

## DEMOGRAFSKI POKAZATELJI U MATIČNIM KNJIGAMA UMRLIH ZA NASELJA UZ KOPAČKI RIT U 18. I PRVOJ POLOVICI 19. STOLJEĆA

### DEMOGRAPHIC INDICATORS IN REGISTERS OF DEATHS FOR 18TH AND EARLY 19TH CENTURY SETTLEMENTS IN KOPAČKI RIT AREA

Dubravka BOŽIĆ BOGOVIĆ

Odsjek za povijest

Filozofski fakultet Osijek

Lorezna Jägera 9, 31000 Osijek

dubravka.bozic.bogovic@gmail.com,

dbozic@ffos.hr

Primljeno / Received: 3. 3. 2018.

Prihvaćeno / Accepted: 11. 6. 2018.

Izvorni znanstveni rad

Original scientific paper

UDK / UDC: 314.116(497.5-751Kopački rit)“17/18”(091)

94(497.543Baranja)“17/18”(093)

#### SAŽETAK

*U radu se na temelju podataka zabilježenih u matičnim knjigama umrlih za naselja smještena u rubnom području Kopačkog rita (Bilje, Kopačevo, Lug, Vardarac), primjenom kvantitativne, analitičke i deskriptivne metode iznose osnovne činjenice o pojedinim elementima biološkog života pojedinaca te društveno i kulturno uvjetovanih demografskih obilježja u 18. i prvoj polovici 19. stoljeća. Uz godišnju raspodjelu umrlih te spolnu i dobnu strukturu umrlih, analiza se posebno fokusira na sezonsku raspodjelu umrlih te na uzroke smrti kako bi se ispitalo je li, u kojoj mjeri i na koji način život uz Kopački rit utjecao na spomenute demografske čimbenike. Nadalje se ispituje je li stanovništvo analiziranih naselja u promatranom razdoblju, u slučaju podataka sadržanih u matičnim knjigama umrlih, pokazivalo demografska obilježja karakteristična za razdoblje prije demografske tranzicije, kao što su visoka smrtnost dojenčadi i djece u predfertilnoj dobi i niska prosječna doživljena dob. Na temelju analize dostupnih podataka utvrđeno je da smještaj naselja u rubnom području Kopačkog rita nije značajnije utjecao na sezonsko kretanje umrlih, a stanovništvo analiziranih naselja pokazuje demografska obilježja karakteristična za razdoblje prije demografske tradicije te općenito ne pokazuje značajnije razlike u odnosu na katoličko stanovništvo u drugim naseljima južne Baranje.*

**Ključne riječi:** Kopački rit, južna Baranja, matična knjiga umrlih, sezonsko kretanje umrlih, povijesna demografija

**Key words:** Kopački rit, south Baranja, registers of deaths, seasonal development of deaths, historical demography

#### UVOD

Mortalitet kao »... općenito učestalost umiranja u jednom stanovništvu,...«<sup>1</sup> negativna je sastavnica prirodnog kretanja stanovništva na koju djeluje niz biološko-medicinskih, društvenih i gospodarskih čimbenika te predstavlja jedan od pokazatelja postojećeg životnog standarda, higijenskih uvjeta, zdravstvenog i socioekonomskog stanja neke populacije. Vrlo visok mortalitet u Europi u ranom novom

<sup>1</sup> WERTHEIMER-BALETIĆ, Alica, *Stanovništvo i razvoj*, Zagreb, 1999., 239.

vijeku počeo je opadati tijekom 18. stoljeća zahvaljujući različitim zdravstvenim i gospodarskim mjerama kojima je poboljšan standard stanovništva i nabolje izmijenjeni životni uvjeti.<sup>2</sup>

Cilj je ovoga rada analizirati podatke zabilježene u matičnim knjigama umrlih u 18. i prvoj polovici 19. stoljeća za južnobaranjske reformirane župe Bilje, Kopačevo, Lug i Vardarac kako bi se utvrdili pojedini demografski pokazatelji za navedena naselja u promatranom razdoblju te ispitalo utječe li na njih smještaj naselja u rubnom području Kopačkoga rita. U tu će svrhu biti utvrđeno godišnje i sezonsko kretanja broja umrlih, spolna i dobna struktura umrlih te se analizirati uzroci smrti. Prvenstvena je namjera istražiti utječe li blizina Kopačkog rita na sezonsku i dobnu raspodjelu smrti uz pretpostavku da je život u močvarnom, poplavnom području sa sobom nosio određene otegotne uvjete poput povećanog rizika od obolijevanja od malarije ili pogoršavanja higijenskih uvjeta nakon povlačenja poplavnih voda, te utvrditi jesu li među uzrocima smrti zastupljeniji oni koji bi se mogli smatrati tipičnima za poplavna močvarna područja.

Bilje, Kopačevo, Lug i Vardarac u promatranom su razdoblju bili naseljeni većinom Mađarima koji su gotovo isključivo bili kalvini (samo je u Bilju uz reformirano živjelo i brojnije katoličko stanovništvo dok su ostala naselja bila nastanjena isključivo kalvinima). Predstatistički popisi stanovništva te popisi u kanonskim vizitacijama zbog načina na koji su provođeni ne donose točan broj stanovnika u trenutku popisivanja, ali ipak mogu ukazati na veličinu analiziranih naselja. Popis Mohačkog kotara 1696. i popisa Darde 1698. godine navode da je u Bilju bilo 20 kuća, u Kopačevu i Lugu svakom po 36, a u Vardarcu 18 kuća. Popis Baranje 1713. godine navodi u Bilju 16 obitelji, u Kopačevu 18, u Lugu 20 te u Vardarcu 12 obitelji. Kanonske vizitacije 1738. godine u Bilju su zabilježile 30 katolika i 138 reformiranih stanovnika, u Kopačevu 160, u Lugu 280, a u Vardarcu njih 130. Komorski popis naselja vlastelinstva Belje iz 1766. godine navodi da je Bilje imalo 43 stanovnika, 18 inkvilina, 5 subinkvilina, 16 oženjenih i 8 neoženjenih, Kopačevo je imalo 91 stanovnika, 2 inkvilina, 8 subinkvilina, 41 oženjenog i 24 neoženjena, Lug je imao 81 stanovnika, 18 inkvilina, 9 subinkvilina, 31 oženjenog i 17 neoženjenih, a Vardarac je imao 77 stanovnika, 6 inkvilina, 3 subinkvilina, 26 oženjenih i 13 neoženjenih. Jozefinski popis iz 1785. godine popisao je u Bilju 625 katolika i 336 reformiranih, u Kopačevu 1.090 reformiranih, u Lugu 778 reformiranih i u Vardarcu 610 reformiranih stanovnika. Opis Beljskog vlastelinstva iz 1824. godine u Bilju je zabilježio 1.073 stanovnika,<sup>3</sup> u Kopačevu 1.146, u Lugu 1.152 te u Vardarcu 803 stanovnika.<sup>4</sup> I iz ovako nesustavnih podataka vidljiv je stalan porast broja stanovnika, ali je stanovništvo zadržalo obilježja karakteristična za predtranzicijsko razdoblje, odnosno još je uvijek bio visok natalitet, ali i mortalitet, posebno dojenački, što su trendovi općenito karakteristični za 18. i prvu polovicu 19. stoljeća u većini okolnih područja.

Iz opisa analiziranih naselja s kraja 18. i iz prve polovice 19. stoljeća, posebno onih koje donosi popis kotara Branjin Vrh iz 1785. godine, vidljivo je da je smještaj u rubnom području Kopačkog rita utjecao ne samo na gospodarstvo, nego općenito na način života i navike stanovništva. Naime, ovaj popis za sva analizirana naselja bilježi gotovo identične opise kada je riječ prirodnim obilježjima. Bez iznimke se navodi kako su naselja smještena u ravnici, da im je velik dio zemljišta zbog poplava nekoristan, da zbog njih trpe česte i velike štete i da nakon povlačenja poplavnih voda u okolici naselja ostaju »jezera«, da im područje obiluju trskom te da je bogato ribama. Što se samih poplava tiče, popisivači su zabilježili da ih nikako nije moguće spriječiti, a Beljsko se vlastelinstvo upustilo u ozbiljniju borbu protiv poplava izgradnjom nasipa tek nešto prije sredine 19. stoljeća. Stalna izloženost poplavama utje-

<sup>2</sup> ANUŠIĆ, Nikola, »'Rajna smrt' – prilog istraživanju smrtnosti djece u Makarskoj 19. stoljeća«, *Radovi Zavoda za hrvatsku povijest*, 38, Zagreb, 2006., 161.; BOŽIĆ BOGOVIĆ, Dubravka, *Rođenje, brak i smrt - stanovništvo južne Baranje u 18. stoljeću*, Beli Manastir, 2013., 80-81.; A. WERTHEIMER-BALETIĆ, *Stanovništvo i razvoj*, 238-239.

<sup>3</sup> Popis ne navodi posebno katoličko i reformirano stanovništvo.

<sup>4</sup> MAŽURAN, Ive, *Popis Darde i nekih naselja u Baranji 1695. odnosno 1698. godine*, *Glasnik arhiva Slavonije i Baranje*, 1, Osijek, 1991., 21-25, 27-28.; TIMÁR, György, »Demografska povijest Baranje do 1910. godine«, *Zbornik radova Tri stoljeća »Belja«*, Osijek, 1986., 46.; *Kanonske vizitacije Baranje 1729-1810* (ur. SRŠAN, Stjepan), Osijek, 2003., 45, 47, 49, 51.; *Stanovništvo i gospodarstvo Baranje 1766. i 1824. godine* (ur. SRŠAN, Stjepan), Osijek, 2002., 72, 107, 110, 111.

cala je i na gradnju kuća koje su, osim od nabijene zemlje, bile građene i od drva, iako su marijaterizacijske i jozefinske reforme to zabranjivale, prije svega zbog sigurnosnih razloga. U popisu je navedeno da je glavni razlog upornom zadržavanju tradicionalnog načina gradnje činjenica da je drvo jedini materijal koji dobro podnosi stalne poplave. Komarci su bili još jedna od nevolja s kojima su se morali nositi tamošnji stanovnici, pa opis vlastelinstva navodi kako onima »koji ne dime stvaraju mnoge besane noći«.<sup>5</sup>

### MATIČNE KNJIGE UMRILIH

Analiza u svrhu utvrđivanja demografskih pokazatelja za naselja Bilje, Kopačevo, Lug i Vardarac temelji se na podacima sadržanima u matičnim knjigama umrlih istoimenih reformiranih župa. Matične knjige umrlih za sve navedene reformirane župe nalaze se u zajedničkom svesku s matičnim knjigama krštenih i vjenčanih. Matične knjige župa Bilje 1827. - 1867., Kopačevo 1827. - 1867. i Lug 1827. - 1867. su parice i čuvaju se u Arhivu Baranjske županije Mađarskog državnog arhiva u Pečuhu.<sup>6</sup> U Državnom arhivu u Osijeku čuvaju se matična knjiga umrlih župe Lug 1757. - 1817. i Vardarac 1762. - 1867.<sup>7</sup> Matična knjiga umrlih reformirane župe Kopačevo 1759. - 1851. čuva se u arhivu mjesnog župnog ureda.<sup>8</sup> U dijelu u kojem se matične knjige i parice kronološki preklapaju, podaci su uspoređeni i provjereni.

Rukopis u matičnim knjigama uglavnom je čitak, pisan kurzivnom humanistikom na mađarskom jeziku,<sup>9</sup> a oštećenja su rijetka, uglavnom u vidu izbljedjele tinte. Upisi teku kontinuirano, kronološkim slijedom, a naknadnih umetanja ima zanemarivo malo. Jedina su iznimka matične knjige umrlih reformirane župe Lug gdje nedostaju zapisi između 1787. i 1828. godine. Osim toga, treba imati na umu da je najstarija sačuvana matična knjiga umrlih reformirane župe Bilje, odnosno njena parica, iz 1827. godine.

Upisi su vođeni i u narativnom i u tabelarnom obliku, većinom su potpuni i u pravilu sadržavaju godinu, mjesec i dan smrti, ime i prezime umrloga, spol, ponekad prezime i ime roditelja, uglavnom dob, uzrok smrti te način ukopa. Ukupno je za sva četiri naselja u razdoblju od lipnja 1757. do kraja 1850. godine upisano 5.247 umrlih, od toga u Bilju 322 (od 1827. godine), u Kopačevu 2.334 (od 1759. godine), u Lugu 1.259 (od 1757. godine) i u Vardarcu 1.432 (od 1775. godine). Nepotpunih ili nečitkih zapisa onih podataka potrebnih za analizu razmjerno je malo, pa tako godinu smrti nije moguće utvrditi u samo 10 slučajeva (0,19% svih upisa), spol umrloga u 15 slučajeva (0,29% svih upisa), mjesec smrti u 191 slučaju (3,64 % svih upisa), dob umrloga u 299 slučajeva (5,70% svih upisa), a uzrok smrti je podatak kojega se najmanje redovito bilježilo, odnosno propustilo ga se zabilježiti u 1.392 slučaja (25,53 % svih upisa).

Sadržajna i metodološka ograničenja karakteristična za matične knjige kao povijesni izvor za proučavanje predstatističkih društava zahtijevaju oprez u pristupu, interpretaciji i zaključcima, vodeći računa da se podaci dobiveni analizom ne smiju uzimati kao apsolutno točni brojevi, nego kao reprezentativni uzorci demografskih pokazatelja koji mogu otkriti određene demografske trendove. Osim ranije navedenih nedostataka i nedosljednosti u vođenju analiziranih matičnih knjiga (bilo u kronološkom ili sadržajnom pogledu), teškoće u nedvosmislenom identificiranju pojedinaca onemogućavaju primjenu genealoške metode zbog čega na neka istraživačka pitanja nije moguće odgovoriti.<sup>10</sup>

<sup>5</sup> SRŠAN, Stjepan, *Baranja 1785. godine*, Osijek, 1999., 39, 41, 43, 45, 48, 50-52, 54-55, 57, 60-65, 69.; *Stanovništvo i gospodarstvo*, 97.

<sup>6</sup> Arhiv Baranjske županije Mađarskog državnog arhiva u Pečuhu (dalje: MNLBaMLIV), MNLBaMLIV.439, MNLBaMLIV.439, MNLBaMLIV.439

<sup>7</sup> Državni arhiv u Osijeku (dalje: DAO), HR-DAOS-500.74.3.1., HR-DAOS-500.144.3.1.

<sup>8</sup> Kopačevo-ŽU-RMV (1759. - 1851.)

<sup>9</sup> S mađarskoga je prevela Eldina Lovaš.

<sup>10</sup> Više je autora koji su se u svojim radovima posvetili proučavanju matičnih knjiga umrlih, bilo specifično, bilo u sklopu istraživanja matičnih knjiga uopće te istraživanja krize mortaliteta, a ovdje se navode samo neki autori i neki njihovi radovi: ANDREIS, Mladen, Stanovništvo otoka Brača u drugoj polovici 18. stoljeća, *Grada*

## GODIŠNJA RASPODJELA UMRLIH

Budući da se najraniji zapis za četiri reformirane župe u rubnom području Kopačkog rita nalazi u matičnoj knjizi umrlih reformirane župe Lug, od 4. lipnja 1757. godine, a analiza je obuhvatila zapise zaključno s krajem 1850. godine, ovim su radom obuhvaćene ukupno 94 godine (Tab. 1.). U tom je razdoblju u analiziranim naseljima prosječno godišnje zabilježeno 55,23 smrti, pri čemu je najmanji godišnji prosječan broj umrlih zabilježen u Bilju (njih 13,42 godišnje), zatim u Vardarcu (18,60 godišnje), u Lugu (22,48 godišnje) te u Kopačevu (24,02 godišnje). Ovakva raspodjela godišnjeg prosjeka broja umrlih odgovara broju stanovnika analiziranih naselja, ali kako na mortalitet utječu i drugi čimbenici (primjerice dobna struktura stanovništva), a koje zbog metodoloških ograničenja povezanih s karakteristikama onodobnih povijesno-demografskih izvora nije moguće utvrditi, ne mogu se donijeti nedvosmisleni zaključci. Iako je kretanje broja umrlih po godina uobičajeno razmjerno nepredvidivo,<sup>11</sup> te ako se u obzir uzmu kronološke nedosljednosti u vođenju matičnih knjiga, kao one godine u kojima je zabilježeno otprilike dvostruko više umrlih od prosjeka izdvajaju se 1779., 1780., 1785. i 1790. godina. Budući da se većina ovih godina (osim 1780.) nalazi i među godinama s maksimalnim brojem umrlih među katoličkim stanovništvom u južnoj Baranji, može se pretpostaviti da je riječ o godinama kada su među stanovništvom ili harale epidemije zaraznih bolesti, ili da je riječ o godinama koje su bile osobito teške zbog klimatskih uvjeta, slabog uroda i sl. Iako podaci o uzrocima smrti nisu redovito bilježeni, a i oni koji jesu pokazuju niz nedostataka,<sup>12</sup> ipak se može primijetiti da su tijekom ove četiri

*i prilozima za povijest Dalmacije*, 13, Split 1997., 205-235.; ANDREIS, Mladen, Stanovništvo Kaštela u prvoj polovici 18. stoljeća, *Građa i prilozima za povijest Dalmacije*, 15, Split, 1999., 93-129.; ANDREIS, Mladen, *Stanovništvo otoka Šolte do godine 1900.* Šolta, 2011.; ANDREIS, Mladen, Uzroci smrti na otoku Šolti od god. 1825. do 1900. prema podacima iz matičnih knjiga umrlih, *Radovi Zavoda za hrvatsku povijest*, 22, Zagreb, 1989., 113-132.; BERTOŠA, Miroslav, Glad i 'kriza mortaliteta' godine 1817: istarski mikrokozmos i evropski kontekst (obavijest o arhivskim sondiranjima i metodama elaboracije), *Rad JAZU*, 445, Zagreb, 1989., 3-53.; BERTOŠA, Slaven, *Život i smrt u Puli: starosjeditelji i doseljenici od XVII. do XIX. stoljeća*, Pazin, 2002.; BOŽIĆ BOGOVIĆ, Dubravka – LOVAŠ, Eldina, Demografski pokazatelji u matičnoj knjizi umrlih reformirane župe Vardarac u 18. stoljeću, *Zbornik Odsjeka za povijesne znanosti Zavoda za povijesne i društvene znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti*, 32, Zagreb, 2014., 171-198.; BOŽIĆ BOGOVIĆ, Dubravka, *Rođenje, brak i smrt - stanovništvo južne Baranje u 18. stoljeću*, Beli Manastir, 2013.; BUKLIJAŠ, Tatjana – VEKARIĆ, Nenad, Mortalitet u Cavtatu (1825-1918), *Anali Zavoda za povijesne znanosti HAZU u Dubrovniku*, 36, Dubrovnik, 1998., 303-420.; ČAPO, Jasna, Sezonske varijacije demografskih pokazatelja u sjevernoj Hrvatskoj u 18. i 19. stoljeću, *Zbornik radova Slavonija, Srijem, Baranja i Bačka* (ur. SEKULIĆ, Ante), Zagreb, 1993., 121-142.; ČAPO, Jasna, *Vlastelinstvo Cernik*, Zagreb, 1991.; GABRIČEVIĆ, Ante, Prirodno kretanje stanovništva na području župe sv. Vida u Brdovcu između 1672. i 1981. godine, *Starine JAZU*, 59, Zagreb, 1984., 187-308.; GABRIČEVIĆ, Ante, *Stanovništvo Varaždina tijekom minulih stoljeća*, Zagreb – Varaždin, 2002.; GELO, Jakov, *Demografske promjene u Hrvatskoj od 1780. do 1981. godine*, Zagreb, 1987.; HRKAČ, Davorin, *Brod u demografskim izvorima od 1780. do 1850. godine* (doktorski rad), Zagreb, 2012.; IPŠIĆ, Irena, *Demografske i društveno-gospodarske posljedice epidemije kolere – primjer epidemije u Dre-novcima 1873. godine*, *Scrinia Slavonica*, 10, SlavonSKI Brod, 2010., 527-545.; KATUŠIĆ, Maja, *Društvena i demografska struktura Kotora u 18. stoljeću* (doktorski rad), Zagreb, 2013.; KRIVOŠIĆ, Stjepan, *Stanovništvo Dubrovnika i demografske promjene u prošlosti*, Dubrovnik, 1990.; KRIVOŠIĆ Stjepan, *Stanovništvo i demografske prilike u sjeverozapadnoj Hrvatskoj u XVIII. i prvoj polovini XIX. stoljeća*, Varaždin, 1991.; KRIVOŠIĆ, Stjepan, *Zagreb i njegovo stanovništvo od najstarijih vremena do sredine XIX. stoljeća*, Zagreb, 1981.; LOVAŠ, Eldina, *Katoličko stanovništvo Zmajevca u drugoj polovici 18. stoljeća (1755.-1800.)*, *Scrinia Slavonica*, 15, 2015., 111-132.; LOVAŠ, Eldina, *Reformirano stanovništvo Zmajevca u prvoj polovici 19. stoljeća (1827.-1850.)*, *Scrinia Slavonica*, 16, 2016., 165-198.; NJARI, Denis, *Stanovništvo Hrastina, Laslova, Korođa i Retfale u 18. i prvoj trećini 19. stoljeća* (doktorski rad), Zagreb, 2016.; SKENDEROVIĆ, Robert, *Stanovništvo Požege 1699.-1781. prema matičnim knjigama* (magistarski rad), Zagreb, 2002.; ŠUNJIĆ, Maja, *Na dugo pišem jerbo ne mogu se u manje iskazat: uzroci smrti u župi Desne-Rujnica (1825-1861)*, *Anali Zavoda za povijesne znanosti HAZU u Dubrovniku*, 51/2, Dubrovnik, 2013., 461-499.; ŠUNJIĆ, Maja, Uzroci smrti u župi Komin-Rogotin (1826-1874), *Anali Zavoda za povijesne znanosti HAZU u Dubrovniku*, 46, Dubrovnik, 2008, 318-319.; VITEK, Darko, *Osijek u XVIII. stoljeću - od zasebnih gradskih jedinica do jedinstvenog grada* (doktorski rad), Zagreb, 2004.; VITEK, Darko, Prilog poznavanju demografske slike osječkoga Gornjega grada u XVIII. stoljeću, *Povijesni prilozima*, 27, Zagreb 2004., 91-99.

<sup>11</sup> Miroslav Bertoša navodi tvrdnju Michaela W. Flinna koji naglašava, kao jednu od karakteristika *Ancien Régime*-a, drastične oscilacije mortaliteta u kratkim razdobljima. – M. BERTOŠA, Glad i 'kriza mortaliteta', 8.

<sup>12</sup> O tome više u poglavlju o uzrocima smrti.

godine, za 286 smrti (od njih ukupno 419) za koje je zabilježen uzrok smrti, čak u 117 (40,91%) slučajeva kao uzrok smrti navedeni dizenterija ili velike boginje.<sup>13</sup>

Promatrano po desetljećima (*Graf. 1.*), broj umrlih opada gotovo dvostruko od početka 90-ih godina 18. stoljeća, da bi od 20-ih godina 19. stoljeća počeo razmjerno naglo rasti. Međutim, velike razlike u broju umrlih po desetljećima uzrok imaju u samim povijesnim izvorima, a ne u demografskim kretanjima, budući da se ove razlike poklapaju s razdobljem kada za župu Lug nedostaju zapisi (između 1787. i 1828. godine), kao i s razdobljem kada započinju upisi u najstarijoj sačuvanoj matičnoj knjizi umrlih reformirane župe Bilje (1827. godine), što bitno utječe na broj umrlih.

Za razdoblje prije prvih modernih popisa stanovnika koji su provedeni sredinom 19. stoljeća nije moguće precizno utvrditi stopu mortaliteta jer je za njeno izračunavanje potreban podatak o broju stanovnika na određenom području u razdoblju za koje se izračunava stopa. Nepouzdana i nedovoljno precizni predstatistički popisi stanovnika, ali i nedostaci samih matičnih knjiga zbog kojih se ne može s potpunom pouzdanošću utvrditi odgovara li broj umrlih zabilježen u njima stvarnom broju umrlih, ne daju osnovu za precizno utvrđivanje stope mortaliteta. Ipak, uz sve ograde, stopa mortaliteta može se računati za one godine za koje postoje podaci o broju stanovnika i o broju umrlih. Prema tome, za Bilje nije moguće izračunati stopu mortaliteta budući da za one godine za koje je popisano reformiranih stanovnika (1785.), nema sačuvane matične knjige umrlih. Što se ostalih naselja tiče, stopu mortaliteta (uz sve ranije navedene ograde) moguće je izračunati za 1785. za Kopačevo, Lug i Vardarac, a za 1824. godinu samo za Kopačevo i Vardarac. Godine 1785. stopa mortaliteta je za Kopačevo iznosila 38,53‰, za Lug 55,27‰, a za Vardarac 36,07‰, dok je 1824. godine za Kopačevo iznosila 22,69‰, a za Vardarac 22,42‰. Ovako visoka stopa mortaliteta općenito je karakteristična za predtranzicijska društva, a u većem dijelu Hrvatske se kretala oko 30‰.<sup>14</sup> Smanjenje stope mortaliteta u Kopačevu i VARDARCU početkom 19. stoljeća u odnosu na posljednja desetljeća prethodnog stoljeća može ukazivati na poboljšanje uvjeta života stanovništva, povećanje standarda, bolju zdravstvenu skrb ili higijenske uvjete, ali bi za donošenje utemeljenih zaključaka, uzimajući u obzir više puta spominjana ograničenja predstatističkih povijesno-demografskih izvora, trebalo provesti dodatna istraživanja koja bi uključila različite vrste povijesnih izvora.

## SPOLNA I DOBNA STRUKTURA UMRLIH

Budući da u analiziranim matičnim knjigama za samo 0,29% upisa nije moguće utvrditi spol, a u samo 5,76% zapisa dob umrlih ili nije zabilježena ili je zapisana neodređeno (npr. starac/starica, mladić/mlada žena, srednja dob, u snazi, dijete), može se smatrati da su podaci o spolnoj i dobnoj strukturi umrlih razmjerno pouzdani. Ipak je zbog obilježja matičnih knjiga kao povijesno-demografskog izvora potreban oprez pri donošenju zaključaka. Tako svakako treba u obzir uzeti problem zaokruživanja na desetice te nešto rjeđe petice broja godina umrlih, a što je pojava izraženija u populaciji starijoj od tri-deset godina. Ipak je dob umrlih, pogotovo djece, razmjerno precizno bilježena, a uz godine ponekad su bilježeni i mjeseci starosti dok su za mlađu djecu bilježeni dani i/ili tjedni starosti. Međutim, i kod umrle novorođenčadi dolazilo je do zaokruživanja jer se dob prilično često određivala tjednima što nerazmjerno gomila broj novorođenčadi koja je u trenutku smrti bila stara sedam, četrnaest, dvadeset i jedan te dvadeset i osam dana. Već više puta spomenuta nemogućnost primjene genealoške metode onemogućava provjeru i preciznije određivanje dobi u trenutku smrti, odnosno njeno određivanje za one osobe za koje nije zabilježena u matičnim knjigama.<sup>15</sup>

<sup>13</sup> U cijelom promatranom razdoblju ove dvije bolesti se pojavljuju u 117 od 3.855 smrti za koje je zabilježen uzrok smrti, što čini 3,04%.

<sup>14</sup> J. GELO, *Demografske promjene*, 148.

<sup>15</sup> Na teškoće nebilježenja ili neredovitog bilježenja dobi umrloga te na nepreciznost i zaokruživanje zabilježene dobi upozoravaju i drugi autori, od kojih se spominju samo neki: A. GABRIČEVIĆ, *Stanovništvo Varaždina*, 194-195.; R. SKENDEROVIĆ, *Stanovništvo Požege*, 107.; M. KATUŠIĆ, *Društvena i demografska struktura*, 136-137.; D. HRKAĆ, *Brod u demografskim izvorima*, 111.

Jakov Gelo je utvrdio da je Hrvatskoj u razdoblju 1780.-1981. godine redovito umiralo nešto više muškaraca nego žena te navodi da je do 1880. godine ovakva spolna struktura umrlih uglavnom bila uvjetovana spolnom strukturom ukupnog stanovništva i osobito spolnom strukturom živorođenih jer se rađalo nešto više muške djece pa je to nužno u masi umrlih uvjetovalo nešto više muškog stanovništva.<sup>16</sup> Spolna struktura umrlih s većim udjelom muškaraca zabilježena je i u četiri analizirane reformirane župe gdje su od ukupno 5.232 umrla za koje je moguće utvrditi spol, njih 2.676 (51,15%) bili muškarci, a 2556 (48,85%) žene.

Promatrano po dobnim skupinama (*Tab. 2.*), najviše je umrlih u dojenačkoj dobi (22,97%) te u dobi od jedne do četiri godine starosti (16,98%). Upravo je visoka smrtnost u dojenačkoj dobi karakteristična za predtranzicijska društva te je jedan od važnih pokazatelja higijenskih uvjeta, razine medicinskih spoznaja, dosegnutog životnog standarda, ali i društvenog i gospodarskog razvoja neke zajednice uopće, premda su na njega utjecali i različiti biološki čimbenici. Ovakvim se trendovima naselja u rubnom području Kopačkog rita uklapaju u trendove karakteristične za katoličko stanovništvo južne Baranje, ali i onodobne Hrvatske uopće.<sup>17</sup> Iz navedenoga je vidljivo da su djeca i u ovim naseljima najosjetljivija dobnna skupina jer je u predfertilnoj dobi, do napunjene petnaeste godine života, umrlo je čak 48,27% svih zabilježenih u analiziranim matičnim knjigama umrlih. U fertilnoj je dobi umrlo 16,25% stanovnika, a 35,48% živjelo je duže od pedesete godine života pri čemu je samo 14,14% umrlih imalo sedamdeset ili više godina. Dugovječnih, onih koji su umrli s napunjenih osamdeset i više godina, bilo je 3,98%. Ako se ovi podaci usporede s podacima za katoličko stanovništvo u južnoj Baranji u 18. stoljeću može se utvrditi da je u analiziranim reformiranim naseljima među umrlima znatno smanjen udio onih u fertilnoj dobi, a značajno povećan udio onih starijih od pedeset godina. Budući da podaci za reformirano stanovništvo obuhvaćaju i prvu polovicu 19. stoljeća (za razliku od katoličkog stanovništva za koje je analiza provedena samo za 18. stoljeće), može se pretpostaviti da je u 19. stoljeću došlo do poboljšanja uvjeta života koji su utjecali na produljenje života tamošnjeg stanovništva.<sup>18</sup> Ovi podaci, osim toga, mogu ukazivati i na druga demografska obilježja, odnosno na neka od obilježja početka demografske tranzicije, ali je za pouzdanije zaključke potrebno provesti dodatna istraživanja.

## MJESEČNA RASPODJELA UMRLIH

Za sezonsku raspodjelu umrlih u predtranzicijskim društvima jednim od najvažnijih čimbenika smatraju se klimatska obilježja pojedinih godišnjih doba (utjecaj vlage, hladnoće, vrućine i dr.), ali na kretanje broja umrlih uopće, pa tako i ono po mjesecima, utjecaj su imala i biološka obilježja te s njima povezana otpornost pojedinaca i pojedinih skupina stanovništva. Zbog visoke stope smrtnosti novorođenčadi, sezonska raspodjela umrlih dijelom je ovisila i o sezonskoj raspodjeli začeca, odnosno poroda, a dosadašnja istraživanja su ukazala i na povezanost sezonske raspodjele mortaliteta s dobnom strukturom stanovništva.<sup>19</sup> U poplavnim područjima kao što je Kopački rit može se pretpostaviti da i razdoblja poplava mogu utjecati na sezonsku raspodjelu umrlih, manje zbog stradanja utapanjem, a više zbog dodatnog pogoršanja higijenskih uvjeta nakon povlačenja vode. Za sjever Europe karakterističan je bio zimski, a za njezin jug ljetni maksimum umrlih. Hrvatski krajevi dijelom slijede ovakvu raspodjelu maksimuma umrlih pa je u kontinentalnoj Hrvatskoj karakterističan zimski maksimum umrlih, dok je u južnoj i primorskoj Hrvatskoj puno veća raznovrsnost te su utvrđeni maksimumi i u zimskim i u jesenskim i u ljetnim mjesecima.<sup>20</sup>

<sup>16</sup> J. GELO, *Demografske promjene*, 165, 166.; M. KATUŠIĆ, *Društvena i demografska struktura*, 139-140.

<sup>17</sup> D. BOŽIĆ BOGOVIĆ, *Rođenje, brak i smrti*, 91-92.; J. GELO, *Demografske promjene*, 166.

<sup>18</sup> U 18. stoljeću u katoličkim južnobaranjskim naseljima udio dojenčadi u ukupnom broju umrlih bio je 27,49%, udio predfertilne dobi 35,02%, fertilne dobi 21,56%, a starijih od pedeset godina 13,82%. – D. BOŽIĆ BOGOVIĆ, *Rođenje, brak i smrt*, 91.

<sup>19</sup> *Početak demografske tranzicije u Hrvatskoj* (prir. VEKARIĆ, Nenad - VRANJEŠ-ŠOLJAN, Božena), Zagreb – Dubrovnik, 2009., 44.; M. KATUŠIĆ, *Društvena i demografska struktura*, 136.

<sup>20</sup> J. ČAPO, *Sezonske varijacije*, 127.; *Početak demografske tranzicije*, 44.; M. KATUŠIĆ, *Društvena i demografska struktura*, 134, 135.

U naseljima u rubnom području Kopačkog rita u promatranom je razdoblju najviše ljudi umrlo u ožujku (10,52%), siječnju (9,99%), prosincu (9,72%) i travnju (9,47%), dakle u zimskim mjesecima i prijelaznom razdoblju između kasne zime i ranog proljeća, dok je najmanje umrlih bilo u srpnju (5,85%) i lipnju (5,06%), odnosno u toplim kasnoproletnim i ljetnim mjesecima (*Tab. 3. i Graf. 2.*). Može se primijetiti da je razlika u udjelu pojedinih mjeseci razmjerno mala, odnosno da je sezonska raspodjela umrlih razmjerno ujednačena, osim za navedena dva mjeseca s najmanjim brojem umrlih. Značajnije razlike u sezonskoj raspodjeli umrlih ne pokazuju se ni kada se iz broja umrlih isključe dojenačke smrti da bi se isključio utjecaj sezonske raspodjele začeca, odnosno poroda. U odnosu na razdoblje kada Kopački rit najviše poplavljuje, a to su uobičajeno travanj i svibanj, ne može se primijetiti povećan mortalitet bilo tih mjeseci ili onih koji im neposredno slijede. Dapače, svibanj i lipanj su među mjesecima s najmanjim udjelom umrlih, a kako je travanj i među katoličkim stanovništvom u južnoj Baranji jedan od dva mjeseca s najvećim udjelom po broju umrlih, može se pretpostaviti da uzroci ne leže u životu u poplavnom području na rubnom dijelu Kopačkog rita. Općenito, stanovništvo ove četiri reformirane župe po pitanju mjesečne raspodjele umrlih ne razlikuje se u bitnome od katoličkih naselja u južnoj Baranji, među kojima su i ona koja nisu bila ugrožena poplavama.<sup>21</sup>

## UZROCI SMRTI

U povijesnim izvorima za predstatistička razdoblja, zbog stupnja razvoja na kojem su se nalazile onodobna medicina i zdravstvena skrb, uzroci smrti uglavnom nisu precizno definirani, a u matičnim knjigama umrlih koje su jedan od glavnih, a nerijetko i jedini izvor podataka o umrlima, na neprecizno navođenje uzroka smrti utjecalo je i to što svećenici koji su ih bilježili uglavnom nisu imali medicinsko obrazovanje, uz činjenicu da je općenito nedostajalo školovanog medicinskog osoblja, pogotovo u ruralnim krajevima poput južne Baranje.<sup>22</sup> Većina smrti u matičnim knjigama umrlih za analizirana naselja ima sve karakteristike onodobnog načina bilježenja uzroka smrti, što znači da nisu dovoljno definirani, da se nerijetko kao uzrok smrti bilježi simptom, a ne naziv bolesti, a kada je i navedena određena konkretna bolest to ipak ne znači da je osoba od nje zaista i umrla. Usprkos svim nedostacima, ovi podaci mogu ukazati na neke osnovne trendove te djelomice dati uvid u uvjete života stanovništva na nekom području.

Među uzrocima smrti u reformiranim naseljima u rubnom području Kopačkog rita u promatranom razdoblju zabilježen je velik broj neodređenih uzroka (zapravo simptoma) kao što su *isušenje*, bol u različitim dijelovima tijela (jetra, crijeva, prsa, trbuh, *unutrašnjost* i dr.), različite rane, kraste, oteknuća, zatim ozljede nastale na različite načine, povraćanje, proljev, kašalj, *bolest grla*, pa i tako neodređeni uzroci smrti kao što su slabost, duga bolest, jaka bol, malaksalost ili boležljivost. Među najčešćim simptomima koji su navođeni kao uzroci smrti su groznica i vrućica, a smrt tijekom ili neposredno nakon poroda također je razmjerno česta. Među bolestima kao uzroci smrti navode se velike boginje, dizenterija, difterija, kolera, encefalitis, epilepsija, vodena bolest, bronhitis, moždani udar, tuberkuloza, žutica i bjesnoća. Također su zastupljeni i nesretni slučajevi, a rijetko i nasilne smrti te samoubojstvo. Međutim, nema ni jednog zabilježenog slučaja malarije, što bi se moglo očekivati u močvarnom području poput Kopačkog rita.

Kada se analiziraju mjeseci kada Kopački rit uobičajeno poplavljuje i mjeseci koji mu neposredno slijede, ne primjećuje se promjena u broju smrti kojima bi uzrok mogao biti povezan s poplavama ili razdobljem nakon povlačenja poplavnih voda u odnosu na druga razdoblja u godini. Jedina je iznimka mjesec lipanj u kojem su se značajno koncentrirali slučajevi utapanja (dvostruko i više nego dvostruko više utapanja nego tijekom ostalih mjeseci, osim ožujka i srpnja koji su mu se približili brojem utapa-

<sup>21</sup> D. BOŽIĆ BOGOVIĆ, *Rođenje, brak i smrt*, 87.

<sup>22</sup> Više o medicinskom osoblju u 18. stoljeću u slavonskom Provincijalu vidi u: SKENDEROVIĆ, Robert, »Zdravstvene reforme Marije Terezije u slavonskom Provincijalu i *Generale Normativum Sanitatis* iz 1770.«, *Scrinia Slavonica*, 5, 2005., 115-143.

nja).<sup>23</sup> Bez analize drugih povijesnih izvora teško je utvrditi koliko je ovih slučajeva posljedica utapanja tijekom poplave, jer matične knjige samo za dva slučaja, jedan u lipnju, a drugi u kolovozu, izričito navode utapanje u poplavi kao uzrok smrti. Veća koncentracija utapanja u ljetnim mjesecima vjerojatnije ukazuje na intenzivniji boravak na vodi (ribarenje, kupanje i dr.). Ipak treba primijetiti da je među nesretnim smrtnim slučajevima kojima je zabilježeno na koji su se način dogodili utapanje jedan od češćih, što je nesumnjivo povezano s obiljem vode kojima su naselja na rubu Kopačkog rita bila okružena.

## ZAKLJUČAK

Zbog ograničenja samih izvora, posebno zbog nemogućnosti primjene genealoške metode, na neka se istraživačka pitanja nije moglo odgovoriti uopće ili s većom pouzdanošću, ali to ipak ne umanjuje vrijednost analize u cjelini koja upućuje na razmjerno jasne povijesno-demografske trendove. Na temelju provedene analize matičnih knjiga reformiranih župa Bilje, Kopačevo, Lug i Vardarac u drugoj polovici 18. i prvoj polovici 19. stoljeća, može se zaključiti da je kalvinističko stanovništvo ovih naselja pokazivalo demografska obilježja karakteristična za predtranzicijska društva te da se identificirani trendovi i demografski pokazatelji znatno poklapaju s onima u katoličkoj populaciji u južnoj Baranji: visoka stopa mortaliteta, zimski i ranoproljetni sezonski maksimum, visok dojenački mortalitet i mortalitet u predfertilnoj dobi. Navedeno ukazuje na nepostojanje većih razlika u demografskim pokazateljima između reformiranog mađarskog stanovništva u četiri analizirana naselja te hrvatskog i njemačkog stanovništva u katoličkim naseljima u južnoj Baranji, a koje bi svoje uzroke mogle imati u društvenim ili kulturnim čimbenicima uvjetovanim vjerskom ili narodnosnom pripadnošću. Smanjenje udjela umrlih fertilne dobi i povećanje udjela umrlih nakon pedesete godine života može ukazivati na početak demografske tranzicije među reformiranim stanovništvom analiziranih naselja u prvoj polovici 19. stoljeća, ali je u analizu potrebno uključiti i druge relevantne demografske pokazatelje. Utjecaj života u rubnom području Kopačkog rita, u kraju izloženom čestim poplavama, nije se pokazao značajnim čimbenikom mortaliteta analiziranih naselja. Premda se može pretpostaviti da je kvalitetna prilagodba stanovništva specifičnim uvjetima života mogla umanjiti ili ukloniti očekivane negativne okolišne utjecaje, za pouzdanije zaključke potrebno je provesti dodatna istraživanja. Naime, matične knjige, iako nezamjenjiv povijesni izvor, zbog šturog i shematiziranog sadržaja ipak imaju niz ograničenja. Dopunjavanje rezultata analize matičnih knjiga drugim izvorima koji bi omogućili uvid u raznovrsne činjenice života u prošlosti svakako bi doprinijela boljem razumijevanju povezanosti demografskih trendova sa specifičnim okolišnim uvjetima.

<sup>23</sup> U cijelom promatranom razdoblju zabilježeno je ukupno 45 slučajeva utapanja, od toga 10 u lipnju i po 7 u ožujku i srpnju.



## PRILOZI

Tab. 1. Godišnja raspodjela broja umrlih u reformiranim župama Bilje, Kopačevo, Lug i Vardarac (1757. – 1850.)

| Godina | Bilje | Kopačevo | Lug | Vardarac | Ukupno | Godina | Bilje | Kopačevo | Lug | Vardarac | Ukupno |
|--------|-------|----------|-----|----------|--------|--------|-------|----------|-----|----------|--------|
| 1757.  |       |          | 7   |          | 7      | 1795.  |       | 23       |     | 9        | 32     |
| 1758.  |       |          | 14  |          | 14     | 1796.  |       | 21       |     | 13       | 34     |
| 1759.  |       | 16       | 24  |          | 40     | 1797.  |       | 10       |     | 17       | 27     |
| 1760.  |       | 16       | 17  |          | 33     | 1798.  |       | 17       |     | 27       | 44     |
| 1761.  | 7     |          | 6   |          | 13     | 1799.  |       | 30       |     | 13       | 43     |
| 1762.  | 9     |          | 11  |          | 20     | 1800.  |       | 12       |     | 12       | 24     |
| 1763.  | 30    |          | 8   |          | 38     | 1801.  |       | 32       |     | 30       | 62     |
| 1764.  | 22    |          | 26  |          | 48     | 1802.  |       | 13       |     | 9        | 22     |
| 1765.  | 10    |          | 7   |          | 17     | 1803.  |       | 20       |     | 15       | 35     |
| 1766.  | 18    |          | 12  |          | 30     | 1804.  |       | 0        |     | 20       | 20     |
| 1767.  | 29    |          | 18  |          | 47     | 1805.  |       | 0        |     | 9        | 9      |
| 1768.  | 9     |          | 13  |          | 22     | 1806.  |       | 24       |     | 21       | 45     |
| 1769.  | 13    |          | 22  |          | 35     | 1807.  |       | 21       |     | 13       | 34     |
| 1770.  | 23    |          | 11  |          | 34     | 1808.  |       | 33       |     | 15       | 48     |
| 1771.  | 35    |          | 24  |          | 59     | 1809.  |       | 18       |     | 7        | 25     |
| 1772.  | 36    |          | 18  |          | 54     | 1810.  |       | 25       |     | 27       | 52     |
| 1773.  | 21    |          | 18  |          | 39     | 1811.  |       | 11       |     | 11       | 22     |
| 1774.  | 19    |          | 16  |          | 35     | 1812.  |       | 20       |     | 16       | 36     |
| 1775.  | 35    |          | 9   | 10       | 54     | 1813.  |       | 18       |     | 9        | 27     |
| 1776.  | 28    |          | 27  | 26       | 81     | 1814.  |       | 20       |     | 13       | 33     |
| 1777.  | 17    |          | 28  | 12       | 57     | 1815.  |       | 23       |     | 43       | 66     |
| 1778.  | 14    |          | 16  | 15       | 45     | 1816.  |       | 14       |     | 10       | 24     |
| 1779.  | 30    |          | 40  | 22       | 92     | 1817.  |       | 27       |     | 13       | 40     |
| 1780.  | 45    |          | 25  | 29       | 99     | 1818.  |       | 29       |     | 15       | 44     |
| 1781.  | 15    |          | 16  | 9        | 40     | 1819.  |       | 15       |     | 10       | 25     |
| 1782.  | 36    |          | 18  | 14       | 68     | 1820.  |       | 27       |     | 10       | 37     |
| 1783.  | 25    |          | 13  | 29       | 67     | 1821.  |       | 17       |     | 21       | 38     |
| 1784.  | 15    |          | 20  | 12       | 47     | 1822.  |       | 12       |     | 15       | 27     |
| 1785.  | 45    |          | 43  | 22       | 110    | 1823.  |       | 40       |     | 24       | 64     |
| 1786.  | 20    |          | 12  | 23       | 55     | 1824.  |       | 26       |     | 18       | 44     |
| 1787.  | 17    |          | 1   | 13       | 31     | 1825.  |       | 36       |     | 26       | 62     |
| 1788.  | 20    |          |     | 19       | 39     | 1826.  |       | 29       |     | 14       | 43     |
| 1789.  | 39    |          |     | 18       | 57     | 1827.  | 4     | 24       | 6   | 11       | 45     |
| 1790.  | 54    |          |     | 64       | 118    | 1828.  | 19    | 41       | 32  | 23       | 115    |
| 1791.  | 12    |          |     | 8        | 20     | 1829.  | 8     | 36       | 31  | 16       | 91     |
| 1792.  | 21    |          |     | 21       | 42     | 1830.  | 12    | 30       | 38  | 21       | 101    |
| 1793.  | 21    |          |     | 21       | 42     | 1831.  | 12    | 39       | 96  | 20       | 167    |
| 1794.  | 22    |          |     | 38       | 60     | 1832.  | 11    | 26       | 24  | 14       | 75     |

| Godina | Bilje | Kopačevo | Lug | Vardarac | Ukupno |
|--------|-------|----------|-----|----------|--------|
| 1833.  | 10    | 23       | 30  | 24       | 87     |
| 1834.  | 14    | 21       | 21  | 15       | 71     |
| 1835.  | 13    | 31       | 16  | 11       | 71     |
| 1836.  | 14    | 66       | 21  | 16       | 117    |
| 1837.  | 16    | 17       | 35  | 14       | 82     |
| 1838.  | 12    | 26       | 17  | 19       | 74     |
| 1839.  | 6     | 25       | 25  | 22       | 78     |
| 1840.  | 13    | 26       | 20  | 24       | 83     |
| 1841.  | 14    | 12       | 18  | 14       | 58     |
| 1842.  | 12    | 22       | 23  | 9        | 66     |
| 1843.  | 12    | 19       | 26  | 21       | 78     |

Izvor: MNLBaMLIV.439, MNLBaMLIV.439, MNLBaMLIV.439, HR-DAOS-500.74.3.1., HR-DAOS-500.144.3.1., Kopačevo-ŽU-RMV (1759. - 1851.)

**Tab. 2.** Broj umrlih u reformiranim župama Bilje, Kopačevo, Lug i Vardarac prema dobnim skupinama (1757. – 1850.)

| Dob          | Broj umrlih | Udio (%) |
|--------------|-------------|----------|
| 0-11 mjeseci | 1104        | 22,97    |
| 1-4 godina   | 816         | 16,98    |
| 5-9 godina   | 300         | 6,24     |
| 10-14 godina | 100         | 2,08     |
| 15-19 godina | 91          | 1,89     |
| 20-24 godina | 110         | 2,29     |
| 25-29 godina | 81          | 1,69     |
| 30-34 godina | 126         | 2,62     |
| 35-39 godina | 93          | 1,94     |
| 40-44 godina | 137         | 2,85     |
| 45-49 godina | 143         | 2,98     |
| 50-54 godina | 208         | 4,33     |
| 55-59 godina | 209         | 4,35     |
| 60-64 godina | 306         | 6,37     |
| 65-69 godina | 288         | 5,99     |
| 70-74 godina | 297         | 6,18     |
| 75-79 godina | 209         | 4,35     |
| 80-84 godina | 99          | 2,06     |
| 85-89 godina | 55          | 1,14     |
| 90-94 godina | 24          | 0,50     |
| 95-99 godina | 7           | 0,15     |
| 100- godina  | 3           | 0,06     |
| nepoznato    | 139         | 2,89     |

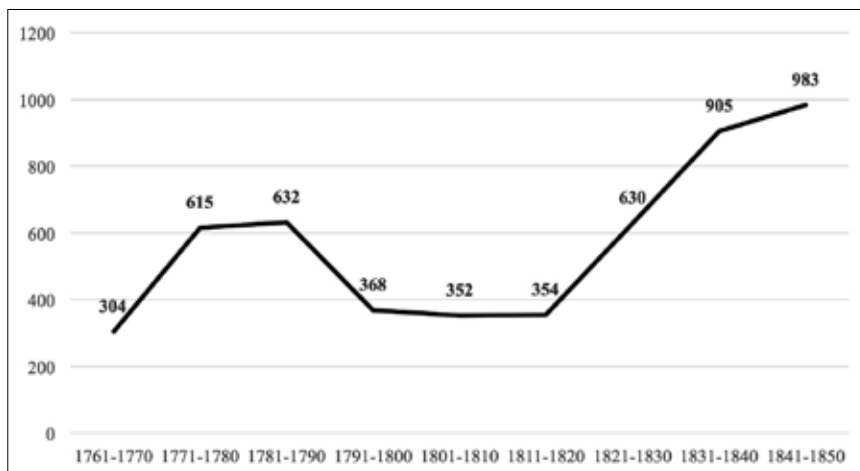
Izvor: MNLBaMLIV.439, MNLBaMLIV.439, MNLBaMLIV.439, HR-DAOS-500.74.3.1., HR-DAOS-500.144.3.1., Kopačevo-ŽU-RMV (1759. - 1851.)

| Godina         | Bilje        | Kopačevo     | Lug          | Vardarac     | Ukupno       |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1844.          | 15           | 26           | 17           | 21           | 79           |
| 1845.          | 11           | 23           | 25           | 20           | 79           |
| 1846.          | 16           | 44           | 34           | 21           | 115          |
| 1847.          | 17           | 38           | 39           | 32           | 126          |
| 1848.          | 14           | 31           | 25           | 22           | 92           |
| 1849.          | 35           | 57           | 54           | 57           | 203          |
| 1850.          | 12           | 14           | 46           | 15           | 87           |
| Nepoznato      | 0            | 10           | 0            | 0            | 10           |
| <b>UKUPNO</b>  | <b>322</b>   | <b>2234</b>  | <b>1259</b>  | <b>1432</b>  | <b>5247</b>  |
| <b>PROSJEK</b> | <b>13,42</b> | <b>24,02</b> | <b>22,48</b> | <b>18,60</b> | <b>55,23</b> |

**Tab. 3.** Udio umrlih prema mjesecima u reformiranim župama Bilje, Kopačevo, Lug i Vardarac (1757. – 1850.)

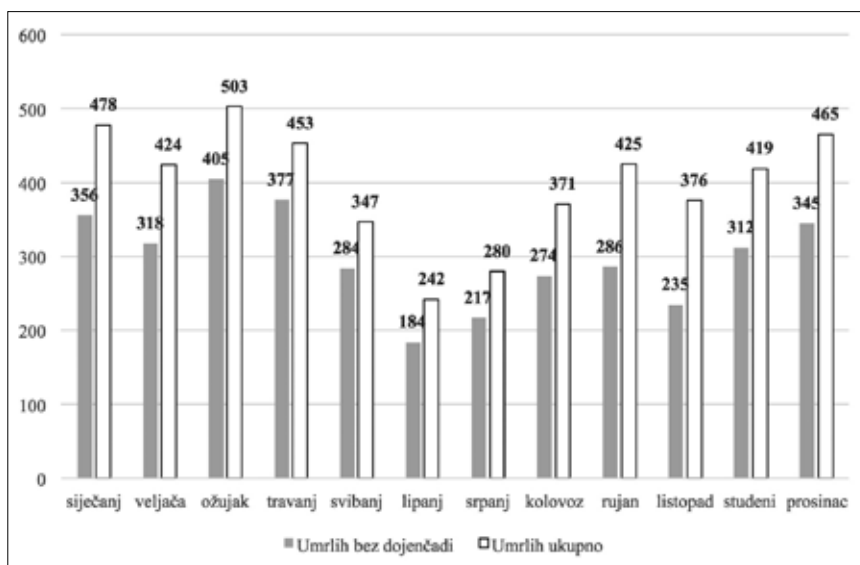
| Mjesec   | Umrlih ukupno (%) | Umrlih bez dojenčadi (%) |
|----------|-------------------|--------------------------|
| siječanj | 9,99              | 9,91                     |
| veljača  | 8,86              | 8,85                     |
| ožujak   | 10,52             | 11,27                    |
| travanj  | 9,47              | 10,49                    |
| svibanj  | 7,25              | 7,90                     |
| lipanj   | 5,06              | 5,12                     |
| srpanj   | 5,85              | 6,04                     |
| kolovoz  | 7,76              | 7,63                     |
| rujan    | 8,89              | 7,96                     |
| listopad | 7,86              | 6,54                     |
| studeni  | 8,76              | 8,68                     |
| prosinc  | 9,72              | 9,60                     |

Izvor: MNLBaMLIV.439, MNLBaMLIV.439, MNLBaMLIV.439, HR-DAOS-500.74.3.1., HR-DAOS-500.144.3.1., Kopačevo-ŽU-RMV (1759. - 1851.)



**Graf. 1.** Broj umrlih u reformiranim župama Bilje, Kopačevo, Lug i Vardarac po desetljećima (1761. - 1850.)

**Izvor:** MNLBaMLIV.439, MNLBaMLIV.439, MNLBaMLIV.439, HR-DAOS-500.74.3.1., HR-DAOS-500.144.3.1., Kopačevo-ŽU-RMV (1759. - 1851.)



**Graf. 2.** Mjesečna raspodjela umrlih u reformiranim župama Bilje, Kopačevo, Lug i Vardarac (1761. - 1850.)

**Izvor:** MNLBaMLIV.439, MNLBaMLIV.439, MNLBaMLIV.439, HR-DAOS-500.74.3.1., HR-DAOS-500.144.3.1., Kopačevo-ŽU-RMV (1759. - 1851.)

## SUMMARY

By applying quantitative, analytical, and descriptive methods, the paper, based on the data recorded in the registers of deaths for the settlements located in the peripheral area of Kopački rit (Bilje, Kopačevo, Lug, Vardarac), outlines the basic facts on particular elements of the biological life of individuals and socially and culturally conditioned demographic indicators in the 18th and early 19th century. In addition to the annual distribution of deaths and the gender and age structure of the deceased, the analysis places a particular focus on the seasonal distribution of deaths and their causes in order to examine whether, to what extent, and in which way the way of living next to Kopački rit had impacted the mentioned demographic factors. Furthermore, it is examined whether the population of the analysed settlements in the observed period, if the data are contained in the registers of deaths, showed any demographic characteristics typical of the period prior to demographic transition, such as high infant and child mortality in pre-fertile age and low average living age. Based on the analysis of available data, it was determined that the location of settlements in the peripheral area of Kopački rit had no significant impact on the seasonal development of deaths, and the population of the analysed settlements shows demographic characteristics typical of the period prior to demographic transition and generally indicates no significant differences in relation to the Catholic population in other settlements of south Baranja.