

# A CSALÁDREKONSTITÚCIÓTÓL AZ ESEMÉNYTÖRTÉNETI ELEMZÉSIG: A DEMOGRÁFIAI FOLYAMATOK MEGÉRTÉSE FELÉ VEZETŐ ÚT\*

Őri Péter

## ÖSSZEFOGLALÓ

Tanulmányunk két Pest megyei település, Tök és Zsámbék 19–20. századi termékenységtörténetét rekonstruálja. A két település egymással szomszédos, azonos földrajzi, gazdasági hatások érték, a korábbi demográfiai elemzések tanúsága szerint azonban két eltérő reprodukciós stratégiát testesítenek meg. A tanulmány célja, hogy a két település 19. századi és 20. század eleji termékenységtörténetét többváltozós statisztikai módszer (eseménytörténeti elemzés) segítségével részletesebben feltárja, rámutatva arra, hogy az eseménytörténeti elemzés milyen többlet lehetőségeket nyújt a hagyományos családrekonstitúcióval szemben.

A longitudinális elemzés feltárta, hogy a változás mindkét településen már az 1820-as évektől elindult, ám Zsámbékon sokkal magasabb szintről és csak a gazdaréteget érintette, míg Tökön minden társadalmi rétegben tapasztalható volt. A gazdák között a termékenységsökkenés 1850 után vált erőteljessé, majd a 20. század első felére egy kevesebb, de fiatalabb életkorra összpontosuló szüléssel jellemezhető modern demográfiai magatartás alakult ki. A változás kezdeményezői a kisbirtokosok és a helyi elitcsoportok voltak, az átmenet következtében magasabb termékenységüket a földnélküli rétegek magasabb termékenysége váltotta fel. A magatartásváltás eredete az alkalmazkodás a helyi túlnépe-

---

\* A dolgozat a 113100. számú OTKA-pályázat („Termékenységi átmenet mikroperspektívából a 19–20. századi Magyarországon”) keretében gyűjtött adatokra épül. Az adatok digitalizálásában Koloh Gábor, Szöllösi János és Törő Ágnes vett részt, Pakot Leventét értékes szakmai tanácsaiért illeti köszönet. A tanulmány alapjául a 2022. októberében, Krakkóban, a Negyedik Nemzetközi Lengyel Történeti Kongresszuson (4th International Congress of Polish History) elhangzott előadás szolgál.

sedéshez, birtokaprózódáshoz, az elvándorlási lehetőségek változásához, de a településeken belül a mintakövetés, a diffúzió lehetőségét sem lehet kizárni. Az eseménytörténeti elemzés segít feltárni a folyamat részleteit, közelebb jutunk a demográfiai viselkedés megértéséhez, de a változások okainak teljes megértése csupán demográfiai források és demográfiai elemzési technikák alkalmazásával nem lehetséges.

Tárgyszavak: történeti demográfia, demográfiai átmenet, Magyarország népességtörténete, termékenységi átmenet, családrekonstrukció, eseménytörténeti elemzés

Őri Péter

KSH Népeségtudományi Kutatóintézet

E-mail: ori@demografia.hu

## BEVEZETÉS

Az elmúlt közel hatvan évben komoly erőfeszítések történtek a hosszú távú demográfiai folyamatok feltérképezésére és megértésére. Az elméleti viták, a módszertani újítások, a nagy kutatási projektek, a nemzetközi és nemzeti népességtörténeti adatbázisok létrehozása, az esettanulmányok sokasága és az összefoglaló kötetek megjelentetése jelentős eredményeket hoztak. Feltárult előttünk a múltbeli demográfiai sokféleség számos részlete, határozott képünk van a modernkori változás időrendjéről és mibenlétéről, magyarán megismertük a demográfiai átmenet lefolyását és annak helyi változatait. Ha nem is minden régió vagy ország vonatkozásában, de nagyjából tudjuk, hogy mikor mi történt. Számos kérdést ugyanakkor ez a többévtizedes erőfeszítés sem válaszolt meg, csak bizonytalan válaszaink vagy hipotéziseink vannak a hogyan és miért kérdéseire. Ebben a tanulmányban a magyarországi kutatási tapasztalatok alapján próbáljuk összefoglalni jelenlegi tudásunkat, annak hiányosságait, illetve szeretnénk bemutatni azt is, hogy az elmúlt két-három évtized elemzési módszerei mennyiben segítettek a problémák megoldását. A demográfiai átmenet sokrétű folyamatából a termékenység változására, annak magyarázatára szorítkozunk. Folytatni szeretnénk egyszersmind a történeti demográfiai mikrokutatások sorozatát, ami hozzásegíthet ahhoz, hogy a nagyobb területi egységekre vonatkozó képünk egy idő után teljesebbé váljon.

Miután részletes helyzetjelentést adtunk a nemzetközi és hazai kutatásokról, két magyarországi település demográfiai folyamatait vizsgáljuk a 18. század

vége és a második világháború közötti időszakra vonatkozóan. A németek lakta római katolikus Zsámbék és a közvetlenül mellette fekvő, elsősorban református magyar lakosságú Tök az eddigi kutatások alapján a demográfiai átmenet két eltérő mintáját testesíti meg, miközben ugyanazoknak a földrajzi, gazdasági hatásoknak volt kitéve. Így alkalmasnak tűnnek arra, hogy jobban megértsük a premodern demográfiai különbségeket és a demográfia átmenet változatait. Elemzésünkben a családrekonstitúciós vizsgálatokban szokásos arányszámok kiszámításával közelítjük meg a két település közötti termékenységi különbségeket, illetve az átmenet időrendjét. Majd eseménytörténeti modellek segítségével elsősorban a termékenységi átmenet társadalmi különbségeire koncentrálunk, így próbálunk meg válaszolni arra, hogy az átmenet hogyan zajlott le és milyen lokális variációi voltak.

## ELMÉLETI HÁTTÉR

A népesedéstörténet iránti érdeklődés nem újkeletű, de a 19. század második felétől zajló látványos demográfiai változások (javuló halandóság, csökkenő termékenység, gyors ütemű és tartósan tűnő népességnövekedés) felerősítették azt. A második világháborút követően a globális népességrobbanás, a „baby boom”, majd a fejlett országokban a hosszú élettartamra és alacsony termékenységre épülő demográfiai modell kialakulása, a fokozódó nemzetközi vándorlás, a 20. század második felére prognosztizált népesedési krízisszituációk (az egyik oldalon a túlnépesedés, illetve a másikon az időződés, elnéptelenedés) tovább fokozták a tudományos megismerés igényét. Ugyanakkor a népességtudomány módszertani és elméleti fejlődése, a számítástechnika megjelenése, majd széleskörű elérhetősége egyre inkább lehetővé tette a növekvő igényeknek megfelelő, mind kifinomultabb kvantitatív elemzések elvégzését.<sup>1</sup>

A megnövekedett érdeklődésre széleskörű kutatás, elméletalkotás és módszertani újítások formájában érkezett a válasz. A változások legnagyobb hatású értelmezését a demográfiai átmenet elmélete kínálja. Megalkotói a fejlett országok népesedési változásait próbálták leírni, majd ezeket a változásokat a modernizáció következményeként általános érvényű, elkerülhetetlen és visszafordítha-

<sup>1</sup>A népességtudomány 20. századi fejlődéséről lásd Dupâquier, 1999, pp. 23–71. A történeti demográfia kialakulásáról és történetéről: Rosental, 1996; Saito, 1996; Őri, 1999; Faragó, 2003; Fauve-Chamoux, 2016; egyes, a kutatásban fontosabb szerepet játszó országok historiográfiájáról Fauve-Chamoux et al., 2016; a történeti demográfia fejlődése szempontjából meghatározó angol és francia kutatásokról Őri, 2002; Buskó, 2003; Sohajda, 2003; Kitson, 2016; Ségué, 2016; az észak-európai (svéd) és közép-európai (német, osztrák, lengyel, cseh) történeti demográfiáról Faragó, 2002. A magyar kutatások történetéről teljesebb képet ad: Faragó és Őri, 2021.

atlan jelenségként értékelték.<sup>2</sup> Az elmélet szerint a modernizáció vívmányaként a jobb, kiegyensúlyozottabb táplálkozás, a köztisztaság, közegészségügy fejlődése, a személyes higiénia javulása, a járványok idején a vesztegzári intézkedések már a 20. század előtt a halandóság javulását eredményezték. A halandóság javulásával nagyobb lett a felnőttkorig történő továbbélés esélye. A „kínálati” oldal növekedése a családnagyságok növekedésével járt volna, ha egy idő után nem következik be a gyermekek iránti „kereslet” csökkenése is a tudatos termékenységszabályozás formájában. A hosszabb élettartam modernizációs vívmány, a termékenység korlátozása pedig ehhez a változáshoz való alkalmazkodás. A modernizáció olyan változásokat is hozott, amelyek a halandóság javulása mellett szintén a kisebb családnagyság irányába hatottak. Ilyenek az urbanizáció, az agrárfoglalkoztatottság visszaesése, a növekvő társadalmi mobilitás, a nők helyzetének megváltozása, az iskolázottság emelkedése vagy a női munkavállalás terjedése. Mindezek felértékelték a női munkaerő jelentőségét és az iskolázottság szerepét, költségesebbé tették a gyermekvállalást és a gyermeknevelést. A hagyományos agrártársadalmakban és a korai iparosodás időszakában a gyermekek viszonylag korán bekapcsolódtak a család fenntartásába, a 19. század második felétől azonban ez a folyamat kitolódott, a gyermeknevelés egyre nagyobb szülői ráfordítást igényelt, a javak intergenerációs áramlása pedig megfordult (Caldwell, 1982). Más megfogalmazásban a sok, viszonylag kis ráfordítással felnevelt és korán hasznot hajtó gyermek helyett a hangsúly a kevesebb, jobban iskolázott, nagyobb ráfordítással felnevelt gyermekekre került („quantity-quality trade-off” – Becker, 1981).

Míg a halandósági átmenet részletei, pontos szakaszolása vagy különböző szakaszaiban a meghatározó okainak azonosítása ma is vitákat generál, a modernizációhoz való kapcsolódása nem kérdéses.<sup>3</sup> A termékenységi átmenettel kapcsolatban azonban a viták máig tartanak. A többévtizedes *European Fertility Project* (EFP), amely népszámlálási és népmozgalmi adatokból erre a célra konstruált termékenységi mutatók segítségével (Dányi, 1991b) regionális (megyék és

2 A demográfiai átmenet klasszikus elméletéről lásd: Notestein, 1945; Davis, 1945. Mindmáig legrészletesebb tárgyalását J. C. Chesnais művében (1986) találjuk. Az átmenet elméletével szembeni kritika a változás tényét nem vonja kétségbe, de a változás okaira, módoszataira és időzítésére vonatkozó megállapítások általánosíthatóságát igen. Más szóval a tradicionális demográfiai rendszerről a modern demográfiai rendszerre való áttérésnek számos lokális változata lehetett, és a kiváltó okok sem voltak feltétlenül mindenhol azonosak. Lásd még: Livi-Bacci, 1999, 2000; Lee et al., 2010. A demográfiai átmenetről magyarul lásd: Szentgáli, 1991; Andorka, 1987, 1991; Melegh és Óri, 2003; Illés, 2021; Koloh, 2021a. A termékenységi átmenet bővebb összefoglalásai: Óri, 2018; Kis és Óri, 2022.

3 A halandósági átmenet bővebb epidemiológiai átmenet (tehát a megbetegedések és elhalálozások halálókok és életkor szerinti mintájának megváltozása) szakaszolásáról lásd: Omran, 1971. Magyarul részletesen a témáról lásd: Kovács, 2012; Bálint, 2016. A halandósági átmenet elindulásáról, okairól lásd: McKeown, 1976 és Livi-Bacci, 1991. A témát átfogóan tárgyalja: Riley, 2001.

kisebb közigazgatási egységek) szinten vizsgálta az európai termékenységszűkítést, csak igen gyenge kapcsolatot talált a gazdasági fejlettséggel vagy a csecsemőhalandóság javulásával (Coale and Watkins, 1986). Eszerint a tudatos születésszabályozás nem a megváltozott (modernizálódó) világhoz való alkalmazkodás volt, hanem egy új társadalmi viselkedés elterjedése (diffúziója). Coale „*ready, willing and able*” modellje szerint (Coale, 1973) a fogamzásgátlás technikai ismeretekesek voltak a termékenységi átmenet előtt is (*ability*), bizonyos körülmények között ez a magatartásforma előnyösnek, kívánatosnak tűnhetett (*willingness*), így a kérdés, hogy kulturálisan, erkölcsileg mennyire volt megengedhető (*readiness*). A termékenységi átmenet idején valójában a *readiness* terjedésének vagyunk tanúi. Oka nem közvetlenül a gazdasági-társadalmi modernizáció, hanem olyan kulturális változások, mint a szekularizáció és az iskolázottság terjedése. Ezek a tényezők ugyan nem függetlenek a modernizációtól, de mélyebb történeti gyökereik vannak, és a középkorig vagy a kora újkorig visszanyúló felekezeti, etnikai és regionális különbségeket mutatnak. Így a születésszabályozás megjelenése és elterjedése nem kizárólagosan az iparosodott régiókhoz kötődött, hanem olyan területekhez, felekezeti vagy etnikai csoportokhoz, amelyek hagyományosan szemben álltak a világi és egyházi tekintéllyel (pl. középkori eretnek mozgalmak, protestantizmus).

Világos, hogy a diffúziós modell csupán a változás kronológiáját és a terjedés mechanizmusát képes leírni. Nem ad azonban választ arra a kérdésre, hogy mi teszi kívánatosszá az új viselkedésformát (Andorka, 1997, 274. o.). Nyilvánvaló, hogy nemcsak az iparosodás vagy a csökkenő csecsemő- és gyermekhalandóság képes kiváltani a termékenység tudatos szabályozását, hanem az is valószínű, hogy egyes érték- és normarendszerek könnyebbé teszik annak terjedését, de a kiváltó ok(ok) továbbra sem ismeretesek. A francia történeti demográfiai kutatás a 18. század második felére teszi egyes régiókban a tudatos születéskorlátozás elterjedését, és az értékek és normák fokozatos változásával magyarázza azt. A malthusiánus késői házasság mint születésszabályozó eszköz már hosszabb múltra tekinthetett vissza, hozzászoktatta az embereket az önmegtartóztatáshoz, és ez az attitűd tette lehetővé a házasságon belüli születésszabályozás megjelenését vallásos, rurális környezetben (Burgièrre, 2000, p. 66). Azaz nem a szekularizáció miatt jelent meg a születésszabályozás, hanem az askétikus morál félreértelmezése folytán tűnt erkölcsös magatartásnak a *coitus interruptus* (Chaunu, 1998, p. 96). Hogy ez kielégítő magyarázat-e, ki-ki döntse el maga, mindenesetre Chaunu a 17. századi Anglia alacsony termékenységű, malthusiánus világát minden probléma nélkül gazdasági okokra vezeti vissza.

Úgy tűnik tehát, hogy a Coale által megfogalmazott technikai és motivációs elemek bármikor felbukkanhatnak, a késztetés akkor jelenik meg, amikor az valamilyen szempontból előnyösnek látszik. Fogadjuk el, hogy ez az előny lehet materiális vagy morális természetű is, de léteznie kell. Azonban épp a *readiness*-faktor és a fenti francia példa mutatja, hogy az adaptációs és a diffúziós modell nem zárja ki egymást, a legtöbb esetben a kettő kibogozhatatlanul fonódik össze. A kultúra sohasem egy változatlan rendszer, mindig mozgásban van a szereplők folytonos értelmezése által, ami folyamatosan módosítja a cselekvés kontextusát (Hammel, 1990, p. 457). A változás mindig egyéni szinten kezdődik, az új viselkedésforma terjedése történhet egyszerű mintakövetés útján (pl. az elitcsoportok viselkedésének követése) vagy a hasonló impulzusok hatására is. Ha egyszer egy társadalmi csoport valamely külső impulzus hatására változtat a viselkedésén (adaptáció), más csoportok előbb-utóbb követni fogják (diffúzió), ami újraírja a társadalmi normákat (Bras, 2014; Schellekens and Van Poppel, 2012; Van Bavel, 2004a). Ha az iskolázottság nagyobb esélyt ad a társadalmi mobilitásra, ennek következtében a szülők egy része jobban koncentrálja az erőforrásait, kevesebb, de iskolázottabb gyermeket nevel. Ha ez sikeres modellnek bizonyul, akkor mások is követhetik, sőt követni kényszerülhetnek, ha úgy érzik, egyébként lemaradnak. Beszélhetünk mintakövetésről vagy diffúzióról, de lehetséges, hogy csak látszólag az (Cummins, 2009), és valójában adaptációról van szó, amelyet mások sikerei, valós vagy vélt kényszerek érzékelése indítanak el.<sup>4</sup>

A fenti kérdéseket a makroszintű kutatások is felvetették, és az 1960-as évektől folytatott mikroelemzések sem tudták megoldani. Az anyakönyvi adatok hosszú idősorainak beépítése a történeti elemzésekbe (Goubert, 1960), és az egy-egy családhoz tartozó keresztelési, házassági és temetési adatok összekapcsolására épülő családrekonstrukciós módszer (Fleury et Henry, 1985)<sup>5</sup> számos előnnyel járt. Egyrészt a kvantitatív demográfiai elemzést vissza tudták vinni a 18. századig, vagy sok esetben akár a 16–17. századig is. Így nemcsak a demográfiai átmenet kezdetei váltak megragadhatóvá, hanem sikerült feltárni a hagyományos társadalmak népesedési viszonyainak alapvető vonásait is. Másrészt elsősorban a termékenységi elemzés céljára a modern demográfiai arányszámokhoz hasonló mutatókat sikerült kidolgozni (korspecifikus és teljes házas termékenységi arányszámok), amelyekkel a történeti demográfiai elemzés elvben össze-

---

4 Az EFP által alkalmazott módszerek és termékenységi indexek korlátaira több tanulmány rámutatott, hangsúlyozva a diffúziós modell gyengeségeit (Bengtsson and Dribe, 2014; Brown and Guinnane, 2007). Más többváltozós mikroelemzések a gazdasági-társadalmi átalakulás vagy a csecsemő- és gyermekhalandóság csökkenésének szerepét is fontosnak találták (Reher and Sanz-Gimeno, 2007; Schellekens and Van Poppel, 2012).

5 Első kiadása 1956-ban.

kapcsolhatóvá vált a modern demográfiai elemzésekkel. Harmadrészt a módszer ugyan munkaigényes, de statisztikai téren viszonylag egyszerű, amatőrök számára is követhető, a személyi számítógépek és az adatösszekapcsolást segítő programok terjedése jelentős segítséget nyújtott, így lokális családrekonstrukciós elemzések ezrei születtek Európa-szerte. A nagy összefoglaló monográfiáknál fontosabb hosszú távon a digitalizált adatbázisok megléte, melyek a kutatások újabb, modernebb módszerekkel folytatott hullámainak kiindulópontjai.

A családrekonstrukciós elemzések megmutatták, hogy a termékenység sohasem kontrollálatlan, és vagy a természet, vagy az emberi közösségek beavatkozása mérsékli azt. Körvonalazódtak a preindusztriális demográfiai különbségek, amelyek mögött az összekapcsolódó népesedési folyamatok különbözősége állt. A magas csecsemő- és gyermekhalandóság többnyire értelmetlenné teszi a születéskorlátozást a házasságon belül, a magas termékenység ugyanakkor magas csecsemő- és gyermekhalandósággal jár együtt, a házasságok is gyakran idő előtt szakadnak félbe az egyik fél elhalálása folytán, így a magas termékenység nem jár feltétlenül magas reprodukciós szinttel. A halálozás mellett az elvándorlás szintén levezetheti a magas születésszám kiváltotta relatív túlnépesedést, ahogy a bevándorlás ellensúlyozhatja a magas halandóság okozta népességcsökkenést (pl. premodern városok). A nyugati világban a kora újkortól a késői házassodás szokása szintén termékenységszabályozó szerepet töltött be, azaz a malthusi pozitív fékek (halandóság) mellett a preventív fékek is működtek. Emellett bizonyos körülmények között, egyes társadalmi csoportokban vagy régiókban felbukkant a születéskorlátozás is.<sup>6</sup> Azaz világossá vált, hogy a demográfiai viselkedés komplex rendszer, amelyet mindig annak teljességében kell vizsgálnunk. Rugalmas alkalmazkodása a külvilágból érkező hatásokhoz (adaptáció) nemcsak a modern korra jellemző, de tetten érhető a demográfiai átmenet megelőzően is. A premodern demográfiai különbségek éppen abból adódtak, hogy a fent említett komplex demográfiai rendszernek lokálisan más és más elemei voltak rugalmasan változtathatók és megint mások tradicionálisan rugalmatlanok.

Nyilvánvaló azonban, hogy a családrekonstrukciós elemzés is leíró jellegű. Különböző demográfiai indexek és arányszámok (általános házassági termékenységi arányszámok, teljes házassági termékenységi arányszámok, házassodási életkorok, csecsemőhalálási arányszámok stb.) időbeli alakulását vizsgálhatjuk, térbeli vagy társadalmi csoportok közötti összehasonlítását végezhetjük el, és így megismerhetjük a demográfiai különbségeket, a demográfiai átmenet

<sup>6</sup> A vonatkozó irodalom felsorolása meghaladja a dolgozat kereteit, emiatt tájékoztatásul a következő műveket idézzük: Livi-Bacci, 1999, 2000; Faragó, 2005.

időztetését, annak lokális módozatait, de a változás részletei és a kiváltó okok továbbra is rejtve maradnak. Látjuk, hogy a demográfiai átmenet elindulhat akár agrárkörnyezetben, iparosodás vagy a halandóság csökkenése nélkül is, míg az esetek többségében a változás mégis modernizációs jelenségnek tűnik. De a jelenség háttéréről csak hipotéziseket fogalmazhatunk meg. Fontos továbbá, hogy az arányszámok alakulását tanulmányozva nem tudjuk megítélni a változások, különbségek statisztikai szignifikanciáját, ahogy nem tudjuk mérni az egyes demográfiai események egymásra hatását sem.<sup>7</sup> További fontos probléma, hogy a családrekonstrukciós módszert jellemzően (különösen amikor nem egy nagyobb kutatócsoport munkájáról, hanem egyéni erőfeszítésről van szó) kisebb falusi népességek életének vizsgálatára alkalmazták, ahol a rendelkezésre álló kiegészítő adatok (pl. a társadalmi rétegződéssel kapcsolatban) sokszor szegényesek, vagy ahol a vizsgált társadalmak eleve homogének voltak. Ennek folytán, és mert eleve egy-egy ország több ezer települése történetének csak egy töredékét lehetett rekonstruálni, komoly kételyek merültek fel az eredmények reprezentativitásával kapcsolatban. Ezt a problémát erősítette, hogy az egy-egy vizsgált településen élő családok demográfiai történetének jelentős része (akár a fele is) a vándorlás miatt nem alkalmas az elemzésre. Az eredmények így torzítanak, és elsősorban a hosszabb ideig helyben lakó, jobb módú népességre vonatkoznak.<sup>8</sup>

A problémák megoldására tett kísérlet – követve a népességtudomány fő sodrát – az egyéni adatokból felépülő demográfiai életpályák rekonstrukcióját, többváltozós statisztikai elemzések alkalmazását jelentette (eseménytörténeti elemzés). Forrásként vagy múltbeli népességregisztereket (amelyek népszámlálásként tartalmazzák az adott időben jelenlévő népességet, tehát az elemzett jelenség szempontjából a kockázati népességet és az egyes demográfiai eseményeket is) vagy családrekonstrukciós adatokat önmagukban, illetve népszámlálásokkal kombinálva használtak. Mindhárom esetben kiszámítható a jelenlévő személyekre eső kockázati idő és az ezekre jutó események száma, ami a regressziós számítások alapját képezi. Ugyanakkor számos egyéb, a vizsgált demográfiai jelenség szempontjából fontos tényező beépíthető az elemzésbe, amelyek lehetnek a megfigyelt személyek szempontjából állandók vagy időben változók, és

---

7 Az individuális életút egyes demográfiai eseményei nyilvánvalóan hatással vannak egymásra. Így egy nő egyes korábbi szüleiének száma, gyakorisága, időzítése és kimenete közvetlenül befolyásolja a következő szülés esélyét és kimenetét; a reprodukciós életpálya hatással van az egészségi állapotra és így az élettartamra stb. Hasonlóképpen az előző generáció egyes jellemzői (egészségi állapot, gyermeknevelési szokások, kulturális, a normák követésével kapcsolatos magatartásformák, pl. házasságon kívüli szülés) is hatással lehetnek az egyén viselkedésére. Mindezeket az aggregált demográfiai mutatók vizsgálatával nem lehet megközelíteni.

8 A családrekonstrukciós elemzéssel kapcsolatos problémák legteljesebb összefoglalása: Dupâquier, 1984. Magyarul lásd: Andorka, 1988; Benda, 2006.

lehetővé teszik annak kiszámítását, hogy az adott körülmény vagy állapot mennyiben módosítja a kérdéses demográfiai esemény bekövetkeztét. Így megfelelő adatok birtokában a demográfiai viselkedés bonyolult modelljeit lehet kialakítani, közelebb jutva az események okainak feltárásához.<sup>9</sup>

Az új megközelítés és módszerek segítettek a demográfiai viselkedés megértésében. Kiderült, hogy a külső körülményekhez való alkalmazkodás nem kizárólagosan a modern kor jellemzője és nemcsak a házassodási életkor változtatását jelentette. Az eredmények szerint a jobb módú rétegek termékenysége az átmenet előtt általában magasabb volt, míg a szegényebbek sokszor a következő gyermek születésének halasztásával válaszoltak az élelmiszerárak emelkedésére és a rövid távú gazdasági válságokra (Bengtsson and Dribe, 2006; Cinnirella et al., 2017; Dribe and Scalone, 2010; Van Bavel, 2004b;). Hasonlóképpen a házassodásról hozott döntés (az elhalasztása vagy az arról való lemondás), sőt az elhalálozás is (a háztartások számára rendelkezésre álló erőforrások elosztása révén) legalább részben tudatos emberi választásokat, cselekvést mutat (az ún. *human agency*: Bengtsson et al., 2004; Lundh et al., 2014). A demográfiai átmenet sokszor ellentétes irányú elmozdulást jelent a termékenységi magatartásban: az életkörülmények javulásának hatására a szegényebb rétegek szélesebb körben és korábban házasodnak, növelik termékenységüket (innen az átmenet előtti termékenységi hullám, a *ski-jumping*, ahonnan aztán a tartós csökkenés elindul: Alter et al., 2010). Majd a termékenységcsökkenés a magasabb státusú csoportokban indul el és terjed „lefelé” (Bengtsson and Dribe, 2014; Bras, 2014; Breschi et al., 2014; Pakot, 2016; Pakot and Óri, 2015; Van Bavel, 2004a). Mindez mikroszinten is bizonyítani látszik a diffúziós elméletet, de nem ad választ arra a kérdésre, hogy egyik vagy másik társadalmi csoport miért fordul a termékenységkorlátozás felé. Más szóval, sikerült a továbblépés a leíró modelltől az igazi megértés irányába, feltárulnak a premodern és átmenet alatti demográfiai viselkedés részletei, körvonalazódik a válasz a hogyan kérdésre, még ha a miért sokszor itt is megválaszolatlan marad. Az mindenestre világos, hogy a külvilág hatásaihoz való alkalmazkodás nemcsak a modern társadalmak sajátja, hogy a demográfiai viselkedés változása igen lassú, de mindig van valamennyi tere az egyéni cselekvésnek, ami folyamatosan változtatja a cselekvések kontextusát.

9 Az eseménytörténeti elemzés elméleti, módszertani előnyeiről, forrásszükségeleiről a történeti demográfia szempontjából lásd: Bengtsson et al., 2004. A családrekonstitúciós adatok felhasználhatóságáról pedig: Gutman and Alter, 1993. Magyar nyelven az eseménytörténeti elemzés történeti demográfiai célú felhasználásáról lásd: Pakot, 2010, 2013; Óri, 2010. A családrekonstitúciós elemzéshez képest elsősorban a dinamikus változók beépítése hozott előrelépést. Így az anyák reprodukciós életpályájának korábban már említett eseményei mellett figyelemre méltó a háztartás- vagy családösszetétel változásai vagy a reálbérek vagy élelmiszerárak hullámváltozásainak hatásának a vizsgálata. Lásd ezzel kapcsolatban az Eurasia Project összefoglaló kötetét: Bengtsson et al., 2004; Tsuya et al., 2010; Lundh et al., 2014.

A kultúra lényege éppen ebben a folytonos alkalmazkodásban áll, amely sohasem teljesen egyöntetű, mindig ad (valamennyi) lehetőséget az egyéni értelmezésre, ami a változások kiindulópontja lehet (Hammel, 1990, p. 457; Livi-Bacci, 2000, pp. 4–5.). A változás mindig egyénektől, családoktól, egyes társadalmi rétegektől indul el, a longitudinális demográfiai elemzés gyakran az új viselkedésforma terjedését (diffúzióját) képes megragadni, de mögötte minden bizonnyal ott vannak azok a (materiális vagy szellemi, valóságos vagy elképzelt) előnyök, amelyek miatt érdemesnek látszik az adott módon cselekedni.

A magyarországi kutatások mérlege is többé-kevésbé összhangban áll a fentiekkel. Az átmenet előtti termékenység szintje igen változatos, akár régiókat, akár felekezeti csoportokat, akár településtípusokat hasonlítunk össze (Andorka, 1991; Dányi, 1991a). A termékenységi átmenet időrendje is meglehetősen sokszínű: a családrekonstrukciós elemzések bizonyították a korai (18. század végi, 19. század eleji) születésszabályozás gyakorlatát több magyarországi régióban (Ormánság, Sárköz, Őrség) és országos szinten is (Andorka, 1991; Dányi, 1991a; Koloh, 2021b; Koltai, 2003). Ugyanakkor a magyarországi települések jelentős részén a születéskorlátozás inkább a 19. század harmadik harmadától indult el (Pakot, 2016), de nem ritka a késői, a 20. század elején, az első világháború környékén induló termékenységi átmenet sem (Őri, 2006). A termékenységi átmenetnek tehát több modellje létezett: volt egy rurális környezetben, korán induló változat és egy későbbi, a modernizációhoz köthető.

Miközben látjuk a születésszabályozás 19. századi terjedését, az új demográfiai viselkedésforma kialakulásának okairól csak hipotéziseink vannak. Kialakulása adaptációs folyamat lehetett, alkalmazkodás a sajátos földrajzi, gazdasági, társadalmi viszonyokhoz (Andorka, 1991) vagy a társadalmi-gazdasági modernizációhoz, a munkaerőpiac átalakulásához vagy a csökkenő csecsemő- és gyermekhalandósághoz (Pakot, 2016; Pakot és Őri, 2015). A kiváltó tényező sokszor egy-egy mikrorégió sajátos viszonyaiban rejlett, a földszükében, a relatív túlnépesedésben, az egyenlően osztó örökösödési rendszerben, a terjeszkedés vagy a migrációs lehetőségek hiányában vagy lezáródásában. Az elvándorlás mint a népességnövekedés szabályozója fontos tényező lehetett. Amíg a német etnikai csoportok törzsöröklési rendszerében volt rá lehetőség, addig a termékenység magas, premodern szintjének lehetünk tanúi. Amikor viszont az elvándorlás lehetőségei megszűntek, a termékenységcsökkenés is jól láthatóvá vált.<sup>10</sup> Máskor a jobbágyfelszabadítás nehézségei, a telekaprózódás lehetett a kiváltó ok (Őri, 2014), vagy esetleg a lokális iparosítás és társadalmi átformálódás (Pakot, 2016).

---

<sup>10</sup> Száron már a 19. század első felében (Schweininger, 2023), míg Zsámbékon csak a 20. század elejétől (Őri, 2014).

A születéskorlátozás tehát különböző földrajzi környezetben, különböző örök-lési rendszerek mellett, különböző etnokulturális környezetben, hasonló vagy kicsit más gazdasági kényszerek miatt igen különböző időpontban indulhatott el. Ugyan a miért kérdésére itt is csak hipotetikus, kronológiai egybeesésekre épülő válaszaink vannak, szemünkben inkább az adaptációs modellt erősíti az, hogy eredetileg hasonló demográfiai rendszerben élő etnokulturális közösségek különböző időpontokban léptek a termékenységcsökkentés útjára.<sup>11</sup> Ugyanakkor mind a 20. század első felének népszámlálási adataira épülő makroelemzések, mind a 19. századi családrekonstitúciós adatok eseménytörténeti elemzései a termékenységi átmenet további részleteit világították meg. A születéskorlátozás az előnyösebb társadalmi helyzetű rétegekben indult el, ahol az életszínvonal és a birtok megtartása, valamint a (felfelé történő) társadalmi mobilitás biztosítása volt a lényeg. Innen terjedt tovább a kisbirtokosok, iparosok és végül a földnélküli mezőgazdasági munkások irányába (Dányi, 1994, 156. o.; Pakot, 2016, 147–153. o.; Pakot és Őri, 2015, 24–30. o.). Mindez a diffúziós modell működésére utal, de még egyszer hangsúlyozzuk, hogy nem zárja ki az adaptációs modell létezését sem. Amíg alapos, egyes települések népességtörténetét komplex társadalomtörténeti monográfia keretében elemző művek nem tisztázzák a születéskorlátozás megindulásának okait, addig a mikor és hogyan kérdéseinek megválaszolására marad lehetőség: mikor indult el a tudatos születéskorlátozás, hogyan terjedt társadalmi rétegről rétegre, milyen reprodukciós modell alakult ki a demográfiai átmenet közben stb. Ebben a tanulmányban Zsámbék és Tök népességtörténeti vizsgálatával ezekre a kérdésekre keressük a választ.

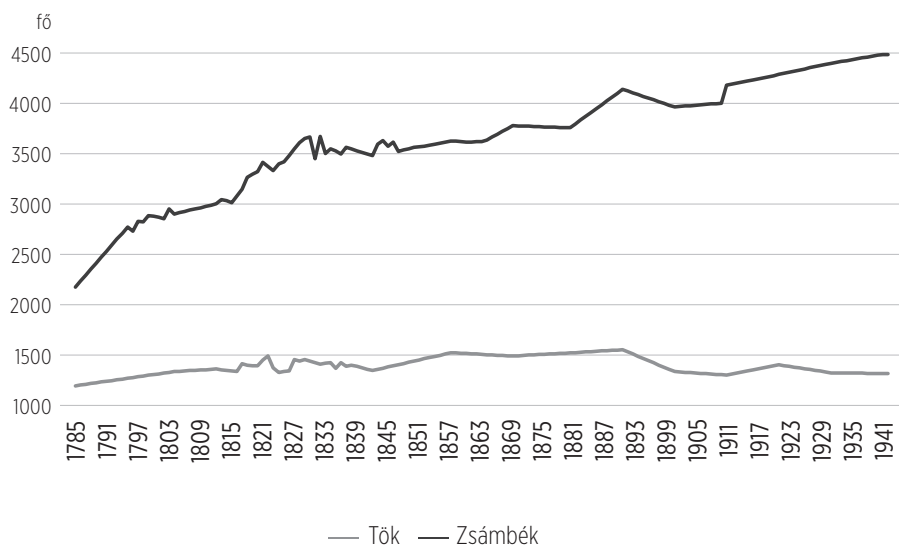
## A VIZSGÁLAT TEREPE: ZSÁMBÉK ÉS TÖK A 18. SZÁZAD VÉGÉTŐL 1945-IG

Zsámbék és Tök szomszédos települések Budapeستől nyugatra a Zsámbéki-medencében. Zsámbékot római katolikus német telepesek népesítették újra a török hódoltság után, a 18. század elején. Tök református többségű magyar falu, lakosai részben átéltek a hódoltsági időszakot. Mindkét település kamarai birtok volt a 18. század végén, Zsámbék jogi státusa mezőváros, és a környék mezőgazdasági termékeinek piacául szolgált. Mindkét település megőrizte agrárjelleget a vizsgált korszakban, a lakosság 60–80%-a 1930-ban is mezőgazdaságból

<sup>11</sup> Református magyaroknál (pl. Sárközben, az Ormánságban vagy az Őrségben) a 19. század elejétől (Andorka, 1991; Koltai, 2003), Tökön a 19. század közepétől (Őri, 2018), Pócsmegyeren a 19. század utolsó harmadától indult el a folyamat (Andorka, 1991), a németeknél Száron 1800 után, Nemesnádudvaron az 1880-as évektől, Zsámbékon a 20. század elejétől (Schweininger, 2023; Kis és Őri, 2022; Őri, 2014, 2018).

élt. 1900-ban Tökön a mezőgazdaságból élő népesség mintegy 65%-át a kisbirtokosok és családtagjaik tették ki, míg Zsámbékon ugyanez az arány 45% volt, ahol a 20. század elején a mezőgazdasági népesség nagyobb része bérmunkás volt (Őri, 2014, 216–217. o.). Az agrárviszonyok részben a gazdálkodás jellegével, a 19. századi zselléresedés, birtokaprózódás folyamatával, ez utóbbiak pedig a települések öröklési szokásaival hozhatók összefüggésbe. A 19. század közepén mindkét faluban a búzatermelés volt a megélhetés alapja, de a szőlőművelés és az állattenyésztés (Zsámbékon kiemelten a lótenyésztés) is említést nyer (Galgóczy, 1877, 67., 69. o.). A zselléresedés, birtokaprózódás, a mezőgazdasági munkások viszonylag nagyfokú jelenléte (főleg Zsámbékon, de Tökön is) összefügghetett a német és magyar közösségek öröklési rendjével. Az előbbiekre a törzsöröklés volt jellemző (Husz, 2002), így a nem öröklő fiú utódok zsellérré vagy mezőgazdasági bérmunkássá váltak, ha nem tudtak elköltözni a településről, míg Tökön a fiú örökösök közötti egyenlő osztás hozott létre jelentős kisbirtokos és bérmunkás, cseléd réteget. Zsámbékon ugyanakkor jelentős volt az iparosok és a kereskedelemben dolgozók aránya is (1930-ra közel 40%; Őri, 2014, 216. o.).

1. ábra: A népességszám alakulása, Tök és Zsámbék, 1785–1941



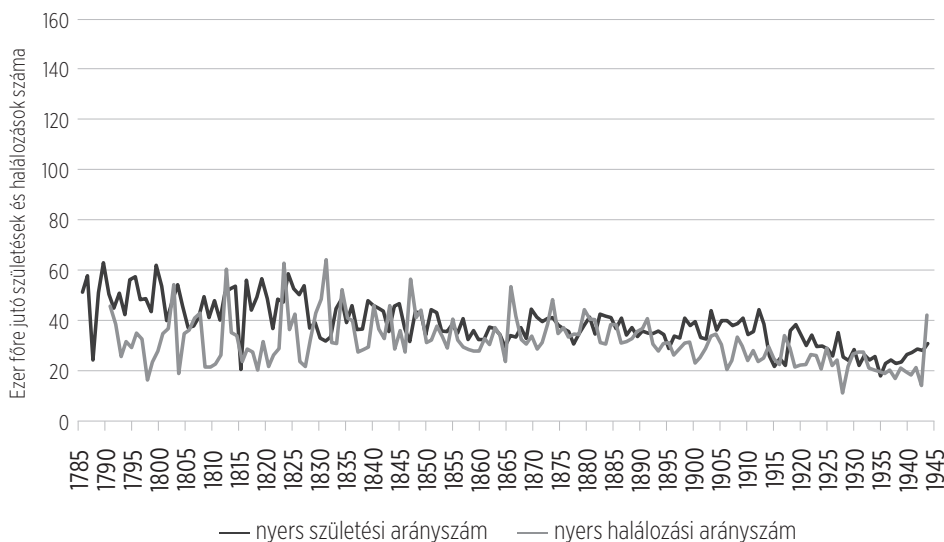
*Források:* Népszámlálási adatok (Dányi és Dávid, 1960, 122–123. o.; Dányi, 1993, 158. o.; Kepecs, 1997, 102., 110. o.) és az 1804 utáni nem nemes összeírások (Conscriptiones Ignobilium), valamint Zsámbék esetében a lélekösszeírások (Conscriptiones Animarum) alapján (a hiányzó lélekszámadatokat két ismert népességszám között a változás egyenlő elosztásával becsültük; a lélekszámadatok forrásairól részletesen lásd: Őri, 2014, 219–222. o.).

A két település népességszámának alakulása – az adatok bizonytalansága ellenére – fontos információkat szolgáltat demográfiai jellegzetességeikről. Nem rendelkezünk folyamatos és megbízható népességadatokkal a két településről. 1785 után 1850–1851-től vannak népszámlálásaink, amelyek a teljes népességet számba vették, de ezt megelőzően Tökről csak néhány évből maradtak adatok a nem nemes összeírásokból. Zsámbékon jobb a helyzet, a nem nemes összeírások mellett rendelkezünk rendszeresen ismétlődő egyházi összeírásokkal (Husz, 2002), de ezek többnyire csak a többségi katolikus népesség adatait tartalmazzák, míg a zsidó népességről a népszámlálások szolgáltatnak megbízható információt. Ennek ellenére a lényeg leolvasható az *1. ábráról*: Zsámbék egy többé-kevésbé folyamatosan növekvő népességű település a vizsgált korszak végéig; ennek a növekedésnek a második világháború, a zsidó lakosság deportálása és a németek kitelepítése vetett véget. Tök viszont egy jóval kisebb település, a 19. században nagyjából stagnáló népességszámmal, amely kisebb csökkenést mutatott a század utolsó évtizedében (*1. ábra*).

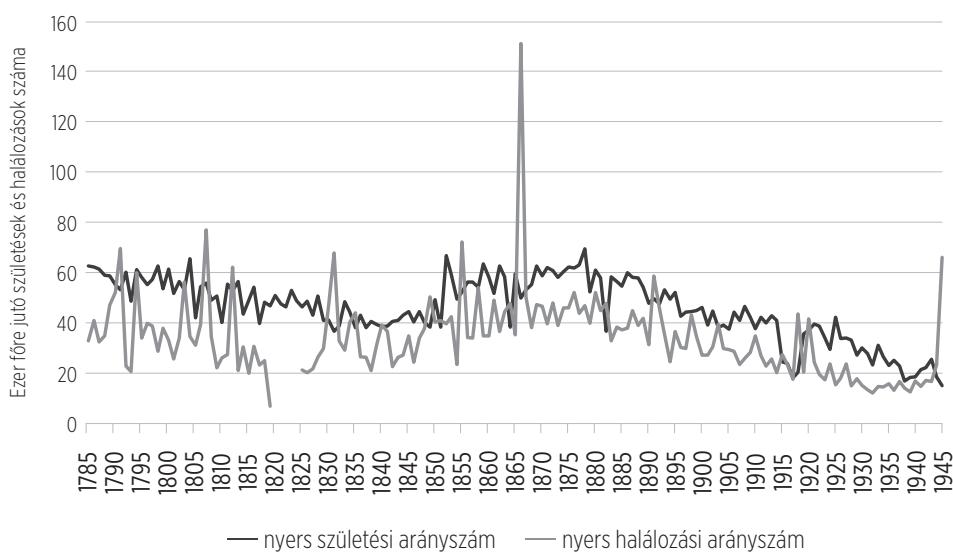
A nyers arányszámok is hordozzák a népességszámok és a keresztelések, valamint a temetések regisztrációjának bizonytalanságait. 1828-tól Klinger András és munkatársai a mai Magyarország összes településének népmozgalmi adatsorait összeállították a megyei levéltárakban őrzött anyakönyvi másodpéldányokból. Ezek az egyházközségek adatait jelentették, tehát nem a településen élőkét (akiket a különböző népösszeírások számba vettek), és esetenként (így Zsámbékon is) több felekezet híveinek adatsorait is tartalmazták. Tök esetében mindez kevés problémát okoz, mivel mind a népmozgalmi adatok, mind a népességszámok túlnyomórészt a többségi református népességre vonatkoznak. Zsámbékon viszont az anyakönyvi adatbázis katolikus születésszámai nem mindig egyeznek Klinger számaival, viszont 1828 előtt csak ezek állnak rendelkezésünkre. A népességszámok 1850-ig többnyire csak a katolikusokra vonatkoznak (1785-re is csak a keresztény lakosságot vettük figyelembe, ami lényegében a római katolikusokat jelentette), majd utána elvben mindenkire. Ezért 1828-ig az anyakönyvi, családrekonstrukciós adatainkból és a rendelkezésünkre álló népességszámokból képeztünk arányszámokat (így ezek csak a római katolikus lakosságra vonatkoznak), utána azonban Klinger adataiból és a rendelkezésünkre álló népességösszeírásokéból (a teljes népességre vonatkoznak). A nyers születési és halálozási arányszámok rekonstrukciójával bemutathatjuk a két népesedési modell közötti különbséget (*2. ábra*).

2. ábra: Nyers születési és halálozási arányszámok, Tök és Zsámbék, 1785–1945

a) Tök



b) Zsámbék



*Források:* Népszámlálási adatok (Dányi és Dávid, 1960, 122–123. o.; Dányi, 1993, 158. o.; Kepecs, 1997, 102., 110. o.) és az 1804 utáni nem nemes összeírások (Conscriptioes Ignobilium), valamint Zsámbék esetében a lélekösszeírások (Conscriptioes Animarum) alapján (a hiányzó lélekszámadatokat két ismert népességszám között a változás egyenlő elosztásával becsültük). A születési és a halálozási adatok 1828-ig a zsámbéki római katolikus és a töki református anyakönyvből létrehozott családrekonstrukciós adatbázisból származnak, az 1828 utáni korszakra vonatkozóan pedig Klinger András gyűjtéséből (Klinger, 1969; Klinger et al., 1972–1984.), saját számítás.

Összességében Tök népmozgalmi adatsorai megbízhatóak, a zsámbéki adatok 1870 után szintén, ám előtte lehetnek torzítások. A kezdeti magas születési arányszám részben tulajdonítható a hiányos népességszámnak, az 1840-es évek hullámvölgye részben a keresztelések hiányzó adatainak,<sup>12</sup> majd a hirtelen megemelkedő arányszám mögött részben a zsidó anyakönyvezés megindulása állhat (korábban máshol anyakönyvezték őket és az 1850-es években a lélekösszeírások még nem tartalmazták az adataikat). Ugyanakkor látjuk, hogy a születési csúcs 1869 után is jól kivehető, amikor a népességszámokat már a megbízhatóbb népszámlálások adatai alapján számoljuk. Tehát a fő tendenciák, a kép egésze hiteles lehet akkor is, ha a részletek sokszor bizonytalanok. A halálozások hullámszáma pedig elsősorban a járványok és különböző fertőző betegségek hatásának tudható be, ránézésre csak az 1820-as évekbeli zsámbéki adathiány feltűnő.

Ha eltekintünk az 1820-as évek előtti magasabb születésszámoktól (amelyek forrása különbözik), két eltérő mintát látunk. Tökön a születésszámok folyamatos lassú csökkenése látszik, csak az első világháború előtt, a 20. század elején vagyunk tanúi némi emelkedésnek. Zsámbékon magasabbak a születési arányszámok, ahogy feltehetően a termékenység is, és erősebb a fluktuáció. A 19. század első felében magas szintről történik csökkenés, majd az 1850 és 1880 közötti periódusban lényegesen magasabb a születésszám, utána viszont bekövetkezik a fordulópont, folyamatos a csökkenés, amit csak az első világháborús mélypont tör meg. Fontos továbbá, hogy a halálozási arányszámok is alacsonyabbak Tökön a 19. század jelentős részében, a különbség véglegesen a két háború között tűnik el. Zsámbékon súlyosabbak a 19. század első felének halandósági válságai, de jóval nagyobb áldozattal járt az 1866-os kolerajárvány, vagy akár a második világháború is. A születésszám emelkedését követi a halálozások száma is, a magas csecsemő- és gyermekhalandóság korszakában a magasabb termékenység több halálesettel járt együtt. Ugyanakkor jól látható, hogy a súlyos halandósági krízisek éveit leszámítva Zsámbékon a 19. század nagyobb részében jelentékeny a természetes szaporodás, míg Tökön már az 1820-as évektől minimális. Mindez megmagyarázza a két település eltérő népességfejlődését: Zsámbékon magas a termékenység, magas a halandóság, de jelentékeny a növekedés, míg Tökön alacsonyabb a termékenység és a halandóság, de minimális a növekedés.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> A Nemzeti Levéltár mikrofilmen elérhető példányaiból (amelyekből a német genealógia készítői is dolgoztak, lásd Gallina und Jelli, 2002) hiányoznak oldalak a keresztelési anyakönyvből az 1840, 1841, 1848, 1849, 1850 és 1851. évekből. A helyben meghaltak születési évszáma a halálozási életkorból számolható, de ha valakivel születése után, elköltözés miatt nem történt helyben semmi, akkor róla nincs információ, nem szerepel a születések adataiban. A Pest Megyei Levéltárban őrzött anyakönyvi másodpéldányok alapján lehet a hiányokat pótolni, a munka jelenleg is folyik.

<sup>13</sup> A két település eltérő demográfiai viszonyairól, különös tekintettel a termékenység és a halandóság alakulására lásd Óri, 2014, 2018; Óri és Pakot, 2015.

1. táblázat: A termékenység alakulása Tökön és Zsámbékon, 1880–1941

	Princetoni indexek <sup>14</sup>						Teljes termékenységi arányszám (TFR)	
	Általános termékenység ( $I_r$ )		Házás termékenység ( $I_g$ )		Nupcialitás ( $I_m$ )			
	Tök	Zsámbék	Tök	Zsámbék	Tök	Zsámbék	Tök	Zsámbék
1880–1881	0,341	0,659			0,837	0,768		
1890–1891	0,354	0,599			0,821	0,756		
1900–1901	0,403	0,549	0,490	0,746	0,786	0,676	5,3	7,3
1910–1911	0,442	0,493	0,503	0,714	0,839	0,635	5,7	6,2
1920–1921	0,303	0,366			0,662	0,597	4,2	5,4
1930–1931	0,237	0,324			0,718	0,655	3,0	4,3
1941–1942	0,219	0,228			0,726	0,610	3,0	3,1

*Források:* Klinger, 1969, 1972–1984; állami anyakönyvek másodpéldányai (1900–1941), népszámlálási feldolgozási táblák (1880–1941), saját számítás.

A 19. század végétől Klinger és munkatársainak anyakönyvi adatgyűjtése és a népszámlálások nemek és korcsoportok szerinti feldolgozási táblái, illetve 1895 után az állami anyakönyvek (amelyek közölték a szülő nő életkorát) lehetővé tették finomabb termékenységi mutatók kiszámítását a népszámlálási időpontokra (1. táblázat).<sup>15</sup> Az általános termékenység indexei vagy a teljes termékenységi arányszám (TFR: a 15–49 éves korú nők által szült gyermekek száma) szerint Tökön mindig alacsonyabb volt a termékenység, mint Zsámbékon. A tendenciák ugyanakkor ellentétesek: Zsámbékon folyamatosan csökkent, Tökön azonban a 19. század végétől az első világháborúig némileg emelkedett a termékenység (és a házás termékenység) szintje. Így a háború előtt közelebb került egymáshoz a két közösség termékenysége, majd a két háború között párhuzamosan zajlott a további csökkenés. Mindez megerősíti a nyers arányszámok

<sup>14</sup> Princetoni indexek: a házás termékenység és az általános termékenység indexei azt mutatják, hogy milyen magas a termékenység szintje az észak-amerikai hutterita szekta 20. század első felében mért házás termékenységi szintjéhez képest. A nupcialitás indexe azt mutatja, hogy a termékeny korú nők mekkora hányada élt házasságban (lásd Dányi, 1991b). A házás termékenység indexének kiszámításához szükséges a házasságon kívüli születések száma, amiről publikált adat csak az 1901 és 1910 közötti időszakról áll rendelkezésünkre (Népmozgalom, 1913).

<sup>15</sup> A népszámlálások eszmei időpontja december 31., mindig az előző és az azt követő év születési adatainak átlagát használtuk a számítás során, így az indexek mindig erre a két évre vonatkoznak.

alapján nyert képet, de további részleteket is feltár. A nupcialitás indexe rendre magasabb Tökön (a fiatalabb korban történő házasodás miatt, de részben talán a kedvezőbb halandóság következtében), a kifejezetten alacsony termékenység elsősorban a házas termékenység korlátozásának következménye lehetett.<sup>16</sup> Zsámbékon ugyanakkor még a 20. század elején is igen magas volt a házas termékenység, amelyet az alacsonyabb nupcialitással (későbbi házasodás) korlátozták. Két eltérő reprodukciós stratégiát látunk: magas házas termékenység és visszafogott házasodás, illetve korai és korlátozás nélküli házasodás, viszont alacsonyabb, a 19. század végére már tudatosan szabályozott házas termékenység. Mindez a nyers arányszámok tanúsága szerint már korábban is jelen volt a 19. század folyamán, és jól illik a házasodási szokások etnokulturális különbségeiről alkotott képbe.<sup>17</sup> Nyilvánvaló viszont, hogy a nupcialitás Zsámbékon csak kis mértékben korlátozta a termékenységet, melynek bizonyítéka a népességnövekedés és a magas gyermekszám. A magas halandóság mellett az elvándorlás jelentette a levezető szelepet a demográfiai rendszerben, amely megszozott stratégia volt a magyarországi német közösségekben (Schweininger, 2023). A törzsöröklés rendszere (preferenciális, csak egy fiúgyermek öröklését biztosító szokás, amikor csak a fiú örökös és családja marad a szülői háztartásban) eleve feltételezi a nem örökösök (és a kiházasított lányok) költözését. Ez történhet a falun belül, megfelelő házasság esetén, vagy ha lehetőség van zselléreként házhoz, megélhetéshez jutni, illetve a falun kívül, ha ezekre nem nyílik mód. Ha az elköltözés lehetősége megvan, akkor a termékenység is magas, csak a házasodási szokások korlátozzák. Ha ezek a lehetőségek nem állnak rendelkezésre, akkor következik a termékenységkorlátozás, mint például Száron a 19. század elejétől (Schweininger, 2023). Zsámbékon a főváros közelsége folyamatosan kedvezőbb lehetőséget biztosított az elvándorlásra, a környező német falvak pedig a házasodási piacot szélesítették. A termékenységcsökkenés, a születésszabályozás így késői, 19. század végi, 20. század eleji jelenségek. Tökön a fiúgyermek között egyenlően osztó öröklés és a korai házasodás a norma, az elvándorlás kevésbé volt jellemző, inkább a 19. század végén vált szokásossá (Őri, 2014, 224. o.). Ezt viszont a házas termékenység korlátozása kísérte már meglehetősen korán, a 19. század első felétől. Azt látjuk tehát, hogy két szomszédos közösség azonos földrajzi és gazdasági feltételek mellett eltérő reprodukciós stratégiával élt, és a különbség csak a demográfiai átmenet következtében, a 20. század első felében kezdett eltűnni.

<sup>16</sup> A 0,5 körüli házas termékenységi index, illetve a TFR 5–6 körüli értéke már utalhat a születéskorlátozás megjelenésére (Andorka, 1988, 49. o.).

<sup>17</sup> Lásd Hajnal János „nyugati” és „nem nyugati” házasodási és családkialakítási mintái (Hajnal, 1965, 1982). A magyarországi németek bizonyos fokig megtartották korábbi házasodási szokásaikat.

## ADATOK ÉS MÓDSZEREK

A tanulmány célja a termékenység alakulásának és társadalmi hátterének bemutatása a két településen eseménytörténeti modellek segítségével. A modellek felépítése egyéni szintű adatok felhasználásával, női reprodukciós életpályák rekonstruálásával válik lehetővé. A magyar forrásadottságoknak megfelelően a női reprodukciós életpályákat a fontos demográfiai eseményeket rögzítő anyakönyvek adatainak összekapcsolásával létrehozott családrekonstrukciós adatbázis tartalmazza. Az egy-egy házassági bejegyzéshez kapcsolt születési (keresztelési) és halálozási (temetési) adatok alapján állítható össze az az eseménysor (házasságkötés, a gyermekek születése és esetleges halála, a házasság felbomlása), amelyek lehetővé teszik a házasság termékenység részletes vizsgálatát. Zsámbék esetében elsődleges forrásunk a római katolikus anyakönyvekből szerkesztett német genealógia (*Ortsfamilienbuch*) volt (Gallina und Jelli, 2002), amely komplett családrekonstrukciós adatbázisnak tekinthető. A könyv foglalkozási adatait az anyakönyvek foglalkozási bejegyzéseivel pótoltuk, és hosszú évek munkájával számos korrekciót tettünk, amelyek szükségességére az adatok használata során derült fény. Tök esetében a református anyakönyvet használtuk forrásként az 1895 előtti időszakra nézve, ezt követően pedig a gazdagabb információt biztosító állami anyakönyvekre épült az adatösszekapcsolás. A személyek azonosítását és adataik összekapcsolását három azonosítószám szolgálja: a személyi azonosító, a házasságkötés azonosítója és annak a házasságnak az azonosítója, amelyből az illető származott (ez tette lehetővé a gyermekeknek a szülőkhöz, illetőleg a testvéreikhez való kapcsolását).

Amint már említettük, a keresztelési anyakönyvek minősége 1790 után megfelelő, csupán néhány év adatai hiányoznak Zsámbékon (az 1840, 1841, 1848, 1849, 1850 és 1851 évek). Az 1840-es születési adatokat az anyakönyvi másodpéldányok alapján pótoltuk, a többi évre a helyben meghalt és/vagy házassodott gyermekek pontos születési dátumát a korbejegyzések alapján becsültük meg. Ezekben az években kisebb hiányokkal számolhatunk (helyben született, de születésük után elköltözött gyermekek). Zsámbékon az 1820-as évek első felének halálozási anyakönyvei hasonlóan hiányosak, ami az életben lévő gyermekek számára és az előző gyermek sorsára vonatkozó változók hatását módosíthatja minimális mértékben az adott periódusban (1820–1849). A keresztelés a születést követő egy-két napon belül megtörtént, a keresztelési bejegyzés elhagyása a csecsemőhalottaknál csak néhány esetben fordul elő (azoknál, akik egy napnál kevesebbet éltek). Az ő születési dátumuk viszont a halotti anyakönyvből pontosan megállapítható. Nem jellemző a leánycsecsemők anyakönyvezésének elmulasztása sem,

a helyben születettek között arányuk 1790 és 1945 között 49,1% volt (103,6 fiú-születés jutott 100 leányszületésre; Tökön ez az arány 102, Zsámbékon 104 volt).

A családrekonstitúciós adatokat a Louis Henry által kidolgozott szabályok (Henry et Blum, 1988; Andorka, 1988) szerint használtuk fel. Ennek alapján az esetek egy részében rekonstruálható lett a házas nők reprodukciós életpályája házasságkötésüktől termékeny életszakaszuk lezáródásáig vagy halálukig, illetve ennek a dátumnak a hiányában férjük haláláig. Ezek az ún. MF (mariage fermé) típusú családlapok, ahol a házasságkötés időpontja (a házas termékeny periódus kezdete) és annak lezáródása (halál vagy megözvegyülés) ismert, és hasonlóképp a feleség születési dátuma is, vagy legalább a házasságkötési vagy halálozási anyakönyv bejegyzése alapján kiszámítható (MF1 és MF2 típusok – Andorka, 1988, 35–36. o.).<sup>18</sup>

A megfigyelés 1790. január 1-jétől indult (a töki halálozási anyakönyvvezés kezdetétől) és 1946. január 1-jéig tartott. Elsősorban az ismert életkorú, helyben házasodó nők életpályáját tudtuk tanulmányozni, akiknek a termékeny életszakasza lezárható volt (haláluk vagy megözvegyülésük dátuma ismert). Az ő esetükben halálukig, megözvegyülésükig vagy az 50. születésnapjukig (ha haláluk vagy férjük halálának dátuma ismert és az 50. születésnapjuk után következett be) folytattuk a megfigyelést. Tökre vonatkozóan rendelkezésünkre állnak az 1857-es népszámlálás egyéni szintű összeírólapjai, amelyek számos reprodukciós történet lezárását tették lehetővé.<sup>19</sup> Hasonlóképpen használhattuk az 1970-es népszámlálás 25%-os reprodukciós mintájának adatait is, ezek alapján lezárható volt azoknak a nőknek a reprodukciós pályája, akik 1946 előtt házasodtak a két település valamelyikén, és 1970-ben is (ők maguk vagy az özvegyük) az adott településen éltek. Ez esetben 1946. január 1-jével zárhattuk a megfigyelést. A töki állami születési anyakönyvben sok esetben szerepel a halálozás dátuma vagy legalább az évszáma, az 1946 előtt házasodott nőknél így szintén lezárható volt a megfigyelés 1946. január 1-jével, feltételezve, hogy abban az időpontban még a településen éltek. Az elemzés során vizsgáltuk az első és a többedik házassá-

18 Ha a házasodási vagy halálozási anyakönyv alapján kiszámolható a feleség születési évszáma, az eseménytörténeti elemzésben július 1-re tettük a pontos születésnapját. Hasonlóképpen jártunk el a gyerekek esetében is: ha az ő születési évük kiszámolható volt, akkor július 1. lett a születésnapjuk, ha pedig egy éves kor alatt, az év első felében haltak meg, akkor január 1.

19 Ha a házasságkötést követően a házaspár elköltözött a településről, a feleség reprodukciós életpályáját nem tudjuk lezárni, annak egy szakasza már egy másik település anyakönyveiben kerül rögzítésre. Ha viszont egy népességösszeírásban (jelen esetben az 1857-es népszámlálásban) szerepel az adott család, akkor biztosra vehető, hogy a településen tartózkodtak a népszámlálás időpontjában. Így, ha további esemény nem történt velük, a népszámlálás időpontjával zárható a feleség reprodukciós pályája.

gokat is, de ezek önálló egységeket képeznek a vizsgálat során. A korábbi házasságok életeseményei (pl. született gyermekek) itt nem jelennek meg.<sup>20</sup>

A családrekonstrukciós adatokból a termékenység elemzésére alkalmas eseménytörténeti fájlkat alakítottunk ki, amelyek a házasságkötés és a vizsgált periódus lezáródása közötti életszakaszokból álltak, és amelyekben belül az egyes változások (szülések, gyermekhalálozások, korcsoport változások, a történeti periódusok határainak átlépése stb.) időpontjának megfelelően további epizódokat hoztunk létre. Az egyes események időpontját pontos naptári dátumokkal (év, hónap, nap) határoztuk meg, a közöttük eltelt időt napokban mértük.

Először a hagyományos családrekonstrukciós elemzés során szokásos házasságtermékenységi arányszámokat számoltuk ki (általános házasságtermékenységi arányszámok, házasságkötés-specifikus termékenységi arányszámok és teljes házasságtermékenységi arányszámok) a 20 és 50 éves kor közötti házasságban élő nőkre (leíró statisztikák). Ezután egy regressziós modellben (Poisson-regresszió) néhány statikus változónak (házasságkötés életkora, a házasság hossza, az 5 éves kor előtt meghalt gyermekek száma a családban született gyermekek számához képest, társadalmi-foglalkozási csoportok, házassági kohorsz, házasság sorszáma, település) a született gyermekek számára gyakorolt hatását vizsgáltuk. Az eseménytörténeti elemzés során az egynél magasabb sorszámú szülések valószínűségét vizsgáltuk (alapvetően a születési intervallumok hosszának, illetve a következő születés bekövetkeztének vagy be nem következettének alapján).<sup>21</sup> Kontrollváltozóként használtuk a történeti időt (periódusok), az anyák életkorát, az előzőleg szült gyerekek számát (paritás), az aktuálisan életben lévő (túlélő) gyermekek számát, az előző sorszámú gyermek elhalálozásának tényét és életkorát, a család (az apa) társadalmi-foglalkozási helyzetét<sup>22</sup>, az első szülés életkorát, a házaspár közötti korkülönbséget és a települést.

A 2. táblázatból leolvasható, hogy a megfigyelési időszakban helyben kötött házasságok mintegy 60%-a esetében ismertük a feleség születési dátumát és a házasság időtartamát (ismertük a házasságkötés dátumát és a feleség vagy a férj halálozási időpontját). Ugyanakkor a lezárt családlappal és legalább egy gyermekkel rendelkező családok aránya 50% körül volt. Az eseménytörténeti

20 A feltételezés az, hogy minden házasság esetében – amennyiben a nő termékeny korú volt – cél volt a felnőtt korig túlélő utódok biztosítása, függetlenül az előző házasságból született gyerekektől.

21 A szakirodalom általában külön kezeli a házasságon belül az első szülések elemzését, mivel ezek bekövetkezése sokkal valószínűbb és más tényezőktől függ, mint a magasabb sorszámú szüléseké (lásd Tsuya et al., 2010; Pakot, 2013).

22 A társadalmi státusz kialakítása az anyakönyvek foglalkozási bejegyzéseinek alapján. A foglalkozások kódolása a HISCO (Historical International Standard Classification of Occupations) rendszerben (van Leeuwen et al., 2002), csoportosításuk pedig a HISCLASS sémában (van Leeuwen and Maas, 2011) történt. Az elemzés céljára kialakított struktúra, néhány osztály alacsony esetszáma miatt, a 12 HISCLASS csoportot 4 csoportba összevontan tartalmazza.

modellek kialakításával változott a felhasználható házasságok száma, mivel beke-  
rültek olyan 1790 előtti házasságok is, ahol a feleség reprodukciós életpályájának  
bizonyos szakasza 1790 utánra esett. Ebben az esetben az 1790 és 1945 közötti  
házasságokhoz viszonyított arány kiszámításától eltekintettünk. Az mindenesetre  
világos, hogy a helyben kötött házasságok mintegy fele nem volt alkalmas a  
házasság termékenység elemzésére, így eredményeink a helyben élő, nem vándorló  
népekre vonatkoznak.

Az eseménytörténeti elemzésben használt módszer (Cox-féle proporcionális  
kockázati modellek) változóként egy referenciakategóriához viszonyított esély-  
hányadosok formájában mutatja a gyermekszülés kockázatát, ahol az egy alatti  
értékek a referenciánál kisebb, az egy feletti pedig nagyobb valószínűséget  
jelentenek. Mivel a gyermekszülés egy-egy házasságon belül ismétlődő esemény,  
azaz többször is előfordulhatott, és annak kockázata családonként (házasságon-  
ként) eltért, az összes eseménytörténeti modellben a standard hibát a születések  
házasságonként képzett klasztereihez igazítottuk.

2. táblázat: Az elemzésbe bevont házasságok (anyák vagy családlapok) száma és aránya

	Tök		Zsámbék	
	N	%	N	%
Helyben kötött házasságok, 1790–1945	1770	100,0	5061	100,0
Házasságok lezárt családlappal, 1790–1945	1097	62,0	3091	61,1
Házasságok legalább egy gyermekkel, 1790–1945	867	49,0	2551	50,4
Eseménytörténeti modellekben	821	-	2829	-

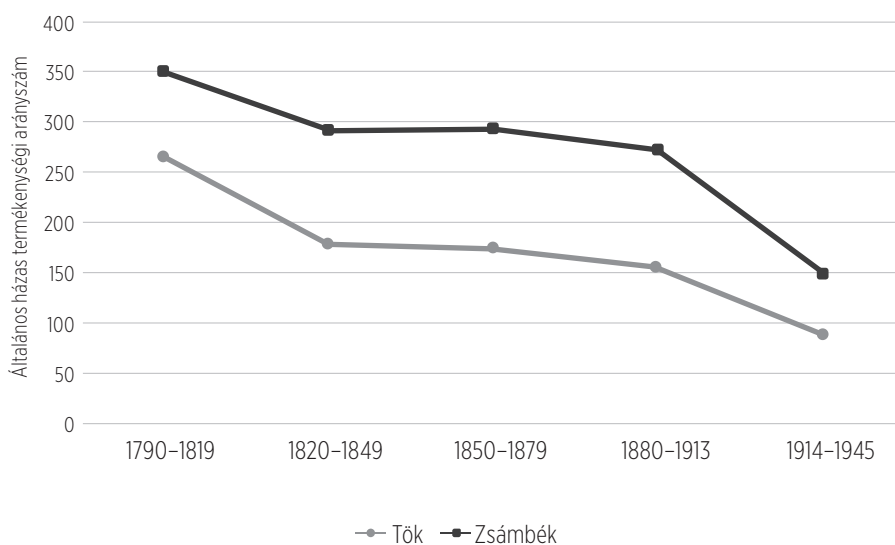
Forrás: Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, saját számítás.

## A HÁZAS TERMÉKENYSÉG A KÉT TELEPÜLÉSEN, 1790–1945

### LEÍRÓ STATISZTIKÁK

A családrekonstrukciós adatbázisból számolt általános házas termékenységi arányszámok képet adnak a házas termékenység alakulásáról (3. ábra). A fentebb közölt, az egész közösségre vonatkozó adatokból származó eredmények itt is megerősítést nyernek: Tök házas termékenysége mindvégig jelentősen alacsonyabb volt a zsámbékinál. Ugyanakkor a házas termékenység hasonlóan alakult. A 18. század végéhez, a 19. század első két évtizedéhez képest jelentős csökkenés ment végbe 1820 és 1849 között (Tökön erősebben, mint Zsámbékon). Az 1830-as évektől a kolera, az ingadozó gabonaárak és az 1840-es évek válságai termékenységcsökkenéssel jártak mindkét településen. 1850-től az első világháborúig Tökön tovább csökkent a házas termékenység, miközben Zsámbékon ez a csökkenés csak 1880 után vált érzékelhetővé. Az első világháború idején bezuhant a házas termékenység, ezzel mindkét településen egy új demográfiai korszak alakult ki a két világháború között.

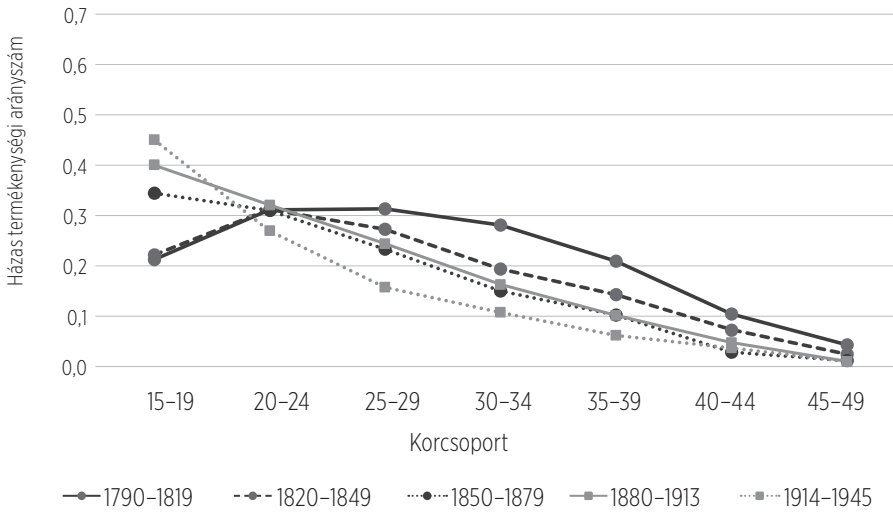
3. ábra: Általános házas termékenységi arányszámok, Tök és Zsámbék, 1790–1945



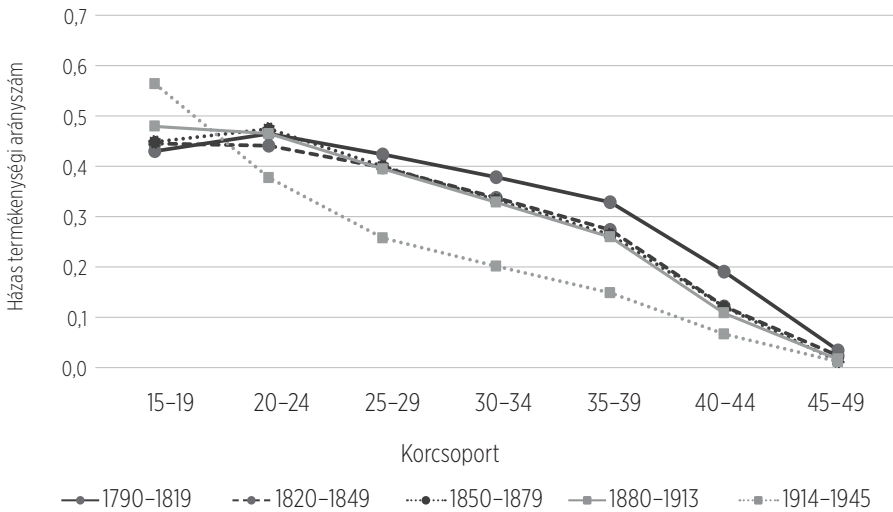
Forrás: Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, saját számítás; ezer 15–49 éves korú nő által házasságban eltöltött évre jutó születések száma.

4. ábra: Korspecifikus házassági termékenységi arányszámok, Tök és Zsámbék, 1790–1945

a) Tök



b) Zsámbék



Forrás: Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, saját számítás; a megfelelő korú nők által házasságban eltöltött évekre jutó születések száma.

A két település korszpecifikus házas termékenységi arányszámait feltárják a házas termékenység változásának részleteit (4. ábra). A 19. század elején Tökhöz képest Zsámbékon minden korcsoportban magasabb a termékenység, a nők 20–24 éves korban a legterményebbek, majd korcsoportról korcsoportra lassú csökkenést tapasztalunk. Tökön a fiatal házas nők termékenysége jóval alacsonyabb, 25–29 éves korban van a csúcspont, de inkább egy elnyújtott magasabb termékenységű életszakasz jellemző 20 és 35 éves kor között. A csökkenés korábban következik be, mint Zsámbékon, és különösen 40 éves kor fölött erős, ami a születések szándékos elkerülésére vall. Tökön 1850 után a 20 év alattiak termékenysége nőtt, az 1820-as évektől kezdve pedig 25 éves kortól kifejezetten látványos csökkenés kezdődött, és főleg 30 éves kor fölött már a születéskorlátozás terjedése is valószínűsíthető. Ez a minta vált erőteljessé a két világháború között: a fiatalkori (25 év alatti) termékenységi szint nem csökkent, de utána tudatosan korlátozták a házasságon belüli gyermekvállalást. Más szóval a gyermekvállalás a fiatal életszakaszra, az esküvőt követő évekre összpontosult, kevesebb gyermeket vállaltak, és viszonylag rövid idő alatt hozták világra őket.

Zsámbékon viszont 1820 és az első világháború között nincs sok változás, a házas termékenység alacsonyabb, mint a 19. század elején, de jóval magasabb, mint a két háború között. 40 éves kortól látszik a termékenység fokozott csökkenése, itt már nem zárható ki a fogantatás tudatos elkerülése sem, legalábbis a családok egy részénél. Az első világháborút követően a tökihez hasonló gyermekvállalási mintát látunk, fiatalkori magas termékenységgel, de utána gyors csökkenéssel. A görbe homorú alakja a tudatos születésszabályozásra utal.

A két település közötti termékenységi különbségekről és az időbeli változásokról további részleteket tár fel a 3. táblázat. A nők első házasságkötési életkora mindkét településen alacsony. A megfigyelt időszak kezdetén Zsámbékon még alacsonyabb, mint Tökön, de a 19. században fordul a kocka, ekkor a töki nők egy, majd a század végétől két évvel korábban kötnek házasságot. A rekonstruált családokban is megjelenik tehát a magasabb nupcialitás a református közösségben, amit korábban a princetoni indexekkel mértünk. Zsámbékon a születések közötti intervallumok meglehetősen stabilak, a házasságkötést alig több mint egy évvel követi az első szülés. Ezt követően kb. két és fél évente következnek a születések, nagyjából 12–15 éven keresztül, a nők 30-as éveinek a végéig (első házasságok). Az 1820 utáni termékenységcsökkenés inkább az első házasság egy évvel későbbre időzítésének köszönhető, nem pedig az intervallumok nyújtásának vagy a teherbe esés valamely praktikával történő elodázásának. Tökön eredetileg is hosszabbak a születési intervallumok, különösen a házasság utáni első szülésig tartó időszak. 1850 előtt ez közel két és fél év, és csak ezután kezd

közelíteni a zsámbéki értékhez. A további intervallumok is hosszabbak három évnél és a Zsámbékon tapasztaltaknál. Az utolsó szülés életkora szintén csökken, és alacsonyabb a zsámbékiénál. Az eredetileg alacsonyabb töki termékenység a hosszabb intervallumok eredménye volt, majd a termékenységszűkülés fiatalabb házassági életkor, rövidülő születési intervallumok és a reprodukciós életszakasz korábbi lezárása mellett ment végbe. Tehát a 18. században a hosszú intervallumok, különösen az első gyermek születésének halasztása volt a jellemző gyermekvállalási stratégia, majd a 19. században egyre inkább a fiatal korcsoportokra összpontosuló, rövidebb időközönkénti, de összességében kevesebb gyermek vállalása volt a cél. Ugyanakkor a két település közötti különbség a két világháború közötti időszakra csökkent.

3. táblázat: A gyermekvállalás néhány jellemzője, Tök és Zsámbék, 1790–1945

	1790–1819	1820–1849	1850–1879	1880–1945	
Tök	Átlagos női első házasságkötési kor	21,1	19,7	19,6	19,1
	Első szülés átlagos életkora <sup>c</sup>	23,5	22,1	21,4	20,7
	Utolsó szülés átlagos életkora <sup>a</sup>	35,5	35,2	32,1	33,2
	Első születési intervallum (év) <sup>c</sup>	2,4	2,4	1,8	1,6
	További intervallumok (év) <sup>b</sup>	3,0	3,4	3,1	3,1
	Első házasságok száma	206	173	220	162
	Házasságok száma az utolsó szüléseknél	89	199	131	168
	Házasságok száma (további intervallumok)	198	162	196	144
Zsámbék	Átlagos női első házasságkötési kor	20,1	21,0	20,7	21,2
	Első szülés átlagos életkora <sup>c</sup>	21,4	22,3	22,1	22,5
	Utolsó szülés átlagos életkora <sup>a</sup>	39,5	37,8	37,5	37,3
	Első születési intervallum (év) <sup>c</sup>	1,3	1,3	1,4	1,3
	További intervallumok (év) <sup>b</sup>	2,4	2,5	2,5	2,6
	Első házasságok száma	385	528	579	580
	Házasságok száma az utolsó szüléseknél	255	428	449	686
	Házasságok száma (további intervallumok)	395	525	578	560

*Forrás:* Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, a lezárt családlappal rendelkező, legalább egygyerekes nők házasságai, saját számítás.

*Megjegyzések:* a: az utolsó szülés időpontja szerint, a legalább 40 éves korukig házasságban élő nőknél; b: az első szülés időpontja szerint; c: a nők első házasságában.

4. táblázat: A házas termékenység mutatói, Tök és Zsámbék, 1790–1945

	1790–1819	1820–1849	1850–1879	1880–1913	1914–1945	
Tök	TFR (20–49 éves korban)	6,4	5,1	4,2	4,4	3,1
	Tényleges születések átlagos száma	4,5	4,7	3,8	4,1	3,7
	Életben levő gyermek átlagos száma a megfigyelés végén	3,2	3,2	2,5	2,6	2,8
	Házasságok száma a megfigyelés végén	52	236	181	247	100
Zsámbék	TFR (20–49 éves korban)	9,2	8,1	8,1	7,9	5,3
	Tényleges születések átlagos száma	7,0	6,8	6,1	6,7	5,3
	Életben levő gyermek átlagos száma a megfigyelés végén	3,5	4,2	2,9	3,2	3,5
	Házasságok száma a megfigyelés végén	322	483	631	679	457

Forrás: Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, a lezárt családlappal rendelkező, legalább egygyerekes nők házasságai, amelyek az adott időszakban záródtak, saját számítás.

A fenti reprodukciós magatartás számszerűsítve annyit jelent, hogy egy zsámbéki nő, aki 20 és 49 éves kora között házasságban élt, a 19. század elején még 9 gyermeket szült volna, ez a szám egy gyerekkel csökkent volna az első világháborúig, majd jelentősen, 5 szülésre esett volna vissza. Tökön ugyanakkor a hosszabb intervallumok kezdetben kb. 6 gyermekszülést eredményeztek volna a házasságban töltött termékeny életszakaszban, majd ez a szint fokozatosan kb. két gyermekkel csökkent volna a nagy háborúig, és a 20. század közepére 3 szülésre mérséklődött volna. Ugyanakkor a családokban ténylegesen megszületett gyermekek száma ennél alacsonyabb, mivel Zsámbékon valamivel 20 éves kor fölött házasodtak, illetve a házasságok egy jelentékeny része valamely fél halála miatt megszakadt a feleség 50. születésnapja előtt. Tökön a különbség kisebb, mivel az első házasodási életkor csökkent és 20 év alá került már 1820-tól, valamint a felnőtt halandóság is kisebb lehetett. Számításba kell vennünk azonban azt is, hogy a magas csecsemő- és gyermekhalandóság miatt a megszületett gyerekek jelentős része nem nőtt fel. A megfigyelés végén (a házasságok felbomlásakor vagy a feleség 50. születésnapján) az életben levő gyerekek

átlagos száma Zsámbékon 3 és 4, míg Tökön inkább 2,5 és 3 közé esik. Mindez megmagyarázza az elvándorlás és a magas halandóság mellett is dinamikus zsámbéki népességnövekedést, illetve érthetővé teszi, hogy a magas termékenység a magas halandósághoz és az elvándorlási lehetőségekhez kapcsolódott. A népességreprodukció ugyanakkor Tökön szintén biztosítva volt, elsősorban 1850 előtt és 1920 után, a 19. század második felében viszont ennek szintje minimális volt (4. táblázat).

## A TERMÉKENYSÉG TÖBBVÁLTOZÓS MODELLJE

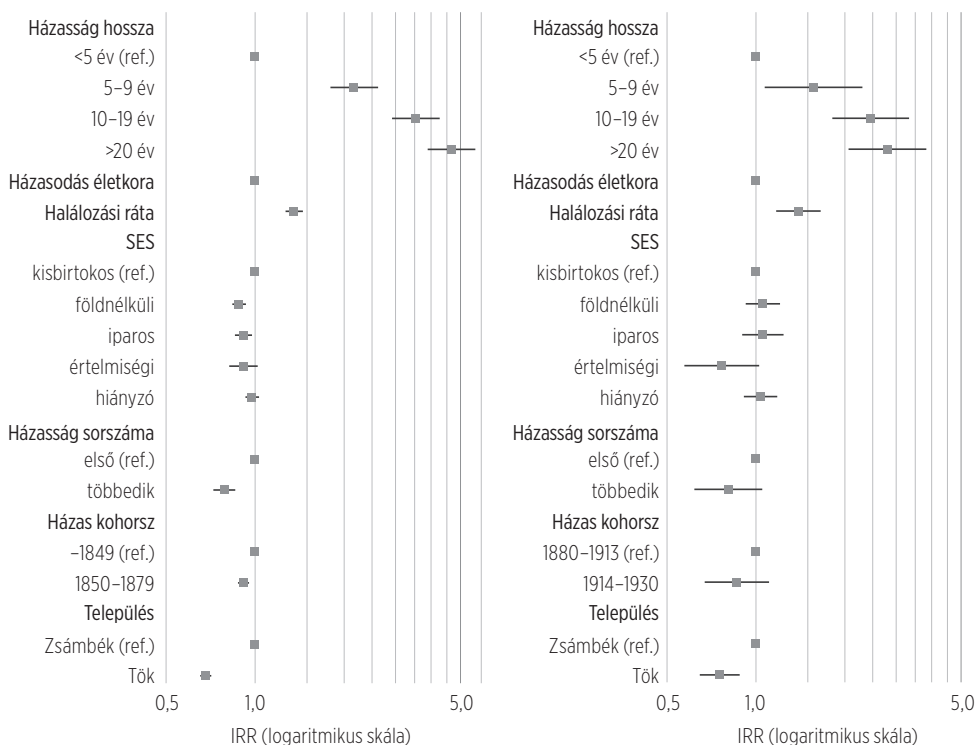
Először a termékenységet a családrekonstrukció során lezárt, legalább egygyermekes házasságokban született gyermekek számával mértük (függő változó). Független változóink a közülük öt éven alul meghalt gyermekek aránya (csecsemő- és gyermekhalandóság), az anyák házassági életkora, a házasság hossza és sorszáma, a társadalmi-foglalkozási helyzet, a házas kohorsz és a település voltak. Az időbeli változások mellett itt elsősorban a társadalmi különbségekre és a halandóság hatására voltunk kíváncsiak. A független változók hatását Poisson-regresszióval vizsgáltuk (5. ábra).

Mindenekelőtt nagyon erős hatást gyakorolt a gyermekszámra a házasságok hossza, amelyet a felnőtt halandóság határozott meg. Ugyanakkor ez a hatás az 1880 után házasodóknál mérséklődött, tehát a demográfiai átmenet idején, amint az idősebb korcsoportokban csökkent a házas termékenység. A gyermekhalandóság aránya szintén fontos és időben állandó meghatározó tényezője a gyermekszámnak. Ezzel beigazolódik, hogy a termékenység és halandóság összekapcsolódik, a halandóság csökkenése mérsékli a születésszámot. A házasság életkorának emelkedése negatív hatást gyakorolt a termékenységre, ahogy az özvegyülést követő házasságok gyermekszáma is alacsonyabb volt. Tök termékenysége jóval alacsonyabb, mint Zsámbéké, megerősítve ezzel a leíró statisztikák eredményeit. Társadalmi-foglalkozási csoportok szerint vizsgálva azonban lényeges változás tanúi vagyunk. 1880 előtt a kisbirtokosok termékenysége a legmagasabb, a bizonytalanabb egzisztenciájú földnélküli és iparos kategória házas termékenysége szignifikánsan alacsonyabb. Ez összhangban van a korábbi kutatási tapasztalatokkal, amelyek szerint a földdel nem rendelkezők védtelenebbek voltak az élelmiszerárak sokszor heves ingadozásaival szemben. Az 1880 után házasodóknál fordult a kocka, és a földnélküli munkás, napszámos réteg termékenysége a legmagasabb, noha az alacsony esetszám miatt az eredmény nem szignifikáns. Mindez arra utal, hogy a termékenységi átmenet a földdel rendel-

5. ábra: A házasság termékenység modellje házasságok szerint, Tök és Zsámbék

a) 1880 előtt kötött házasságok

b) 1880 után kötött házasságok



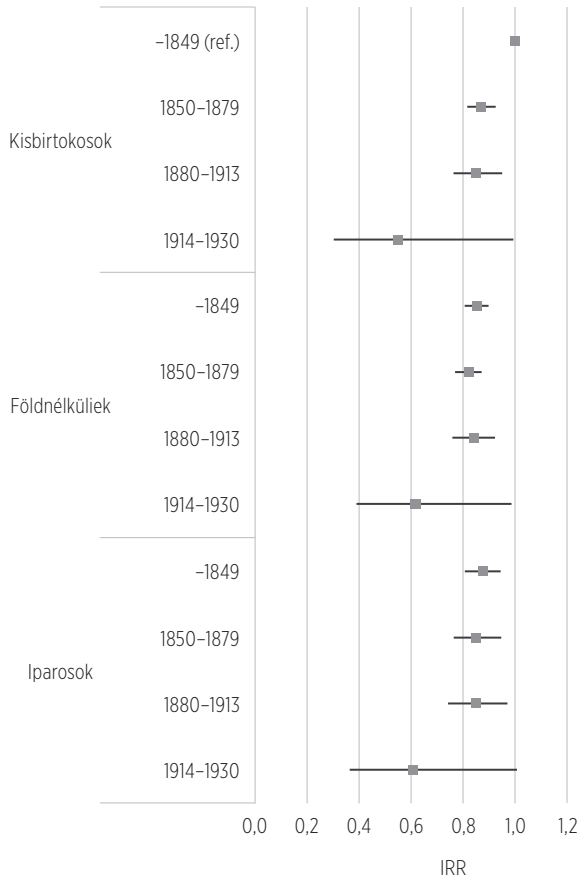
Forrás: Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, saját számítás. N = 2427 (1880 előtt kötött házasságok; N = 2068, 1880 utániak; N = 359).

Megjegyzések: Incidencia arányszám hányadosok (IRR) és konfidenciaintervallumok (p = 0,05), ahol az egynél nagyobb értékek a referencia kategóriához képest erősebb, az egynél kisebb értékek gyengébb hatást jelölnek.

kezők (és a helyi értelmiségi elit) körében kezdődött, és a 20. század első felében a vidéki társadalom földdel nem rendelkező rétege csak lassan követte őket.

A 6. ábra részleteiben mutatja a foglalkozási csoportok termékenységi változásait. A referencia kategóriát az 1850 előtt házasodott kisbirtokosok jelentik. Körükben a termékenység jelentősen csökkent a 19. század közepén (valójában már az 1820-as évektől), de ez a csökkenés lelassult az első világháború előtti évtizedekben. A 20. század első felében a csökkenés erősödött, de az alacsony esetszámok miatt csak az 1850 előtti szinthez képest szignifikáns. A földnélküliek és iparosok termékenysége az 1850 előtt házasodóknál szignifikánsan alacsony-

6. ábra: A házasság termékenysége modellje, a foglalkozási csoportok és a házassági kohorszok interakciós hatása a gyermekszámra, Tök és Zsámbék



Forrás: Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, saját számítás. N = 2427.

Megjegyzések: Incidencia arányszám hányadosok (IRR) és konfidenciaintervallumok ( $p = 0,05$ ), ahol az egyenél nagyobb értékek a referencia kategóriához képest erősebb, az egyenél kisebb értékek gyengébb hatást jelölnek.

nyabb, majd lényegében stagnál a 20. század elejéig. Az 1914 után házasodóknál bekövetkezik egy jelentős termékenységcsökkenés, melynek következtében a termékenységi különbségek kiegyenlítődnek. Meg kell ugyanakkor jegyeznünk, hogy a képet a jóval nagyobb Zsámbék viszonyai uralják, Tökön alacsonyabb a házasság termékenysége, és az időbeli változások és a társadalmi különbségek is másként jelentkezhetnek.

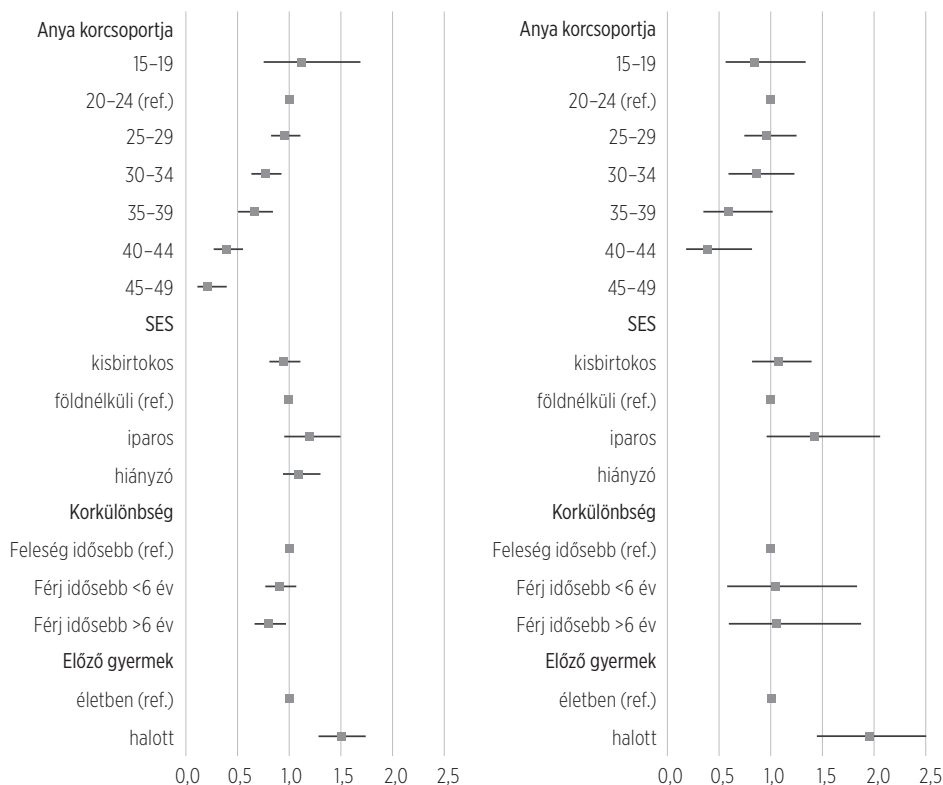
## ESEMÉNYTÖRTÉNETI ELEMZÉS

Miután áttekintettük a házas termékenység alakulásának főbb jellemzőit, többváltozós statisztikai elemzés segítségével (eseménytörténeti elemzés<sup>23</sup>, Cox proporcionális kockázati modellek) próbáljuk a termékenységcsökkenés részleteit és háttértényezőit megvizsgálni. Különös figyelmet fordítunk a családok társadalmi helyzetének hatásaira (apa társadalmi-foglalkozási helyzete). A 7. ábra településenként két nagyobb korszakra bontva (1790–1879 és 1880–1945) mutatja a házas termékenység néhány meghatározó tényezőjének hatását.<sup>24</sup>

7. ábra: A házas termékenység modellje településenként és időszak szerint, Tök és Zsámbék, 1790–1945

a) Tök, 1790–1879

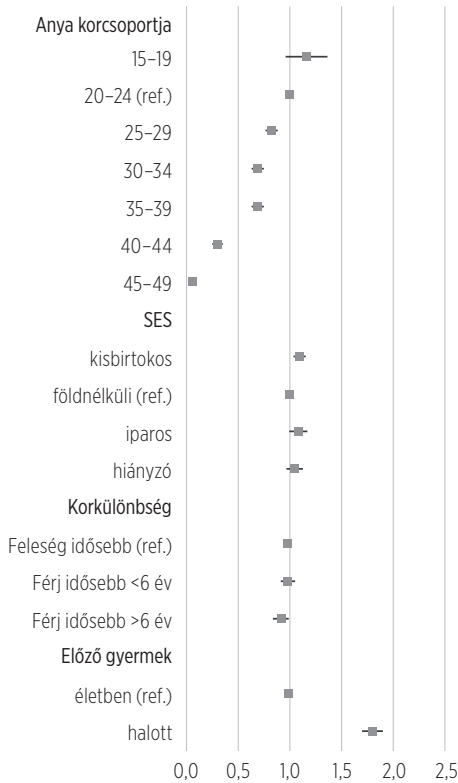
b) Tök, 1880–1945



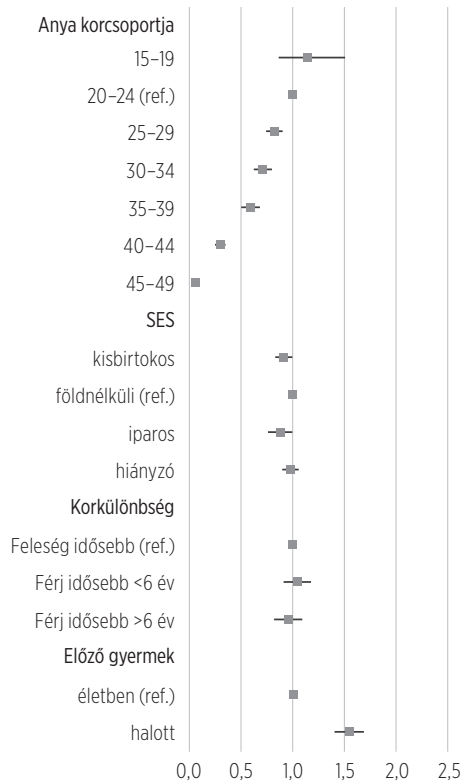
<sup>23</sup> Részleteiben lásd: Tsuya et al., 2010, de különösen pp. 57–58.; Pakot, 2013, 34–37. o.; valamint Cleves et al., 2004, pp. 121–155.

<sup>24</sup> Adatbázisunk olyan dinamikus változókat tartalmaz, amelyek feltehetően fontos hatást gyakoroltak egy következő szülés esélyére, de ugyanakkor nem felelnek meg a Cox-modellek arányossági feltevésének (Cox proportional hazard

c) Zsámbék, 1790–1879



d) Zsámbék, 1880–1945



Forrás: Tök és Zsámbék családrekonstitúciós adatbázisa, saját számítás. Anyák száma/születések száma: 1887/8971 (Zsámbék, 1790–1879), 1126/4135 (Zsámbék, 1880–1945), 535/1665 (Tök, 1790–1879), 251/479 (Tök, 1880–1945).

Megjegyzések: Cox proporcionális kockázati modellek együtthatói és konfidenciaintervallumok ( $p = 0,05$ ), paritás, az életben levő gyermekek száma és periódus szerint rétegezve, standard hiba a házasságok szerint igazítva, négy különböző regresszió elemzés eredményei.

Mindkét településen és mindkét időszakban az anyák életkorával folyamatosan csökken a magasabb sorszámú születések esélye, majd 40 éves kor fölött meredeken zuhan a gyermekvállalás, hasonlóan ahhoz, amit a korszpecifikus termékenységi görbék mutattak az összes szülés figyelembevételével.

assumption). Ilyenek a periódusok, az életben levő gyermekek száma, az előző gyermek státusa (él vagy meghalt korcsoport szerint) vagy a házasság sorszáma. Ezeknél a változóknál nem teljesül az a feltétel, hogy a túlélési idő és a magyarázó változók interakciója nulla, azaz hogy a kockázati rátákban elkülöníthető a túlélési idő és a magyarázó változók hatása. Ezért a továbbiakban az adott változók szerint rétegzett Cox modellekkel periódusonként mutatjuk a változók hatását, a házasság sorszámat elhagytuk, helyette az arányossági feltevést teljesítő változóként a házaspárok közötti korkülönbőség került a modellbe). Az előző gyermek státusát egyszerűbbé tettük (a kor változót elhagytuk, csak azt vizsgáltuk, hogy életben van-e vagy meghalt), így szintén megfelelt az arányossági feltételnek.

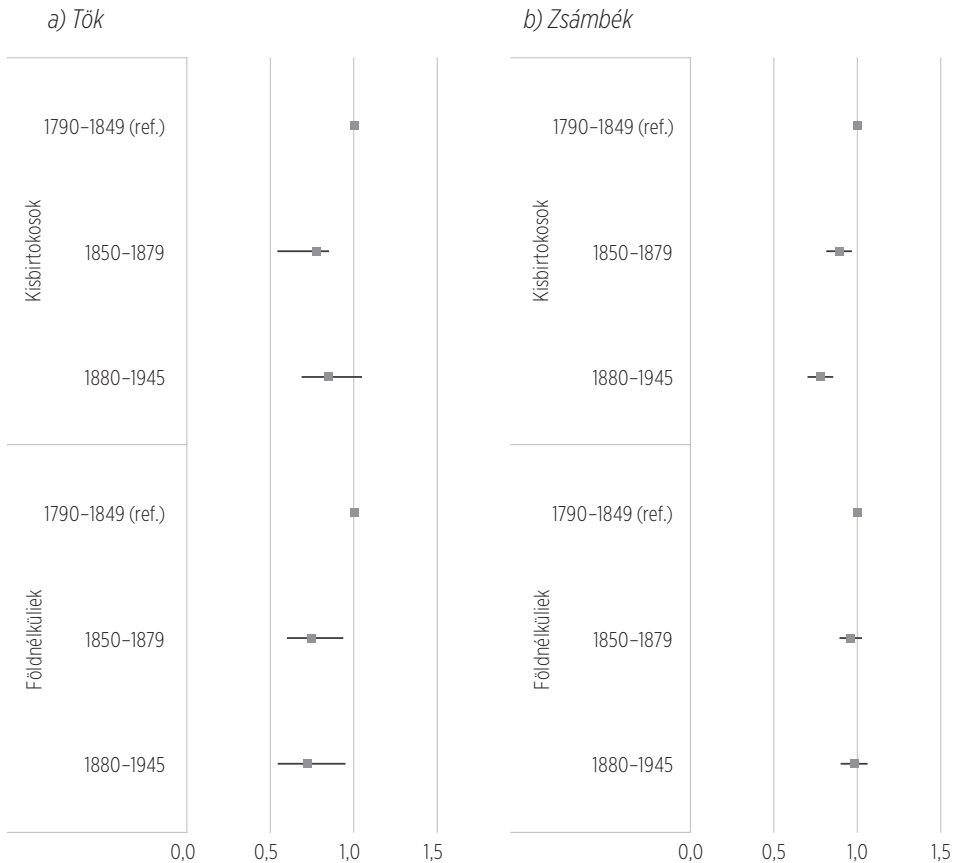
A társadalmi csoportok közötti különbségek rámutatnak a két település közötti különbségre. Zsámbékon 1880 előtt a földnélküli mezőgazdasági munkások termékenysége alacsonyabb, mint a kisbirtokosoké és iparosoké (a hiányzó kategória lényegében együtt mozog a földnélküliekkel, többségük feltehetően ebből a rétegből kerülhetett ki). 1880 után teljesen megfordult a sorrend, a földnélküli napszámosok, bérmunkások termékenysége lett magasabb. Tökön ugyanakkor sem 1880 előtt, sem azután nincs szignifikáns különbség a kisbirtokosok és a földnélküliek között, az alacsonyabb termékenység már korábban alakult ki és hasonlóan hatott mindkét nagyobb társadalmi csoportra. Jellemző az is, hogy a helyi iparosok termékenysége a legmagasabb egészen a második világháborúig. A házastársak közötti korkülönbség hatása nem jelentős, csak a demográfiai átmenet előtt járt a férj javára mutatkozó jelentős korkülönbség alacsonyabb gyermekvállalási kockázattal.<sup>25</sup> Az előző gyermek halála ugyanakkor jelentősen megnövelte a következő szülés esélyét. Ilyenkor a megszakadt szoptatás jelentősen fokozta a teherbeesés esélyét, és lerövidítette a következő szülésig eltelt idő hosszát. A kockázat változása különösen a csecsemők és kisgyermek halála esetén volt jelentős. Ebben az esetben a biológiai (a szoptatás félbeszakadása) és a társadalmi faktor (törekvés a meghalt gyermek pótlására) együttesen és szétválaszthatatlanul jelentkezett, egy nagyobb gyerekek halálával viszont már csak a pótlási effektus működött. A csecsemő- és gyermekhalálozás mint időben változó faktor hatása mindkét településen és mindkét korszakban igen erős. Mindez alátámasztja azt, amit a Poisson regresszió mutatott. A csecsemő- és gyermekhalálozás mértéke nemcsak a befejezett termékenységre hatott, hanem ezt az intervallumok rövidítése segítségével érte el. Tehát a csecsemő- és gyermekhalálozás fontos meghatározója a születésszámnak, csökkenése a 20. században önmagában is a születésszám csökkenéséhez vezetett, hiszen a reprodukciós cél eléréséhez kevesebb gyermek születése is elegendő volt.

A 8. ábra az időbeli változásokra koncentrálna, ennek település és társadalmi csoportok szerinti eltéréseit vizsgálja. A kisbirtokosok körében 1850 után statisztikailag szignifikáns termékenységcsökkenés következik be, amikor a jobbágyfelszabadítás nehézségei jelentkeznek. Tökön határozottabb csökkenés megy végbe, és a helyi földnélküli rétegre is jellemző. Ezt követően eltér a két település gazdáinak magatartása: Tökön a református kiscgazdák házasság termékenysége emelkedik valamelyest, míg Zsámbékon további lassú csökkenés mutatkozik.

<sup>25</sup> A mért hatás összhangban van más kutatási eredményekkel, miszerint a nagy korkülönbség a férj javára (sokszor a férj második házasságában) alacsonyabb termékenységgel járt (Bengtsson and Dribe, 2010, p. 183; Alter et al., 2010, p. 210). Mindez nem igazolja, hogy a hagyományos európai társadalmakban a nagy korkülönbség, a patriarchális viszonyok hozzájárultak volna a magas termékenységhez. Ez utóbbinak egyéb fontosabb meghatározó tényezői voltak.

A földnélküli mezőgazdasági munkások, napszámosok termékenysége Zsámbékon nem változik jelentősen. Tökön 1880-ig hasonló a földnélküliek termékenységszökkenése, mint a kisbirtokosoké, bár az 1850 utáni visszaesés körükben sokkal kevésbé határozott. 1880 után azonban nem látható náluk a kisbirtokos termékenységre emelkedéséhez hasonló jelenség, lassú csökkenés, stagnálás jellemző rájuk.

8. ábra: A házas termékenység modelljei, időbeli változás település és társadalmi állás szerint, Tök és Zsámbék, 1790–1945



*Forrás:* Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, saját számítás. Anyák/születések száma, Zsámbék: 661/3704 (kisbirtokosok), 1024/5241 (földnélküliek); Tök: 282/834 (kisbirtokosok), 148/414 (földnélküliek).

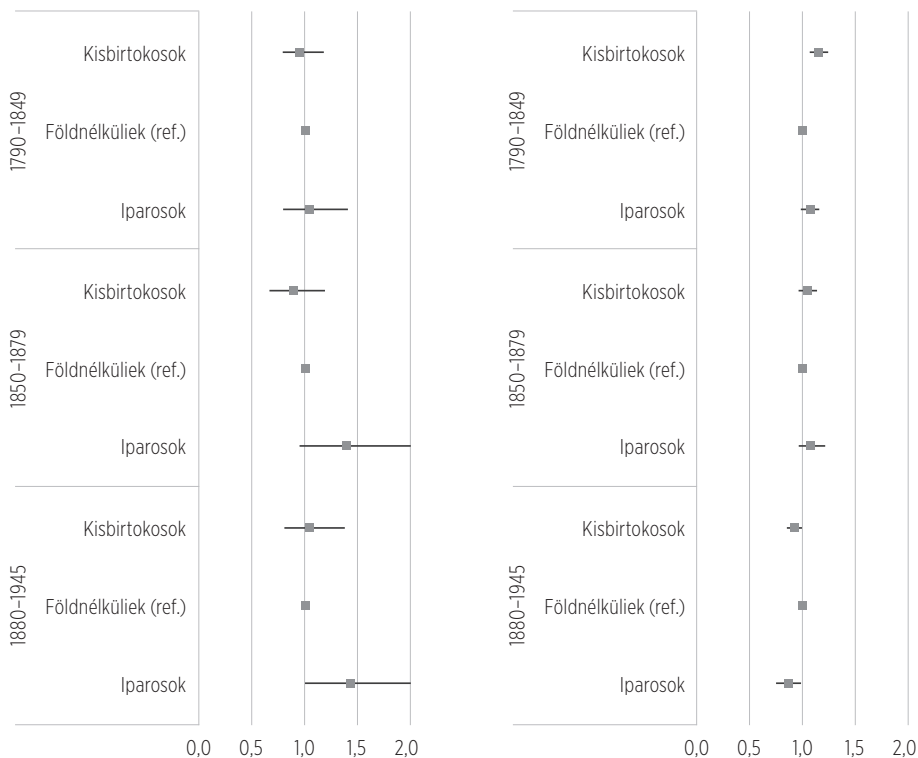
*Megjegyzések:* Cox proporcionális hazard modellek együtthatói és konfidenciaintervallumok ( $p = 0,05$ ), paritás, életben levő gyerekek száma és az előző gyermek státusa szerint rétegezve, standard hiba a házasságok szerint igazítva. Egyéb kontrollváltozók: anya korcsoportja, házasság sorszáma. Az ábra összesen négy különböző regresszió eredményét tartalmazza.

A két település házas termékenységét külön is vizsgáltuk társadalmi-foglalkozási csoportok szerint (9. ábra). Az eleve alacsonyabb termékenyséű Tökön nem voltak szignifikáns társadalmi különbségek a házas termékenységben.

9. ábra: A házas termékenység modelljei, a társadalmi-foglalkozási állás hatása település és időszak szerint, Tök és Zsámbék, 1790–1945

a) Tök

b) Zsámbék



Forrás: Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, saját számítás. Anyák/születések száma=Zsámbék: 932/4419 (1790–1849), 1005/3221 (1850–1879), 856/2819 (1880–1945), Tök: 210/732 (1790–1849), 199/295 (1850–1879), 255/489 (1880–1945), értelmiségiek és hiányzó foglalkozásúak nélkül.

Megjegyzések: Cox proporcionális kockázati modellek együtthatói és konfidenciaintervallumok ( $p = 0,05$ ); paritás, életben levő gyerekek száma és az előző gyermek státusa szerint rétegezve, standard hiba a házasságok szerint igazítva. Egyéb kontrollváltozók: anya korcsoportja, házasság sorszáma. Az ábra összesen hat különböző regresszió eredményét tartalmazza.

1850-től a termékenységcsökkenés inkább a kisbirtokos rétegre volt jellemző, az 1848-at követő gazdasági-társadalmi átalakulás (a jobbgyfelszabadítás, az önálló kisbirtokossá válás) nehézségei, a birtokprózódás elsősorban őket érintette. 1880-at követően újra a termékenységi magatartás egységesülését látjuk,

ami mögött a kisbirtokosok termékenységnövekedése és a napszámosok termékenységcsökkenése áll (8. ábra). Tök esetében tehát egy alapvetően alacsonyabb termékenységű népességről van szó, ahol a hosszú születési intervallumok (főleg a házasságkötés után) meghatározó jelentőségűek. A 19. század második felében a kisbirtokos gazdaréteg vezető szerepet játszik a termékenységcsökkenésben, de a társadalmi különbségek gyorsan kiegyenlítődnek a század végén. A 19. század végén és a 20. század első felében a helyi iparosok termékenysége a legmagasabb.

Zsámbékon 1850-ig a napszámos, földnélküli rétegnek alacsonyabb a házas termékenysége, ami általános megfigyelés a hagyományos demográfiai világra nézve (Alter et al., 2010, pp. 210, 214; Bengtsson and Dribe, 2006). 1850-et követően a társadalmi különbségek eltűntek (a napszámosok termékenysége változatlan maradt, míg a birtokosoké tovább csökkent). 1880-tól viszont már egyértelműen a kisbirtokos gazdák a termékenységcsökkenés úttörői, akiket az iparosok követnek, míg a földnélküli mezőgazdasági munkások termékenysége marad a legmagasabb.

## KONKLÚZIÓ

Mindenekelőtt újabb megerősítést nyert, hogy a preindusztriális világban, így a Kárpát-medencében is több demográfiai rendszer élt egymás mellett (Andorka, 1991; Dányi, 1991a), amelyek néha egymás mellett, igen hasonló földrajzi, gazdasági körülmények között is megfigyelhetők voltak (Őri, 2014, 2018; Őri és Pakot, 2015). Az elemzésünkben vizsgált két szomszédos település, Tök és Zsámbék is két eltérő reprodukciós stratégiát testesített meg.

Zsámbékhoz képest Tökön alacsonyabb volt a házas termékenység már a 19. század elején, alacsonyabb volt a halandóság a század folyamán, alacsonyabb volt a csecsemőhalandóság a század végén és a 20. század elején, minimális volt a természetes szaporodás, és kevésbé jellemezte a vándorlás. Zsámbékra ugyanakkor magas házas termékenység, magas halandóság, nagy természetes szaporodás, népességnövekedés volt jellemző, amit az elvándorlás tartott kezelhető keretek között. A házas termékenység változásainak trendjei nagyjából hasonlóan alakultak, bár a két település közötti különbség a 19. század folyamán inkább nőtt, majd a 20. században, a demográfiai átmenet előrehaladtával újra csökkentek a különbségek. A változás részletei ugyanakkor eltérőek. Zsámbékon a napszámosok magas termékenysége alig csökkent az első világháborúig, míg a kisbirtokosoké lassan, de folyamatosan süllyedt. Ennek a következménye, hogy a korábbi társadalmi különbségek 1850-re kiegyenlítőd-

tek, majd 1880-tól már a földnélküliek házas termékenysége lett a legmagasabb, ami a két háború között is alacsonyabb szinten is megmaradt. Mindez egybevégt a korábbi kutatási eredményekkel (Andorka, 1987; Dányi, 1994; Pakot, 2016), melyek szerint a termékenységcsökkenés fokozatos, a helyi tehetősebb rétegek a kezdeményezők, és a 20. század első felére a napszámosok, mezőgazdasági bérmunkások termékenysége a legmagasabb. Tökön valamennyire különbözik a történet: az alacsonyabb termékenység kultúrája a teljes közösségre jellemző, majd a csökkenés is általános, de 1850 után a gazdaréteg termékenységének visszaesése jelentősebb a többi társadalmi rétegehez képest. Ezután az első világháborúig újra kiegyenlítődés látszik, a gazdák termékenysége „síugrásszerűen” megemelkedik a végső nagy visszaesés előtt (Alter et al., 2010, p. 196). Itt nehéz lenne egyértelműen a gazdaréteget tekinteni a termékenységcsökkenés motorjának, bár az egyidejűség jelenthet kezdeményező szerepet, és bizonyos időszakban (1850 és 1880 vagy a két világháború között) övék lehetett a vezető szerep. Tekintetbe kell vennünk azonban azt is, hogy Zsámbék a nagyobb népességszámával, lényegesen több rekonstruált termékenységi történetével megbízhatóbb eredményeket ad, mint Tök, ahol főleg a 20. századra vonatkozó adatokat kell óvatosan kezelnünk. Zsámbék mindenestre jól illik az országról alkotott általános képbe. Termékenysége igen magas, és csak 1880 után kezd csökkenni, de ha differenciáltan vizsgáljuk, akkor látható, hogy a földtulajdonosoknál már 1850 után jelentkezik a szignifikáns csökkenés. Az előbbi dátum egybeesik több más magyarországi településre vonatkozó mikroelemzés eredményeivel; például Bükön (Pakot, 2016) vagy Nemesnádudvaron (Kis és Őri, 2022) is hasonló a termékenységi átmenet ütemezése. A földbirtokosok 1850 utáni házas termékenységcsökkenése (amely Tökön is megfigyelhető) Dányi Dezső mintavételes családrekonstrukciós elemzésének eredményét erősíti: Magyarországon már az 1850-es évek házas kohorszaitól látható a házas termékenység folyamatos és jelentős csökkenése (Dányi, 1991a).

Az, hogy Zsámbékon a gazdaréteg a termékenységcsökkentés kezdeményezője (illetve, hogy Tökön is valószínűleg ők lehettek a hangadók), akár arra is utalhatna, hogy a diffúziós modell működött, hasonlóan pl. Bükhöz (Pakot, 2016; Pakot és Őri, 2015) vagy más európai kutatási eredményekhez (Alter et al., 2010; Bengtsson and Dribe, 2014). Ugyanakkor fentebb részletesen tárgyaltuk, hogy a fokozatosság, a társadalmi rétegről társadalmi rétegre terjedés nem zárja ki az adaptáció lehetőségét, kell, hogy valamilyen motiváció is jelen legyen ahhoz, hogy az új magatartás terjedni kezdjen. Mindez választ adhat az időzítés kérdésére. Eleve a magas halandóság és (válaszul erre) a magas termékenység a preindusztriális világ jellemzői, de ezek szintjét számos tényező befolyásolhatja.

Fontos például a szoptatás hossza, amit a helyi kultúra, a foglalkozás, a társadalmi helyzet határozhat meg. A korai elválasztás egyszerre jelenthet megemelkedett elhalálozási valószínűséget a csecsemők számára és rövidebb születési intervallumokat, magasabb termékenységet, a sok gyerek viszont magasabb elhalálozási valószínűséget, magasabb anyai halálozást, és így tovább. A hosszabb szoptatás kevesebb szülést, biztonságosabb táplálkozást, végsősoron kevesebb anyai és gyermekhalált jelenthet. A délnémet régióból származó zsámbékiak magukkal hozhatták a rövidebb szoptatásra, magas termékenységre épülő reprodukciós stratégiájukat, ezzel szemben a tóki reformátusok termékenységi magatartását a hosszabb intervallumok, a minden bizonnyal hosszabb szoptatási idő jellemezte, hasonlóan az Arthur Imhof által bemutatott észak- és délnémet közösségek közötti különbségekhez (Imhof, 1992, pp. 114–122). Ugyanabban a térben, ugyanazon körülmények között két külön világ, amelyek mindegyikének megvan a maga sajátos kihívásai. Az egyiknél az alacsonyabb gyermekszám mellett is az egyenlően osztó örökösödési rendszer a telkek osztódásával jár, ugyanakkor, amíg van mit osztani, az elvándorlás sem feltétlenül vonzó. Ha a fiatalokban kötött házasság, a magas nupcialitás a norma, a születések számának csökkentése lehet a megoldás. A telekosztódás már a reformkorban, az önálló földtulajdonossá válás nehézségei 1850 után termékenységcsökkenést hoztak, majd az 1880 utáni kedvezőbb periódus átmenetileg megfordította a trendet. Zsámbékon viszont a gazdarétegre a preferenciális, törzsöröklés volt jellemző, egy fiú örökölt, a többiek elhagyták a szülői házat (Husz, 2002). Itt az elvándorlás, az elköltözés eleve a rendszer része, a falun belül vagy azon kívül házasodnak, illetve a falun belül próbálnak zsellérházhoz, megélhetéshez jutni, vagy máshol telkes gazdává válni, ha mód nyílik rá. A magas termékenység addig tartható, amíg az elvándorlás révén a státuszreprodukción vagy legalábbis a megélhetés biztosított. Ha az elvándorlás csatornáit bedugulnak, akkor a termékenységcsökkentés a logikus válasz, úgy mint Száron a 19. század elejétől (Schweininger, 2023), vagy mint a zsámbéki gazdáknál 1820 után, amikor a falu relatív túlnépesedése és az elvándorlási lehetőségek szűkülése (Husz, 2002) járt hasonló eredménnyel. A kolera teremtette munkaerőhiány és a gyorsan fejlődő főváros közelsége az 1830-as évektől enyhítette a nyomást, hogy aztán majd a 20. század hozza el a termékenységcsökkenés újabb hullámát.

Fontos tanulság, hogy alkalmazkodás és mintakövetés egyaránt jelen lehetett, szétválaszthatatlanul fonódhatott össze. Úgy gondoljuk, hogy a lényeg a folyamatos alkalmazkodáson volt, ennek mikéntjét jelentős mértékben meghatározta a kultúra, amely az öröklési rendszeren, a szoptatáson, a gyermekgondozáson, a házasodási szokásokon keresztül gyakorolt hatást a termékenységre. A termé-

kenységcsökkenést nemcsak a modernizáció, a foglalkozási szerkezet, az iskolázottság átalakulása vagy a nők helyzetének megváltozása idézhette elő, hanem a hagyományos demográfiai rendszerek egyensúlyvesztése is, a relatív, helyi túlnépesedés, amelyet vagy a halandóság, vagy az elvándorlás tudott levezetni. Ha ez nem volt lehetséges, akkor a házassági szokások vagy a termékenységi magatartás megváltoztatása következett. Mindenesetre érdemes a demográfiai rendszerek teljességét vizsgálni, ugyanis a termékenység alakulása nem érthető meg a halandóság, a nupcialitás vagy a vándorlás alakulása nélkül.

A másik fontos következtetés az, hogy az új elemzési technikák lehetővé teszik, hogy a demográfiai változás időzítésének megragadásán túl a változások mikéntjét is részletesebben lássuk, pl. a társadalmi csoportok szerinti terjedését vagy összekapcsolódásukat más demográfiai jelenségekkel. Ugyanakkor úgy érezzük, hogy a pusztán demográfiai adatokra és elemzési technikákra épülő kutatásnak itt húzódnak a korlátai. A miértekre – a fentiekhez hasonlóan – csak hipotetikus válaszokat lehet adni, az okok feltárásához olyan komplex társadalomtörténeti mélyfúrásokra van szükség, amelyekben a többváltozós demográfiai elemzési technikáknak is része van.

## LEVÉLTÁRI FORRÁSOK

### Zsámbék, családrekonstitúciós adatbázis:

Zsámbék római katolikus anyakönyvei, Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltár, X 2134-125/1-23, A0491-495. dobozok

Zsámbék állami anyakönyveinek másodpéldányai, 1895–1945, Magyar Nemzeti Levéltár Pest Megyei Levéltár, XXXIII. 1.

### Tök, családrekonstitúciós adatbázis:

Tök református anyakönyvei, Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltár, X 2413-214/1-4. A0809-810. dobozok

Tök állami anyakönyveinek másodpéldányai, 1895–1945, Magyar Nemzeti Levéltár Pest Megyei Levéltár, XXXIII. 1.

### Népszámlálások, népösszeírások:

Conscriptio Ignobilium, 1804–1842: Magyar Nemzeti Levéltár Pest Megyei Levéltár, CC IV.

Conscriptiones Congregationales, 1699-1848, mikrofilm: XV. 5-c. 498. és 499. doboz  
Zsámbék, Conscriptio Animarum, 1795–1852/53; Conspectus Animarum, 1859–1867, Zsámbéki plébánia

Tök, 1857-es népszámlálás: Magyar Nemzeti Levéltár Pest Megyei Levéltár, V. 1142.

Tök nagyközség iratai (1832–1950), Bb. Előljárósági iratok, 1848–1872. 13. doboz, Népszámlálási bejelentési ívek (1857)

1970-es népszámlálás 25%-os mintája:

Magyar Nemzeti Levéltár Országos Levéltár, XXXII-23-a, 1970. évi népszámlálás Pest megye,

5168. Zsámbék, 5-ös számlálókörzet, 5169. Zsámbék, 9-es számlálókörzet, 5042. Tök, 1-es számlálókörzet

Népszámlálási feldolgozási táblák, 1880, 1890, 1900, 1910, 1920, 1930, 1941

Magyar Nemzeti Levéltár Óbudai Kutatóhely, MNL XXXII – 23 – H

1880. Családi állapot összevetve a korrallal, 12. tábla, Pest-Pilis-Solt-Kiskun megye

1890. Családi állapot összevetve a korrallal, 12. tábla, Pest-Pilis-Solt-Kiskun megye

1900. Fontosabb demográfiai adatok, 11. tábla, Pest-Pilis-Solt-Kiskun megye

1910. Családi állapot, műveltség, vallás és anyanyelv korral összevetve, 12. tábla, Pest-Pilis-Solt-Kiskun megye
1920. Családi állapot és műveltség a korral összevetve, 12/1. tábla, Pest-Pilis-Solt-Kiskun megye
1930. Családi állapot és műveltség a korral összevetve, 12/1. tábla, Pest-Pilis-Solt-Kiskun megye
1941. Születési év és korév családi állapottal egybevetve, A.3. tábla, Pest-Pilis-Solt-Kiskun megye

## IRODALOM

- Alter, G., Neven, M. and Oris, M. (2010). Economic change and differential fertility in rural Eastern Belgium, 1812 to 1875. In N. O. Tsuya, W. Feng, G. Alter, J. Z. Lee et al., *Prudence and pressure: Reproduction and human agency in Europe and Asia, 1700–1900*. Cambridge, Mass., London: The MIT Press, 195–216.
- Andorka R. (1987). *Gyermekszám a fejlett országokban*. Budapest: Gondolat.
- Andorka R. (1988). *A családrekonstitúciós vizsgálat módszerei* (KSH Népeségtudományi Kutató Intézet Történeti Demográfiai Füzetek, 4). Budapest: KSH Népeségtudományi Kutató Intézet.
- Andorka R. (1991). Településszintű családrekonstitúciós vizsgálatok első eredményei. *KSH Népeségtudományi Kutató Intézet Történeti Demográfiai Füzetek*, 9 (35–41. o.). Budapest: KSH Népeségtudományi Kutatóintézet.
- Andorka R. (1997). *Bevezetés a szociológiába*. Budapest: Osiris.
- Bálint L. (2016). Mennyire illeszkedik a magyar halandóság alakulása az epidemiológiai átmenet elméleteihez? *Demográfia*, 59(1), 5–58.
- Becker, G. S. (1981). *A treatise on the family*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Benda Gy. (2006). A magyarországi családrekonstitúciós vizsgálatok mérlege. In Benda Gy., *Társadalomtörténeti tanulmányok* (67–76. o.). Budapest: Osiris.
- Bengtsson, T., Campbell, C., Lee, Z. J. et al. (2004). *Life under pressure: Mortality and living standards in Europe and Asia, 1700–1900*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Bengtsson, T. and Dribe, M. (2006). Deliberate control in a natural fertility population: Southern Sweden, 1766–1864. *Demography*, 43(4), 727–746.
- Bengtsson, T. and Dribe, M. (2014). The historical fertility transition at the micro level: Southern Sweden 1815–1939. *Demographic Research*, 30(17), 493–534.
- Bras, H. (2014). Structural and diffusion effects in the Dutch fertility transition, 1870–1940. *Demographic Research*, 30(5), 151–186.
- Breschi, M., Esposito, M., Mazzoni, S. and Pozzi, L. (2014). Fertility transition and social stratification in the town of Alghero, Sardinia (1866–1935). *Demographic Research*, 30(28), 823–852.
- Brown, J. C. and Guinnane, T. W. (2007). Region and time in the European demographic transition: Problems in the Princeton project's statistical methodology. *Economic History Review*, 60(3), 574–595.
- Burgièra, A. (2000). A történeti antropológia. In Sebők M., (szerk.), *Történeti antropológia: Módszertani írások és esettanulmányok* (49–72. o.). Budapest: Replika Kör.
- Buskó T. (2003). A hosszú távú demográfiai vizsgálat angol modellje. In Faragó T. és Óri P., (szerk.), *A KSH Népeségtudományi Kutatóintézetének Történeti Demográfiai Évkönyve, 2003* (271–295. o.). Budapest: KSH Népeségtudományi Kutatóintézet.

- Caldwell, J. C. (1982). *Theory of fertility decline*. New York: Academic Press.
- Chaunu, P. (1998). *Felvilágosodás*. Budapest: Osiris.
- Chesnais, J. C. (1986). *La transition démographique. Étapes, formes, implications économiques*. Paris: INED-PUF.
- Cinnirella, F., Klemp, M. and Weisdorf, J. (2017). Malthus in the bedroom: Birth spacing as birth control in pretransition England. *Demography*, 54(2), 413–436.
- Cleves, M. A., Gould, W. W. and Gutierrez, R. G. (2004). *An introduction to survival analysis using Stata*. Revised Edition. College Station, Texas: Stata Press.
- Coale, J. A. (1973). The demographic transition reconsidered. In *International Population Conference*, Liège (pp. 53–57). Liège: IUSSP.
- Coale, A. J. and Watkins, S. C., (Eds.) (1986), *The decline of fertility in Europe: The revised proceedings of a conference on the Princeton European Fertility Project*. Princeton: Princeton University Press.
- Cummins, N. (2009). *Marital fertility and wealth in transition era France, 1750–1850*. Paris School of Economics Working Papers, 2009-16.
- Davis, K. (1945). The world demographic transition. *The Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*, 237: 1–11.
- Dányi D. (1991a). Regionális családrekonstrukció, 1830–39, 1850–59. *KSH Népszégtudományi Kutató Intézet Történeti Demográfiai Füzetek*, 9, 99–156.
- Dányi D. (1991b). Demográfiai átmenet, 1880–1960 (Princetoni indexek). *KSH Népszégtudományi Kutatóintézet Történeti Demográfiai Füzetek*, 9, 187–231.
- Dányi D. (1993). *Az 1850. és 1857. évi népszámlálás*. Budapest: KSH.
- Dányi D. (1994). Magyarország termékenységének csökkenése, 1910–1930: Néhány területi, foglalkozási jellemző. *KSH Népszégtudományi Kutató Intézet Történeti Demográfiai Füzetek*, 13, 109–200.
- Dányi D. és Dávid Z. (1960). *Az első magyarországi népszámlálás, 1784–1787*. Budapest: KSH Könyvtár, Művelődési Minisztérium Levéltári Osztálya.
- Dribe, M. and Scalone, F. (2010). Detecting deliberate fertility control in pre-transitional populations: Evidence from six German villages, 1766–1863. *European Journal of Population*, 26(4), 411–434.
- Dupâquier, J. (1984). *Pour la démographie historique*. Paris: P.U.F.
- Dupâquier, J. (1999). La démographie. In J-P. Bardet et and J. Dupâquier, (Eds.), *Histoire des populations de l'Europe. III. Les temps incertains, 1914–1998* (pp. 23–71). Paris: Fayard.
- Faragó T. (2002). Adalékok a történeti demográfiai kutatások nemzetközi áttekintéséhez I. (Svédország, Közép-Európa, Németország). In Faragó T. és Őri P., (szerk.), *A KSH Népszégtudományi Kutatóintézetének Történeti Demográfiai Évkönyve, 2002* (249–297. o.). Budapest: KSH Népszégtudományi Kutatóintézet.

- Faragó T. (2003). Történeti demográfia. In Bódy Zs. és Ö. Kovács J. (szerk.), *Bevezetés a társadalomtörténetbe* (302–340. o.). Budapest: Osiris.
- Faragó T. és Őri P. (2021). *A magyarországi történeti demográfiai kutatás vázlatos története (1945–2020)* (KSH Népeştudományi Kutatóintézet Kutatási Jelentések 103). Budapest: KSH Népeştudományi Kutatóintézet.
- Fauve-Chamoux, A. (2016). Historical demography and international network development. In A. Fauve-Chamoux, I. Bolovan and S. Sogner, (Eds.), *A global history of historical demography* (pp. 15–66). Bern: Peter Lang.
- Fauve-Chamoux, A., Bolovan, I. and Sogner, S. (Eds.) (2016). *A global history of historical demography*. Bern: Peter Lang.
- Fleury, M. et Henry, L. (1985). *Nouveau manuel de dépouillement et d'exploitation de l'état civil ancien*. Paris: INED.
- Galgóczy K. (1877). *Pest-Pilis-Solt-Kiskun megye monographiája. 3. kötet, A megye részletes leírása*. Budapest: Weiszmann testvérek.
- Gallina, H. und Jelli, M. (2002). *Ortsfamilienbuch der Gemeinde Schambek, Zsámbék im Ofner Bergland, Ungarn, 1716–1946*. Nattheim: Heimatverein Schambek.
- Goubert, P. (1960). *Beauvais et le Beauvaisis de 1600 à 1730*. Paris: SEVPEN.
- Gutman, M. and Alter, G. (1993). Family reconstitution as event history analysis. In D. Reher and R. Schofield, (Eds.), *Old and new methods in historical demography* (pp. 159–177). Oxford: Clarendon Press.
- Hajnal, J. (1965). European marriage patterns in perspective. In V. D. Glass and E. C. D. Eversley, (Eds.), *Population in history* (pp. 101–143). London: Edward Arnold.
- Hajnal, J. (1982). Two kinds of preindustrial household formation systems. *Population and Development Review*, 8(3), 449–494.
- Hammel, E. A. (1990). A theory of culture for demography. *Population and Development Review*, 16(3), 455–485.
- Henry, L. et Blum, A. (1988). *Techniques d'analyse en démographie historique*. Paris: INED.
- Husz I. (2002). *Család és társadalmi reprodukció a 19. században: Történeti-szociológiai tanulmány egy Buda környéki mezőváros társadalmáról a családszerkezet változásának tükrében*. Budapest: Osiris.
- Illés T. (2021). Egy elmélet mindenképp felett: változás és állandóság a demográfiai átmenet tudományos közgondolkodásában. *Demográfia*, 64(1), 5–37.
- Imhof, A. E. (1992). *Elveszített világok. Hogyan gyűrték le eleink a mindennapokat – és miért boldogulunk mi ezzel olyan nehezen...* Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Kepecs, J. (szerk.) (1997). *Magyarország településeinek vallási adatai (1880–1949) II.* Budapest: KSH.
- Kis D. és Őri P. (2022). A termékenységi átmenet egy dél-alföldi német közösségben: Nemesnádudvar (1850–1945). *Demográfia*, 64(4), 271–316.

- Kitson, P. (2016). A history of the historical demography of England and Wales. In A. Fauve-Chamoux, I. Bolovan, and S. Sogner, (Eds.), *A global history of historical demography* (pp. 231-244). Bern: Peter Lang.
- Klinger A. (szerk.) (1969). *A népmozgalom főbb adatai községenként, 1901-1968*. Budapest: KSH.
- Klinger A. et al. (szerk.) (1972-1984). *A népmozgalom főbb adatai községenként, 1828-1900*. I-VIII. Budapest: KSH.
- Koloh G. (2021a). A demográfiai átmenet problematikája: Egy globális folyamat értelmezésének lehetőségei. *Korall*, 85, 26-46.
- Koloh G. (2021b). „Szántani lehet, de vetni nem muszáj”: Az ormánsági egykezés története (1790-1941). Budapest: Bölcsészettudományi Kutatóközpont Történettudományi Intézet.
- Koltai G. (2003). Őriszentpéter népesedési viszonyai 1784-1895: A református egyházközség családrekonstrukciója. In Faragó T. és Őri P., (szerk.), *A KSH Népeségtudományi Kutatóintézetének Történeti Demográfiai Évkönyve, 2003* (179-236. o.). Budapest: KSH Népeségtudományi Kutatóintézet.
- Kovács K. (2012). Társadalmi egyenlőtlenségek a mortalitásban és az okspecifikus halálozási minták változása: Egy közös elméleti keret kialakítása felé. *Demográfia*, 55(1), 5-43.
- Lee, J. Z., Feng, W. and Tsuya, N. (2010). Previous paradigms and new models. In N. Tsuya, W. Feng, G. Alter and J. Z. Lee, *Prudence and pressure: Reproduction in Europe and Asia, 1700-1900* (pp. 23-37). Cambridge, MA: MIT Press.
- Livi-Bacci, M. (1991). *Population and nutrition: An essay on European demographic history*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Livi-Bacci, M. (1999). *A világ népességének rövid története*. Budapest: Osiris.
- Livi-Bacci, M. (2000). *The population of Europe*. Oxford: Blackwell.
- Lundh, C., Kurosu, S. et al. (2014). *Similarity in difference: Marriage in Europe and Asia, 1700-1900*. Cambridge, Mass., London: The MIT Press.
- McKeown, T. (1976). *The modern rise of population*. London: Edward Arnold.
- Melegh A. és Őri P. (2003). A második demográfiai átmenet elmélete. In Spéder Zs., (szerk.), *Család és népesedés - itthon és Európában* (495-523. o.). Budapest: KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, Századvég.
- Népmozgalom, (1913). *A Magyar Szent Korona Országainak 1901-1910. évi népmozgalma községenként*. Budapest: Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal.
- Notestein, F. W. (1945). Population: The long view. In T. W. Schulz, (Ed.), *Food for the World* (pp. 36-57). Chicago: University Press.
- Omran, A. R. (1971). The epidemiological transition: A theory of the epidemiology of population change. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 49(4), 509-538.

- Őri P. (1999). Paradigmaváltás a francia történeti demográfiában? *Demográfia*, 41(4), 414–455.
- Őri P. (2002). A történeti demográfia Franciaországban. In Faragó T. és Őri P., (szerk.), *A KSH Népeségtudományi Kutatóintézetének Történeti Demográfiai Évkönyve, 2002* (299–318. o.). Budapest: KSH Népeségtudományi Kutatóintézet.
- Őri P. (2006). Demográfiai átmenetek Magyarországon: Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegye a 19. század végén, 20. század elején. *Demográfia*, 49(4), 299–341.
- Őri P. (2010). „Eseménytörténet” a történeti demográfiában. In Papp G. és Szijártó M. I., (szerk.), *Mikrotörténelem másodfokon* (279–284. o.). Budapest: L'Harmattan.
- Őri P. (2014). Mozaikok... Három Pest megyei község (Zsámbék, Tök, Perbál) népeségtörténeti vázlata. In Őri P. (szerk.), *Szám-(és betű)vetés: Tanulmányok Faragó Tamás tiszteletére* (207–245. o.). Budapest: KSH Népeségtudományi Kutatóintézet.
- Őri P. (2018). A termékenységi átmenet mintái egy mikrorégióban (Zsámbék, Tök és Perbál) a 19. század végén, a 20. század első felében. *Demográfia*, 61(1), 53–90.
- Őri P. és Pakot L. (2015). Termékenységi átmenet mikroperspektívából 1970-es retrospektív adatok alapján. *Demográfia*, 58(2–3), 117–144.
- Pakot L. (2010). Életútvizsgálatok és léptékváltás a család- és népeségtörténeti kutatásokban. In Papp G. és Szijártó M. I., (szerk.), *Mikrotörténelem másodfokon* (259–278. o.). Budapest: L'Harmattan.
- Pakot L. (2013). *Nemek és nemzedékek: Demográfiai reprodukció a 19–20. századi Székelyföldön* (KSH Népeségtudományi Kutatóintézet Kutatási Jelentések 95). Budapest: KSH Népeségtudományi Kutatóintézet.
- Pakot L. (2016). Társadalmi státusz és gyermekvállalás a Nyugat-Dunántúlon: Bük, 1850–1939. *Korall*, 63, 130–157.
- Pakot, L. and Őri, P. (2015). Socioeconomic and religious differentials in marital fertility during the fertility transition: A micro-level study from Western Hungary, 1850–1939. *Demográfia English Edition*, 58(5), 5–37.
- Reher, D. S. and Sanz-Gimeno, A. (2007). Rethinking historical reproductive change: Insights from longitudinal data for a Spanish town. *Population and Development Review*, 33(4), 703–727.
- Riley, J. C. (2001). *Rising life expectancy: A global history*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rosental, A. (1996). Treize ans de réflexion: de l'histoire des populations à la démographie historique française (1945–1958). *Population*, 51(6), 1211–1237.
- Saito, O. (1996). Historical demography: Achievements and prospects. *Population Studies*, 50(3), 537–553.
- Schellekens, J. and Van Poppel, F. (2012). Marital fertility decline in the Netherlands: Child mortality, real wages, and unemployment, 1860–1939. *Demography*, 49(3), 965–988.

- Schweininger P. (2023). *Sváb világok: Népeség és mentalitás Száron, 1729–1848*. Budapest: Bölcsészettudományi Kutatóközpont Történettudományi Intézet.
- Séguy, I. (2016.). The French school of historical demography (1950–2000): Strengths and weaknesses. In A. Fauve-Chamoux, I. Bolovan, and S. Sogner, (Eds.), *A global history of historical demography* (pp. 257–275). Bern: Peter Lang.
- Sohajda F. (2003). A hosszú távú demográfiai vizsgálat francia modellje. In Faragó T. és Óri P., (szerk.), *A KSH Népeségtudományi Kutatóintézetének Történeti Demográfiai Évkönyve, 2003* (297–315. o.). Budapest: KSH Népeségtudományi Kutatóintézet.
- Szentgáli T. (1991). A demográfiai átmenet elmélete. *KSH NKI Történeti Demográfiai Füzetek*, 9, 21–34.
- Tsuya, N., Feng, W., Alter, G., Lee, J. Z. et al. (2010). *Prudence and pressure: Reproduction in Europe and Asia, 1700–1900*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Van Bavel, J. (2004a). Diffusion effects in the European Fertility Transition: Historical evidence from within a Belgian town (1846–1910). *European Journal of Population*, 20(1), 63–85.
- Van Bavel, J. (2004b). Deliberate birth spacing before the fertility transition in Europe: Evidence from nineteenth-century Belgium. *Population Studies*, 58(1), 95–107.
- Van Leeuwen, M. H. D., Maas, I. and Miles, A. (2002). *HISCO: Historical International Standard Classification of Occupations*. Leuven: Leuven University Press.
- Van Leeuwen, M. H. D. and Maas, I. (2011). *HISCLASS: A Historical International Social Class Scheme*. Leuven: Leuven University Press.

## **FROM FAMILY RECONSTITUTION TO EVENT HISTORY ANALYSIS: UNDERSTANDING HISTORICAL DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT**

### **ABSTRACT**

Our study reconstructs the fertility history of two settlements in Pest County, Tök and Zsámbék. The two neighbouring settlements share the same geographical and economic influences, but represent two different reproductive strategies, as previous demographic analyses have shown. The aim of the study is to explore the fertility history of the two settlements in the 19th and early 20th centuries using multivariate statistical methods and to show how event history analysis offers additional possibilities over traditional family reconstruction.

The longitudinal analysis revealed that the change started in both settlements already in the 1820s, but in Zsámbék it was at a much higher level and affected only the landed families, while in Tök it affected all social strata. The decline in fertility among farmers became more pronounced after 1850, and by the first half of the 20th century a modern demographic pattern of fewer births at younger ages had emerged. The change was initiated by small landowners and local elite groups, whose higher fertility was replaced by the higher fertility of the landless as a result of the transition. The origin of the change in behaviour is adaptation to local overpopulation, land fragmentation and changes in migration opportunities, but the possibility of imitation and diffusion within settlements cannot be excluded. Event history analysis helps to reveal the details of the process, bringing us closer to an understanding of demographic behaviour, but a full understanding of the causes of change is not possible using demographic sources and demographic analysis techniques alone.

Keywords: historical demography, demographic transition, the population history of Hungary, fertility transition, family reconstitution, event history analysis

## MELLÉKLET

M1. táblázat: A házasságok számának megoszlása időszakok szerint, Tök és Zsámbék, 1790–1945

	1880 előtti házas kohorszok	1880 utáni házas kohorszok
Gyerekszám (átlag)	6,3	5,7
Házasság hossza (%)		
<5 év	4,3	5,9
5–9 év	6,0	6,4
10–19 év	13,7	21,5
>20 év	76,1	66,3
Házasodás életkora (átlag)	21,1	22,2
Halálzási ráta (átlag)	0,41	0,36
SES (%)		
kisbirtokos	30,4	20,6
földnélküli	38,4	23,4
iparos	9,9	12,3
értelmiségi	4,2	3,9
hiányzó	17,2	39,8
Házasság (%)		
első	93,1	90,5
többedik	6,9	9,5
Házaskohorsz (%)		
1790–1849/1880–1913	64,3	95,5
1850–1879/1914–1930	35,7	4,5
Település (%)		
Zsámbék	76,1	85,0
Tök	23,9	15,0

Forrás: Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, saját számítás. N = 2427 (1880 kötött házasságok: N = 2068, 1880 utániak: N = 359).

Megjegyzés: az 5. ábra változói szerint.

M2. táblázat: A kockázati idő megoszlása a teljes eseménytörténeti modellben, Tök és Zsámbék, 1790–1945 (%)

Időszak		Életben levő gyermekek száma	
1790–1819	18,5	Nincs	20,5
1820–1849	23,1	1	21,0
1850–1879	26,3	2	18,6
1880–1913	25,1	3+	40,0
1914–1919	2,8	Anya házassága	
1920–1945	4,2	Első	95,2
Anya korcsoportja		Többedik	4,8
15–19	6,4	Település	
20–24	20,8	Zsámbék	80,4
25–29	22,4	Tök	19,6
30–34	19,2	Korkülönbség	
35–39	15,8	Feleség idősebb	16,4
40–44	9,8	Férj idősebb <6 évvel	56,0
45–49	5,7	Férj idősebb >6 évvel	27,6
Előző gyermek			
Életben	80,1		
Halott, <2 éves	17,9		
Halott, >2 éves	2,0		
SES			
Kisbirtokos	27,0		
Földnélküli	33,8		
Iparos	10,7		
Értelmiségi	3,3		
Hiányzó	25,3		

Forrás: Tök és Zsámbék családrekonstitúciós adatbázisa, saját számítás.

M3. táblázat: A kockázati idő megoszlása településenként két nagy korszak szerint, Tök és Zsámbék, 1790–1945 (%)

	Zsámbék, 1790–1879	Zsámbék, 1880–1945	Tök, 1790–1879	Tök, 1880–1945
Anya korcsoportja				
15–19	6,3	4,4	7,7	9,9
20–24	21,3	17,8	21,2	20,8
25–29	23,0	21,1	22,7	20,0
30–34	19,4	20,0	18,4	16,5
35–39	15,8	17,8	14,4	12,9
40–44	9,5	11,5	9,1	10,9
45–49	4,7	7,5	6,5	9,0
SES				
kisbirtokos	28,0	26,1	33,9	57,1
földnélküli	45,5	31,5	17,5	26,9
iparos	11,7	12,1	9,7	15,8
hiányzó	14,8	30,3	39,0	0,2
Korkülönbség				
Feleség idősebb	20,0	9,7	18,4	5,9
Férj idősebb <6 évvel	54,9	62,4	55,0	49,0
Férj idősebb >6 évvel	25,1	27,9	26,5	45,1
Előző gyermek				
életben	76,8	77,3	82,2	84,0
halott	23,2	22,7	17,8	16,0

*Forrás:* Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, saját számítás.

*Megjegyzés:* értelmiségiek nélkül.

M4. táblázat: A kockázati idő megoszlása településenként és időszakonként, birtokosok és földnélküliek (%)

	Zsámbék	Tök
Kisbirtokosok		
1790–1849	40,5	47,3
1850–1879	28,1	17,1
1880–1945	31,5	35,6
Földnélküliek		
1790–1849	38,6	38,3
1850–1879	36,0	28,1
1880–1945	25,4	33,6

Forrás: Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, saját számítás.

M5. táblázat: A kockázati idő megoszlása településenként, időszakonként és nagyobb társadalmi csoportonként (%)

	Zsámbék	Tök
1790–1849		
Kisbirtokosok	34,8	61,2
Földnélküliek	49,6	24,7
Iparosok	15,6	14,1
1850–1879		
Kisbirtokosok	30,4	44,2
Földnélküliek	58,1	36,3
Iparosok	11,5	19,5
1880–1945		
Kisbirtokosok	37,4	57,2
Földnélküliek	45,2	27,0
Iparosok	17,4	15,9

*Forrás:* Tök és Zsámbék családrekonstrukciós adatbázisa, saját számítás.

*Megjegyzés:* értelmiségiek és hiányzó foglalkozásúak nélkül.