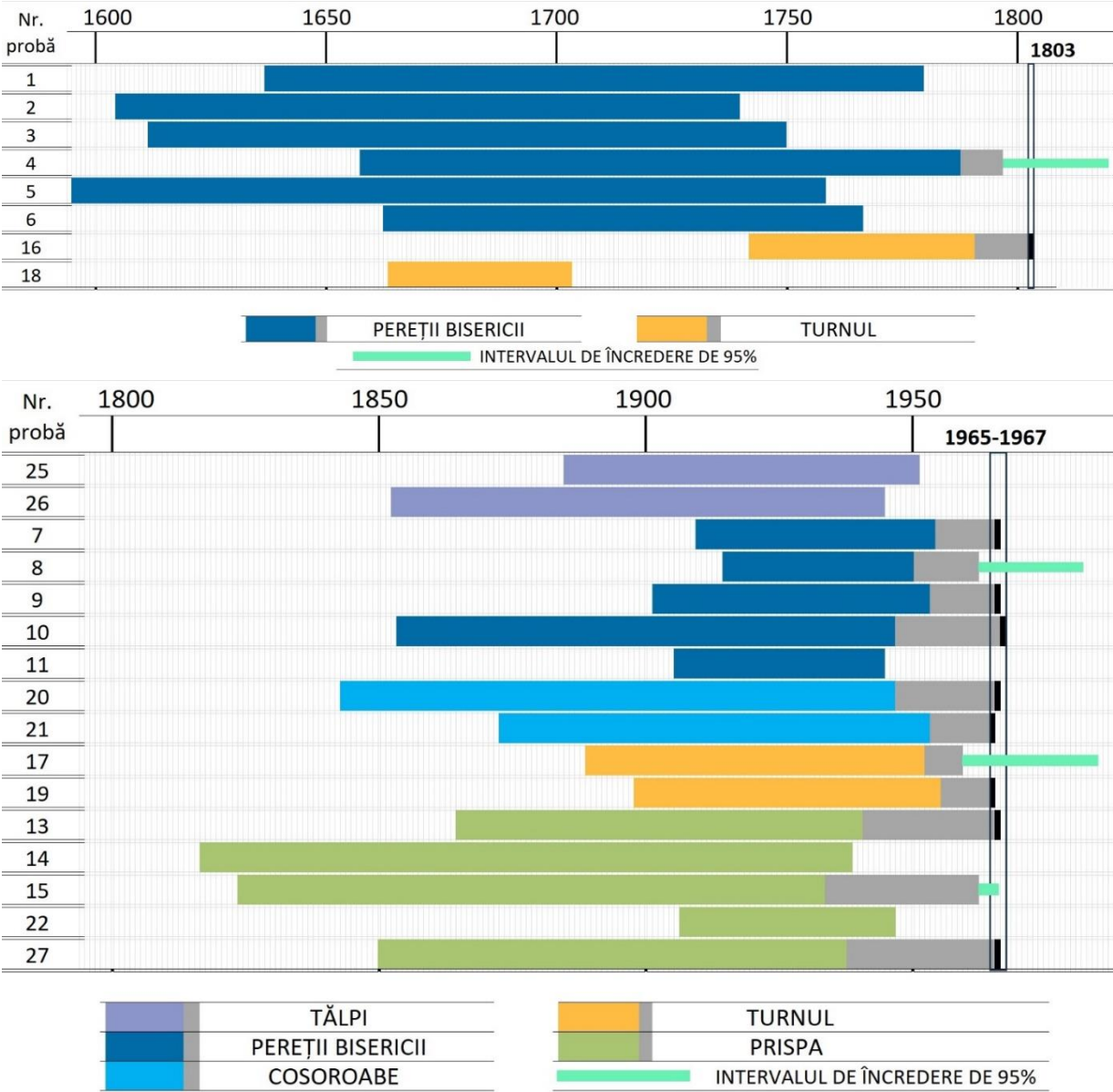
⁴⁹ În zona Sălajului întâlnim mai multe biserici de lemn care prezintă particularitatea a doar două treceri între naos spre altar. Ultimul edificiu cu această trăsătură, considerată arhaică, este biserica de lemn din Valea Loznei, ridicată în anul 1870.

Anexa nr. 1



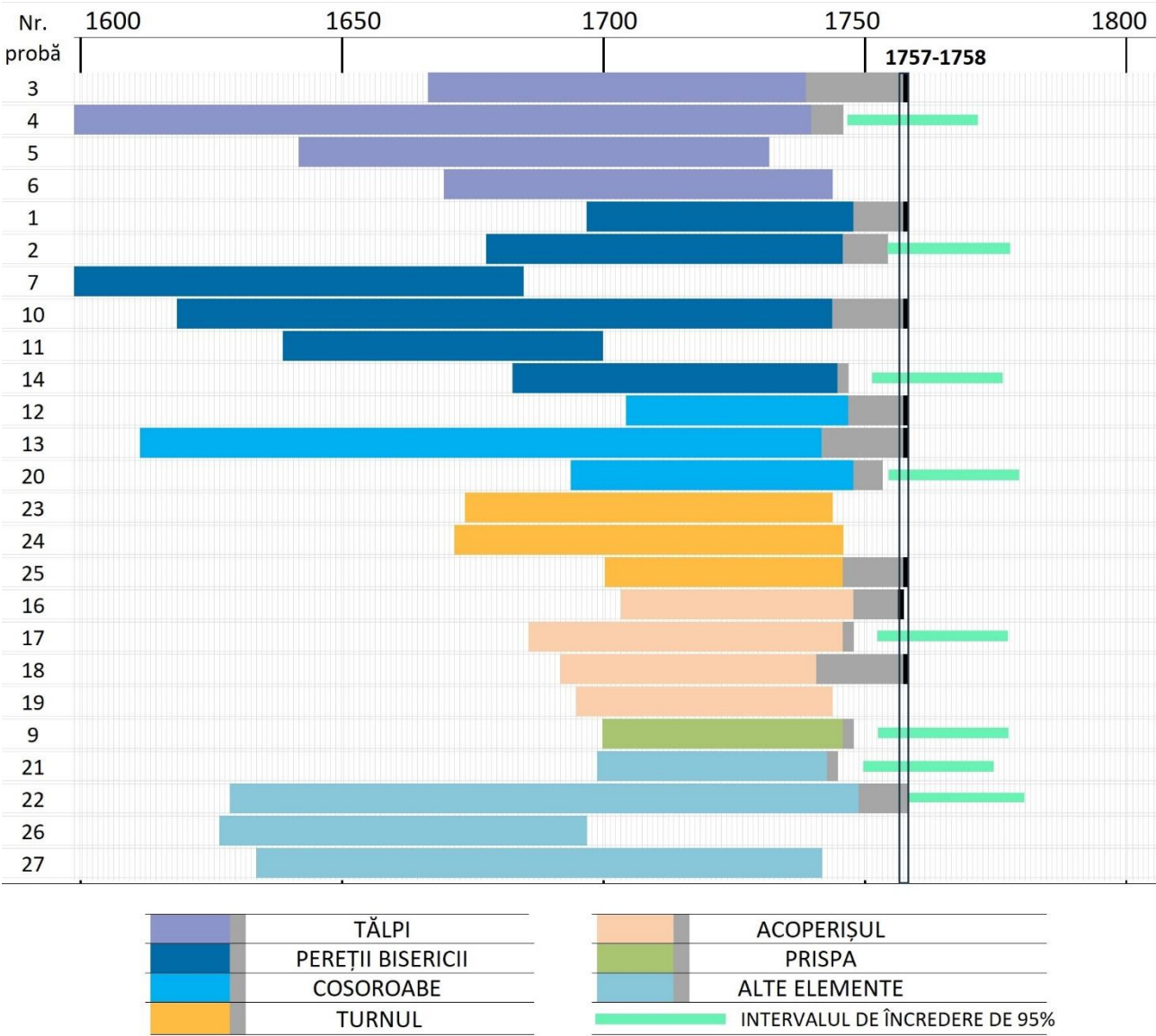
Graficul nr. 1. Biserica de lemn din Brusturi. Intervalul temporal acoperit de fiecare dintre probele date (cu gri sunt indicate inelele de alburn).

Anexa nr. 2



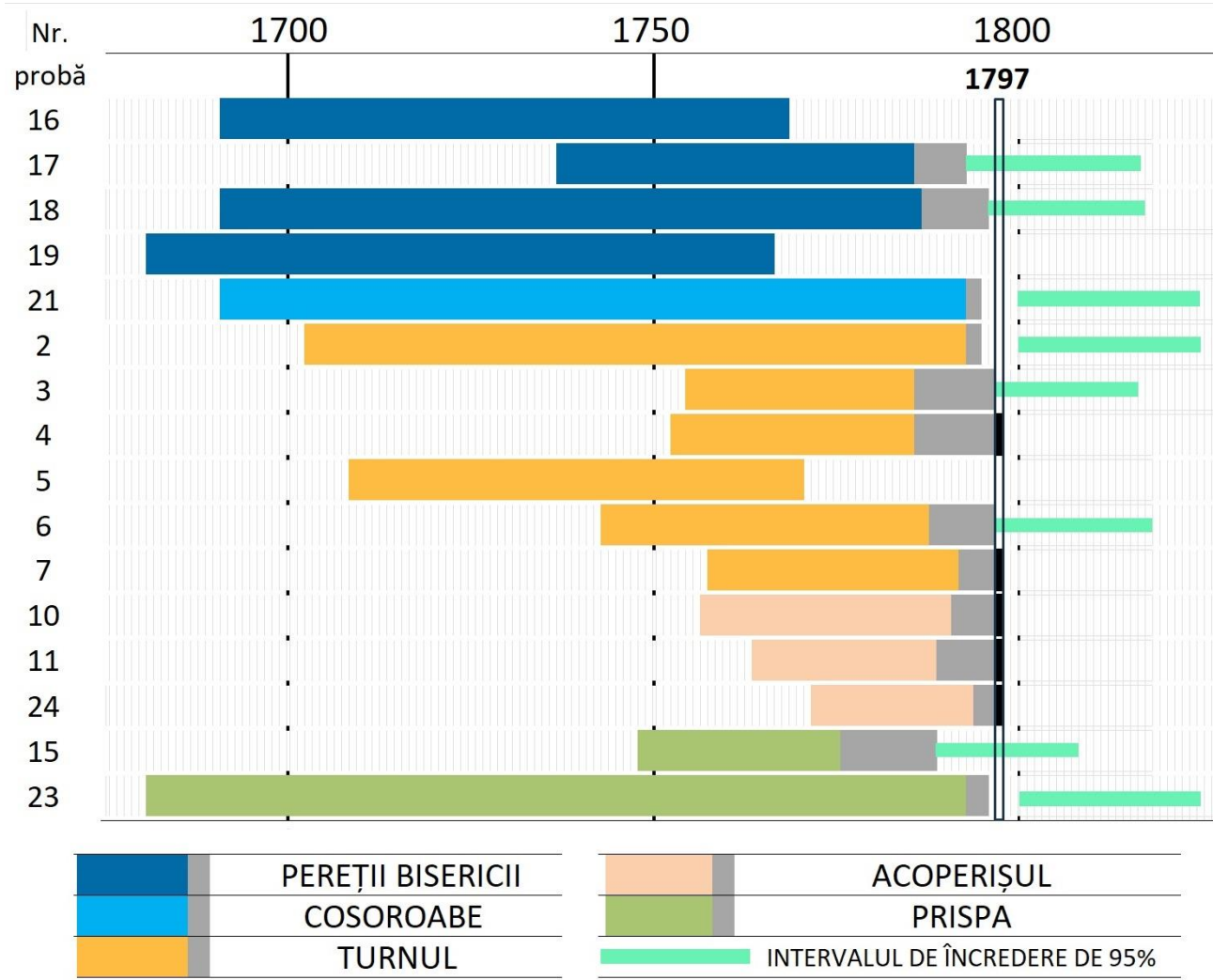
Graficul nr. 2. Biserica de lemn din Buzaș / Săliștea Nouă. Intervalul temporal acoperit de fiecare dintre probele datate (cu gri sunt indicate inelele de alburn).

Anexa nr. 3



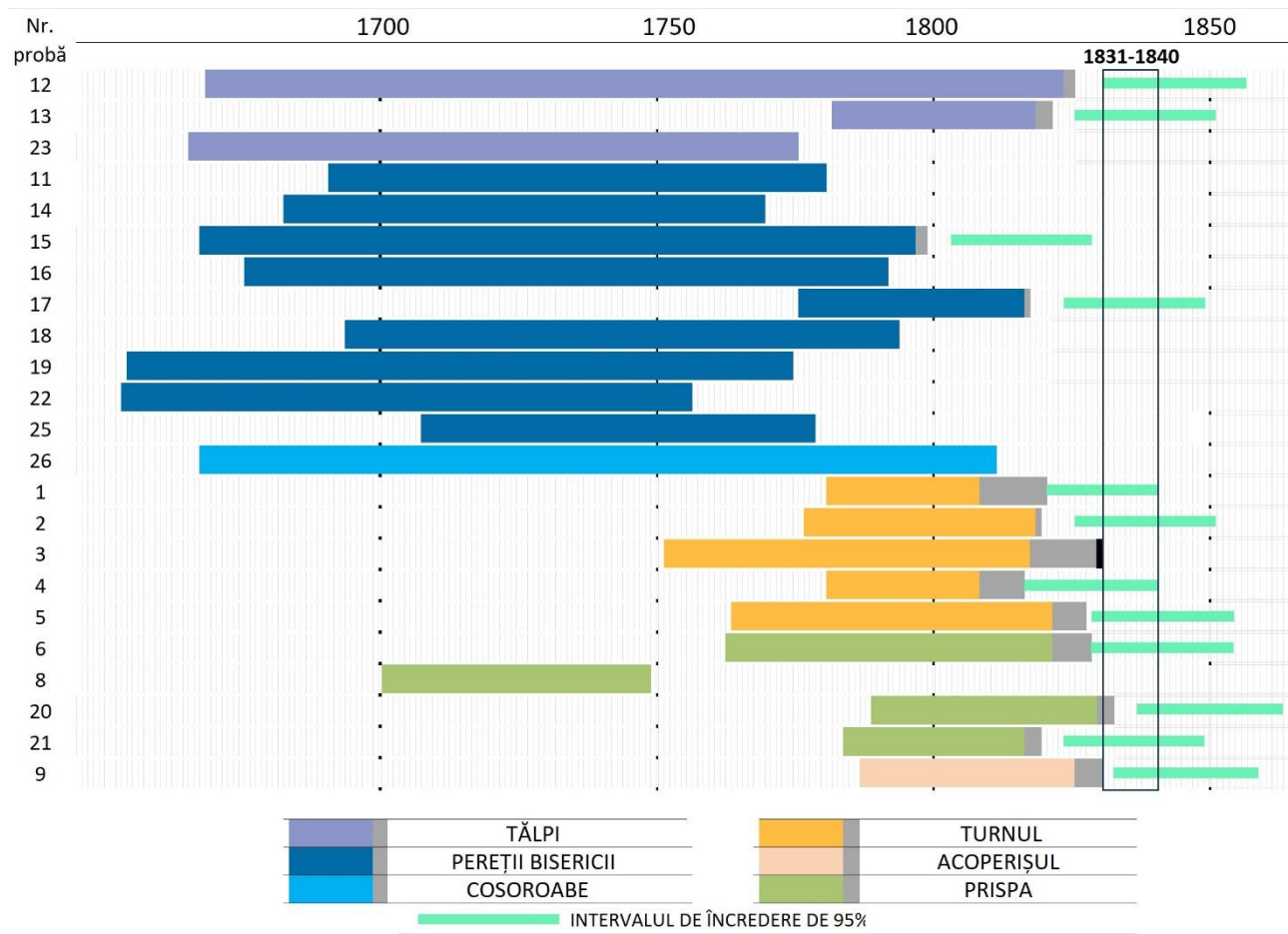
Graficul nr. 3. Biserica de lemn din Bulgari. Intervalul temporal acoperit de fiecare dintre probele date (cu gri sunt indicate inelele de alburn).

Anexa nr. 4



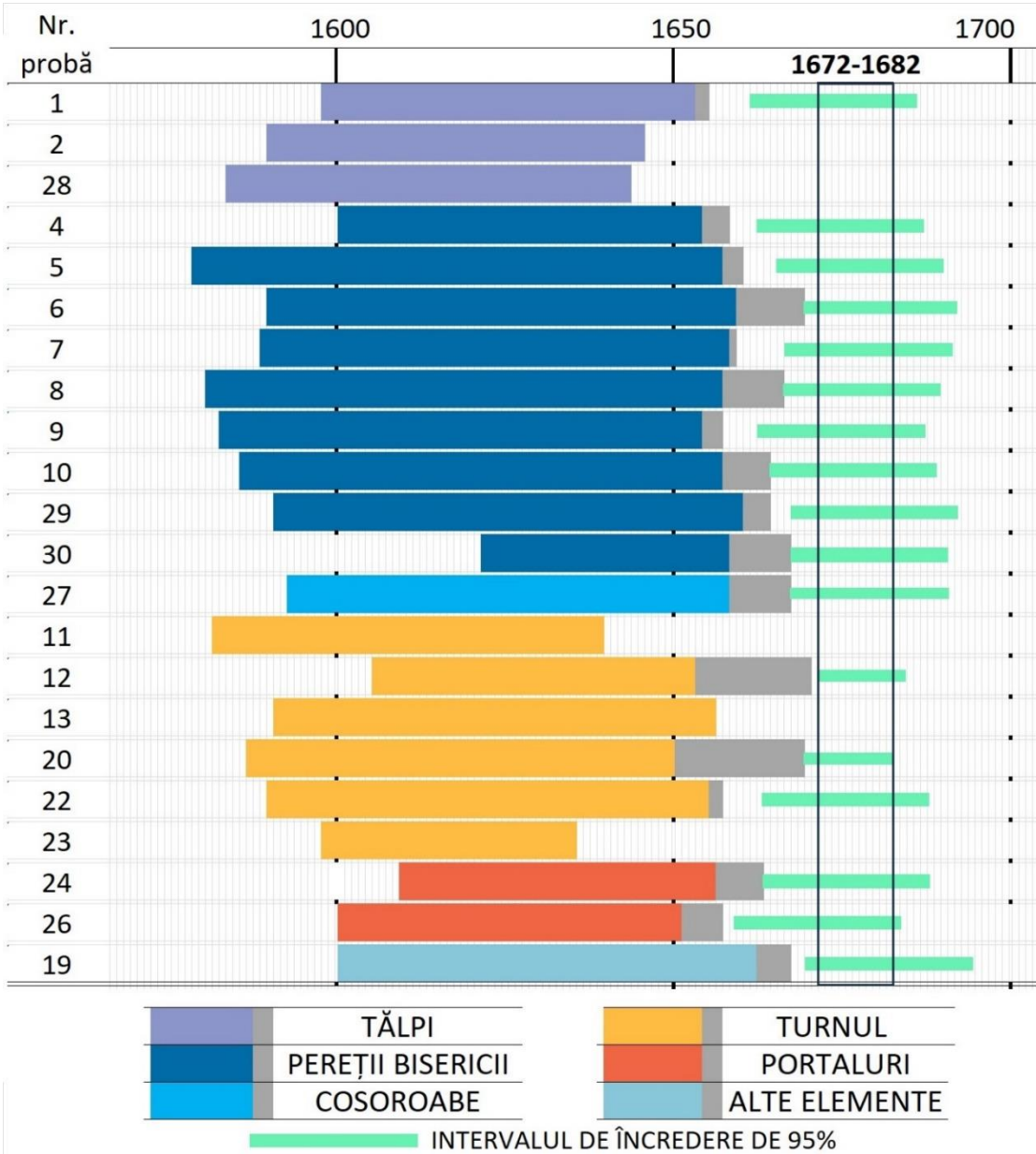
Graficul nr. 4. Biserica de lemn din Ulciu. Intervalul temporal acoperit de fiecare dintre probele datate (cu gri sunt indicate inelele de alburn).

Anexa nr. 5



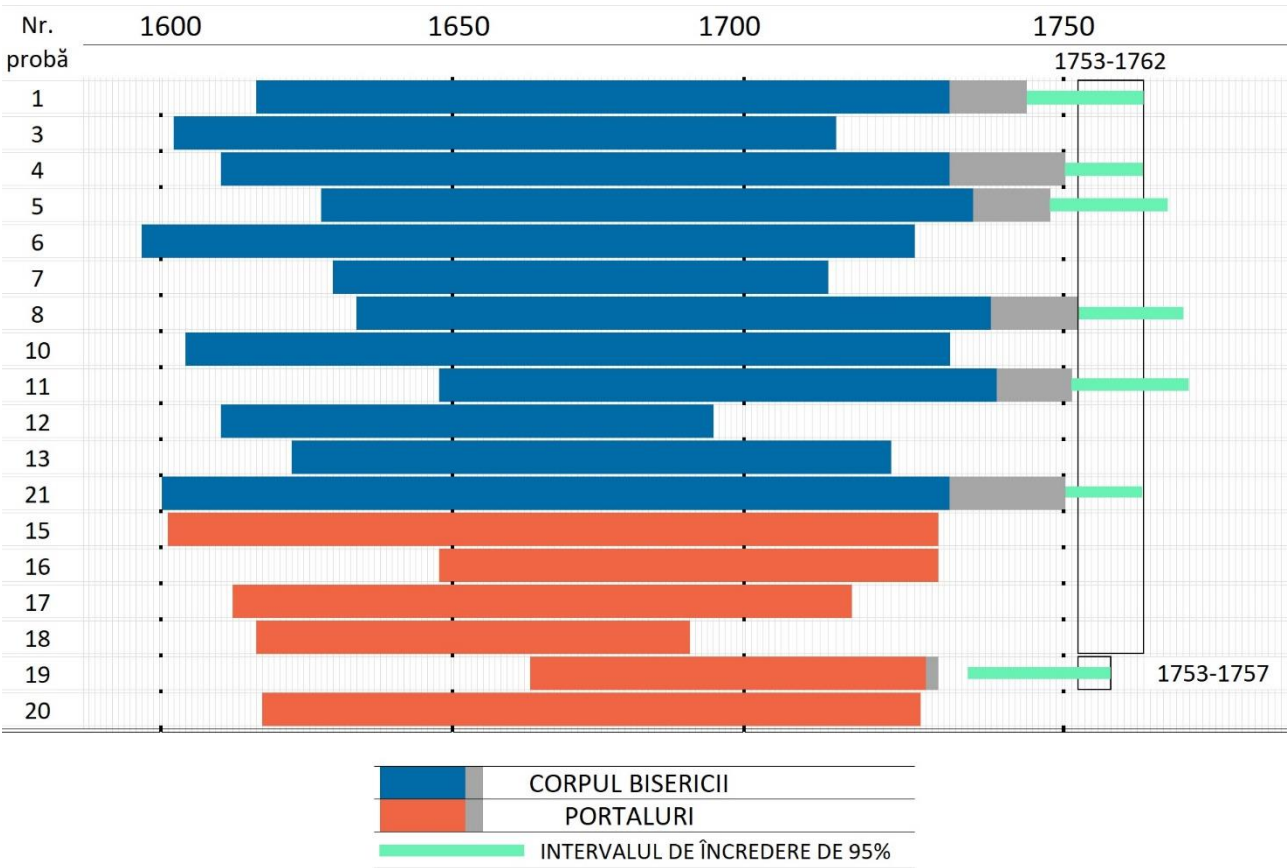
Graficul nr. 5. Biserica de lemn din Noțig. Intervalul temporal acoperit de fiecare dintre probele datate (cu gri sunt indicate inelele de alburn).

Anexa nr. 6



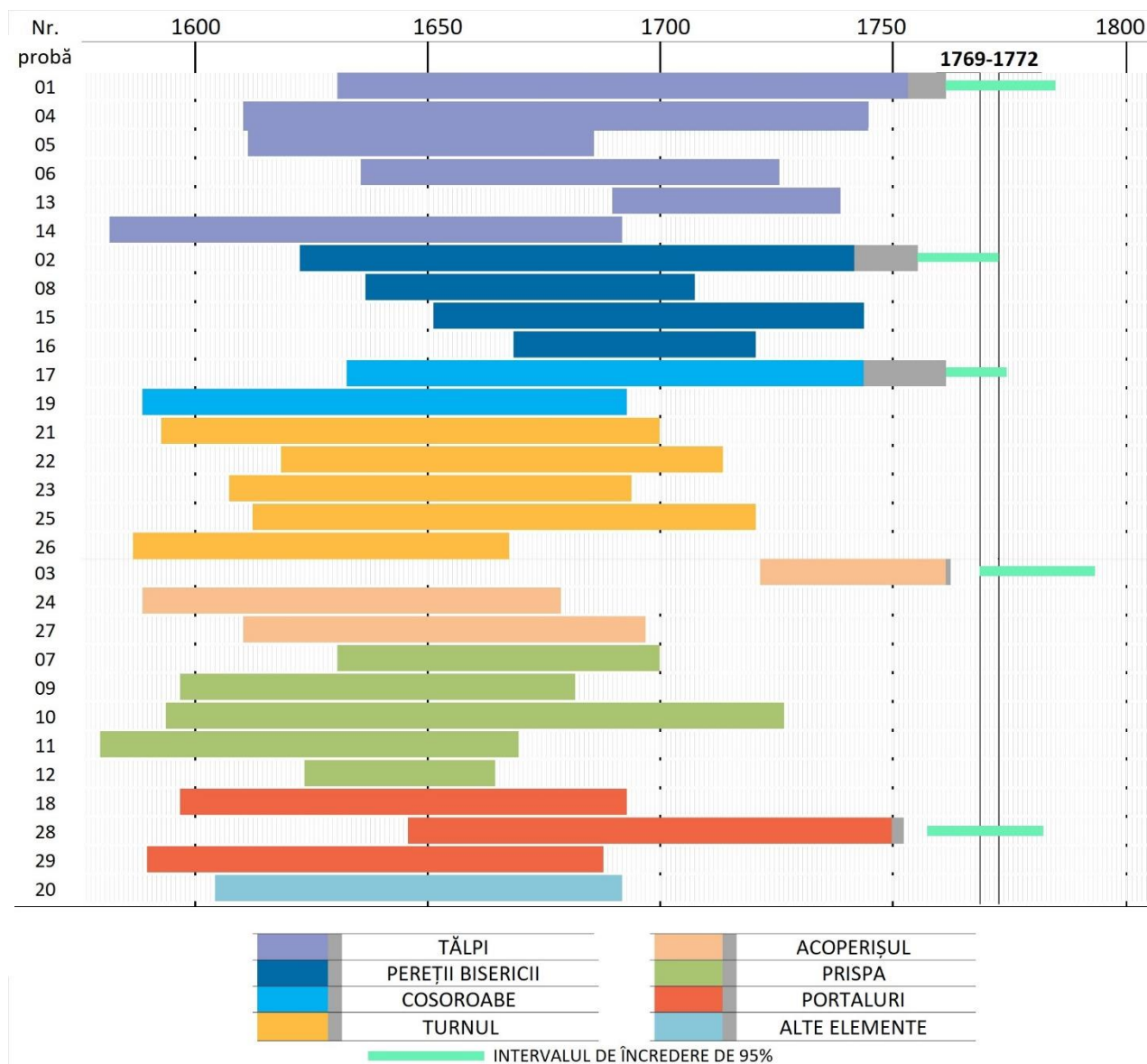
Graficul nr. 6. Biserica de lemn din Ileanda. Intervalul temporal acoperit de fiecare dintre probele date (cu gri sunt indicate inelele de alburn).

Anexa nr. 7



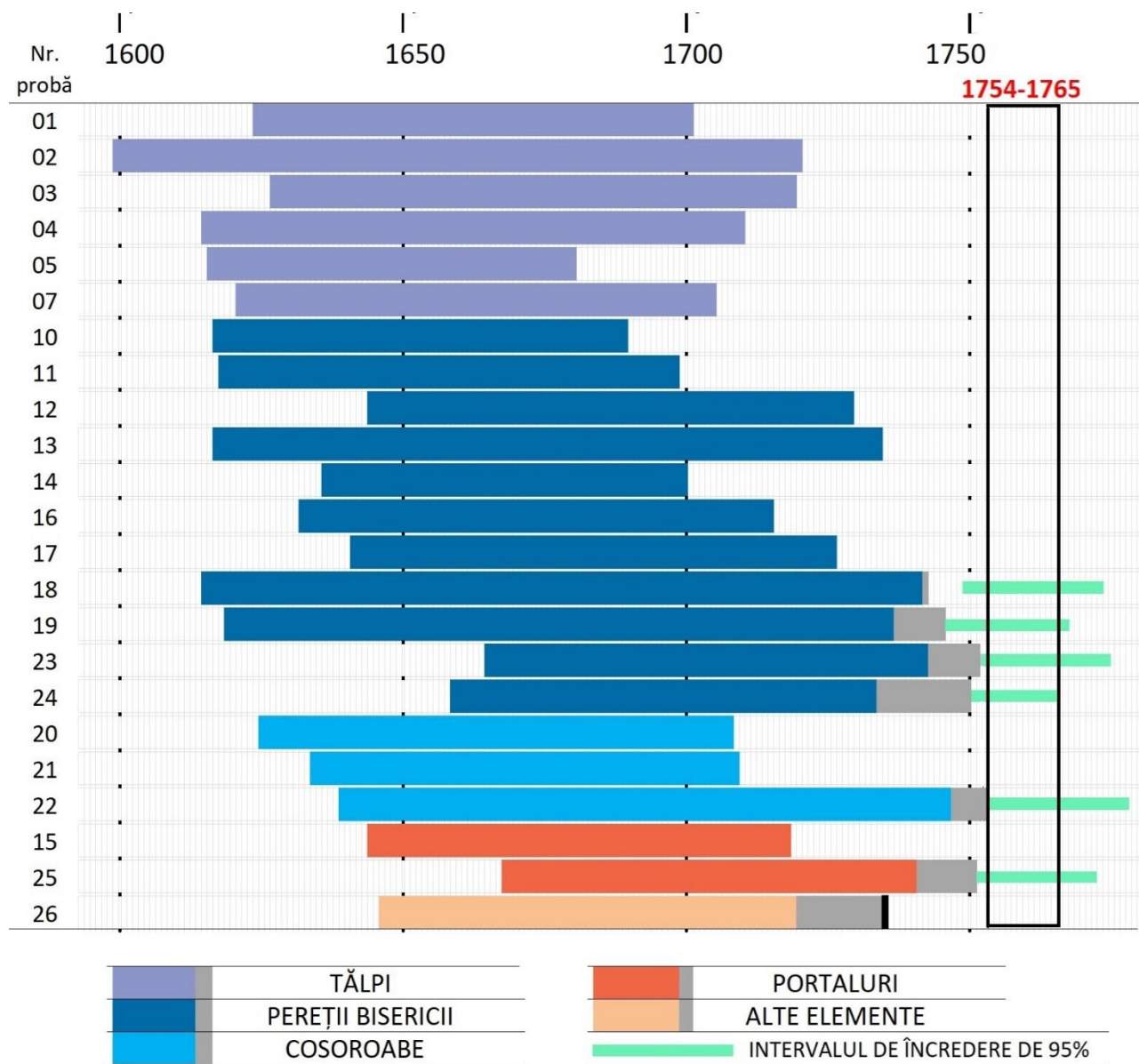
Graficul nr. 7. Biserica de lemn din Doba / Chilioara. Intervalul temporal acoperit de fiecare dintre probele datate (cu gri sunt indicate inelele de alburn).

Anexa nr. 8



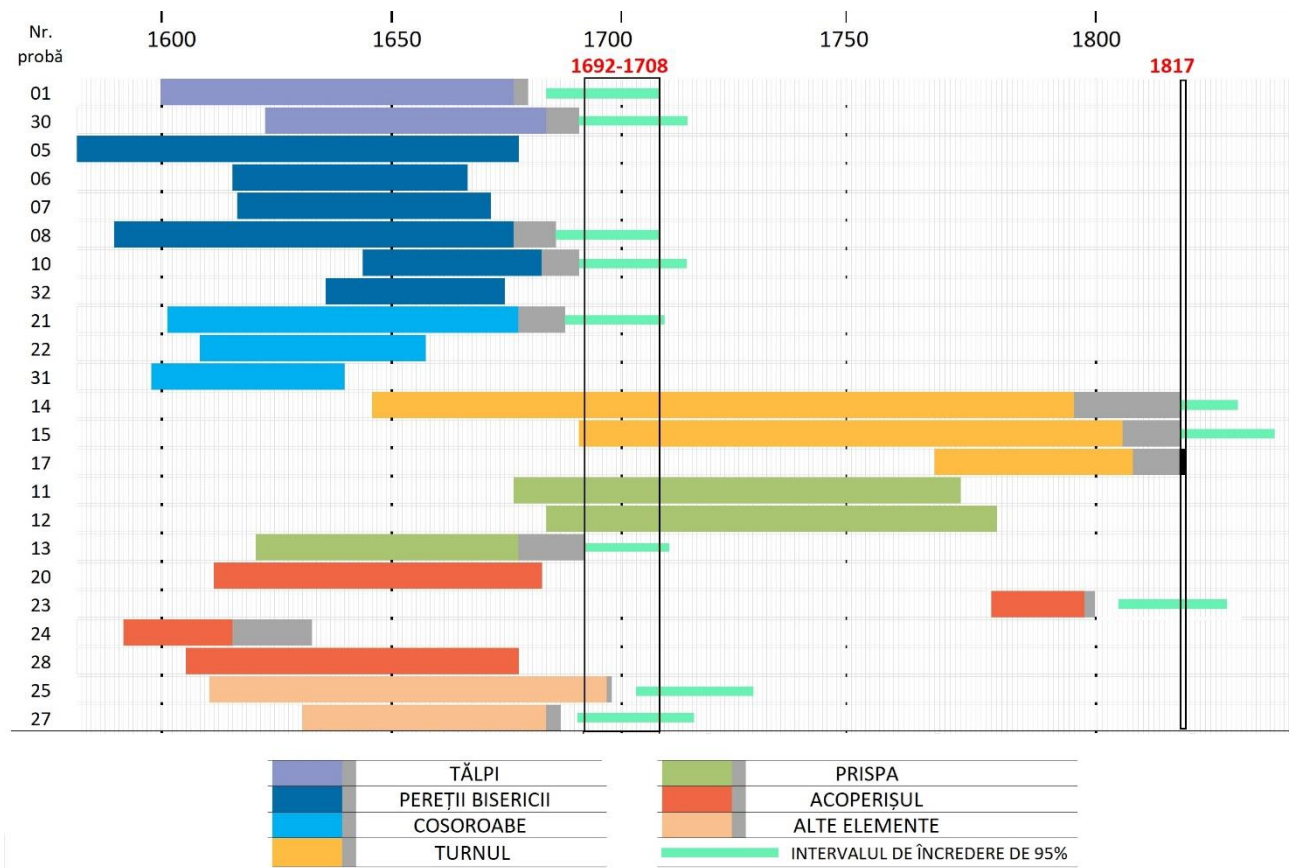
Graficul nr. 8. Biserica de lemn din Gălpâia / Ciucea. Intervalul temporal acoperit de fiecare dintre probele datate (cu gri sunt indicate inelele de alburn).

Anexa nr. 9



Graficul nr. 9. Biserica de lemn din Bocșia. Intervalul temporal acoperit de fiecare dintre probele datate (cu gri sunt indicate inelele de alburn).

Anexa nr. 10



Graficul nr. 10. Biserica de lemn din Bozna. Intervalul temporal acoperit de fiecare dintre probele date (cu gri sunt indicate inelele de alburn).