

WOMEN'S WORLD HIDDEN IN WORDS: COMMUNICATIVE AND SPATIAL HORIZONS OF POLISH FEMALE MAGNATES IN THE FIRST HALF OF THE SEVENTEENth CENTURY

Marta Kupczewska – Karol Łopatecki

Abstract: The article focuses on the women's communicative and spatial horizons in early modern Eastern Europe; this topic has been poorly studied in the scientific literature. The main research objective is the quantitative and qualitative analysis of epistolographic material belonging to a typical representative of the seventeenth-century female elite in the Polish-Lithuanian Commonwealth, and the establishment of her geographic horizons in terms of the space in which she moved physically (mobility related to her lifelong travels) and mentally (geographic space close to her perceptions and far from them). Quantitative analyses were carried out mainly on the basis of correspondence from the period from 1620 to 1642 belonging to Katarzyna Zamoyska née Ostrogska, and, where possible, the results of the studies were compared with the findings of other researchers.

Keywords: Katarzyna Zamoyska née Ostrogska (1600–1642), magnate, woman, correspondence, communication, travel, spatial horizons, Polish-Lithuanian Commonwealth, 17th century

Historická demografie, 2025, 49:1, 1–24

DOI: 10.21104/HD.2025.1.01

Contact: Marta Kupczewska, PhD Student, University of Białystok, Faculty of International Relations, Konstantego Ciołkowskiego 1K, 15–245 Białystok, e-mail: m.kupczewska@uwb.edu.pl, <https://orcid.org/0000-0002-7168-4927>

Prof. Karol Łopatecki, University of Białystok, Faculty of International Relations, Konstantego Ciołkowskiego 1K, 15–245 Białystok, e-mail: k.lopatecki@uwb.edu.pl, <https://orcid.org/0000-0002-7921-9421>

Introduction

The Polish-Lithuanian Commonwealth, i.e. the Polish-Lithuanian state located in Eastern Europe, was characterized by a strong position of the nobility holding numerous class privileges. As early as the fourteenth century, the nobility's local self-government and the associated judiciary began to take shape in the Kingdom of Poland, and from the end of the fifteenth century the nobility sought to exert more and more influence also on politics and the state system. These patterns were gradually adopted by the other constituent part of the Commonwealth, i.e.

the Grand Duchy of Lithuania.^[1] The political system of the Commonwealth, just like that of any other European country, entitled only male representatives of the Polish-Lithuanian nobility to participate in political and military life. For the duration of their husbands' absence, women took over the supervision of the home and property; thus, their position in society gradually strengthened. In the early modern times, the informal role of women of noble birth in political life was also discernible (Bogucka, 1995; Bogucka, 1998 – an extensive bibliography of Western European works; Charewiczowa, 2002; Kuchowicz, 1990; Wyrobisz, 1992: 405–421; Wyrobisz, 1995). Women's public activity mainly concerned influential representatives of the magnate and royal elite (including the broadly understood female royal court). Women, using the means available to them within so-called soft diplomacy, attempted to influence the shape of the public life at the time; however, they always acted from behind the scenes, within the framework imposed on them by men. This was because their political ambitions aroused great resentment among the male representatives of the nobility, just like that of any other European country; the men's prevailing view was that women should not go beyond the framework imposed on them in their private lives, i.e. family, religion or possibly administrative and economic tasks (Kupczewska, 2018).

Katarzyna Zamoyska née Ostrogska (1600–1642) did not go down in history as an exceptional female personality of her time. Her life and related activities fell within the typical activities of a seventeenth-century female magnate. She was born into a very wealthy family with exquisite traditions, as one of three daughters of Aleksander Ostrogski, voivode of Volhynia, who died in 1603, and his wife Anna Ostrogska née Kostka (for the only popular science article devoted to her, see: Płatek, 2013: 34–38). In 1620 she married one of the richest magnates of the Crown, Tomasz Zamoyski (1594–1638), the second owner (ordynat) of the Zamość estate (Kupczewska, 2013: 287–293).

Katarzyna Zamoyska née Ostrogska deserves attention mainly because of the correspondence belonging to her. It has been preserved to an exceptional degree for women's correspondence from the first half of the seventeenth century in the Commonwealth. These are letters both written by Katarzyna Zamoyska née Ostrogska and addressed to her. A total of 224 such documents have survived to the present day (Kupczewska, 2018: 24–51; Wiśniewska, 1990: 169–172 – mainly a linguistic analysis of 37 letters of the magnate addressed to her husband from 1620–1632). They are, for the most part, deposited at the

[1] Against the background of early modern European countries, the number of the nobility, who, depending on estimates, accounted for between 5.5% and 6.5% of the total population of the Commonwealth, was a rarity comparable only to the situation in Hungary and Spain. In other European countries, the nobility included no more than 1–3% of the population (Augustyniak, 2008: 256; Markiewicz, 2002: 138).

Central Archives of Historical Records in Warsaw in the Zamoyski Archives. The documents include the originals of 219 letters and information about three others; their originals have not been preserved, but their copies are known from the inventories.^[2] Another three copies of letters can be found in the collection of Tomasz Zamoyski's correspondence (copies) from the Zamość Ordinance Property Library located in the resources of the National Library in Warsaw.^[3] Single letters by Katarzyna Zamoyska have also been preserved in other archives, such as the Raczyński Library (1 letter)^[4] or Riksarkivet Stockholm (1 letter).^[5] In addition to the preserved epistolographic material belonging to Katarzyna Zamoyska, we know of the existence of another 89 letters. Although they have not survived to the present day, we have learned about them indirectly, both through information from the aforementioned archival inventories and through mentions of the correspondence sent contained in the surviving correspondence (86 mentions).

Based on this epistolographic collection, we have created a database that allows us to describe the magnate's letter contacts. Our primary research objective was to determine the communicative and spatial (geographic) horizons of a representative of the seventeenth-century female elite in the Polish-Lithuanian Commonwealth. An analysis of the preserved resources resulted in quantitative studies of, among other things, the frequency of correspondence at different stages of the magnate's life (broken down into letters received and sent), a breakdown by gender, social groups or types of people with whom she communicated, or, finally, the geographical extent of her correspondence circle. Above all, however, the gathered material allowed us to establish her perceptions of space, her awareness of what was close and familiar, and what was distant and on the horizon of interest. We combined this with the information about the trips she took in order to be able to assess the degree of mobility between her getting married and her death. Notably, Katarzyna Zamoyska did not act in the private sphere only, but represented the magnate house, which can be compared to the numerous small principalities in Europe and especially in the Holy Roman Empire (Kowalski, 2013). We assume that Katarzyna Zamoyska née Ostrogska was a typical representative of the female elite in the Polish-Lithuanian Commonwealth (Starczenko, 2024: 235–296).^[6]

[2] The correspondence in question can be found at the Central Archives of Historical Records (Archiwum Główne Akt Dawnych) [hereinafter: AGAD], the Zamoyski Archives (Archiwum Zamoyskich) [hereinafter: AZ] in folders with reference numbers: 10, 412–424.

[3] The National Library (Biblioteka Narodowa), the Zamość Ordinance Property Library (Biblioteka Ordynacji Zamoyskich), 1602.

[4] The Raczyński Library, 80.

[5] Riksarkivet Stockholm, Exteranea IX Polen, 112.

[6] Comparing the marriage of Tomasz Zamoyski and Katarzyna Zamoyska née Ostrogska to the unions of the social elite in the Grand Duchy of Lithuania, we obtain almost ideal values.

Research on geographic horizons and female mobility in the early modern era has not yet been conducted for the area of Eastern Europe.^[7]

Letters

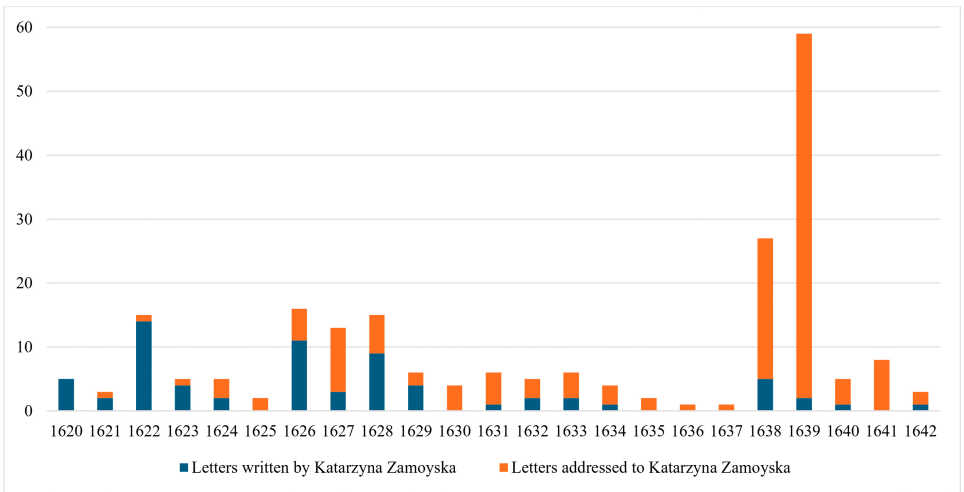
To answer the questions posed above, we had to create a dataset, which was next analysed quantitatively; we also superimposed the obtained materials on a geographic grid to get a mental picture of the space of a typical seventeenth century aristocrat. Obviously, we realize that this is a small part of the exchange of correspondence in which Katarzyna Zamoyska participated. However, against the backdrop of the era, this collection that came into being in the first half of the seventeenth century is one of the largest surviving for women living in Eastern Europe. Only documentation related to queens and princesses can equal this collection.^[8] It is only in the eighteenth century that we see a huge increase in the extant correspondence, in which the senders or addressees were noblewomen, especially magnates. Comparable to the correspondence of Katarzyna Zamoyska, only slightly less numerous is the correspondence of Tomasz Zamoyski's mother, Barbara Zamoyska née Tarnowska, preserved in the Zamoyski Archives, covering the years 1592–1610. It consists of 192 letters; hence it will be used in this study as comparative material for analysis (the correspondence was compiled by Tyszką, 2015).

Completely different values are recorded in England and France, as well as in the German Holy Roman Empire (comparative data are provided in parentheses). First, the average marriages in which children were born lasted 16.6 years; the marriage of Katarzyna and Tomasz lasted less than 18 years (25/25.5/27). On average, a female magnate married at the age of 19; Katarzyna was 20 (19.5/20/22). First married couples who lived to have offspring had an average of 3.3 children; in the relationship under scrutiny three children were born (5.1/6.15/–). However, Katarzyna's life expectancy deviated from the average, as she was 42 at the time of her death, while the median age of death for adult women was 47. On the other hand, the breakup of a magnate family in which the husband was the first to die was a typical situation (Liedke, 2016: 105, 112–113, 122, 144, 292–293).

[7] There are studies of early modern peasant mobility with the Kraków land as an example (Wyżga, 2019), as well as numerous studies devoted to the travels of the nobility in Western Europe (i.a.: Mączak, 1984; Tygielski, 2019). Unfortunately, in no way do they cover a lifetime analysis of women's mobility or their geographic horizons (see: Samsonowicz, 1990: 69–75).

[8] For example, the correspondence of princess Anna Vasa of Sweden, which was exchanged continuously from 1598 until her death in 1624, is estimated to be about 300 letters (Saar-Kozłowska, 2018: 78–79, 95–96; Łopatecki – Dąbrowski – Krawczuk – Walczak, 2022).

FIGURE 1. NUMBER OF PRESERVED INCOMING AND OUTGOING CORRESPONDENCE FROM KATARZYNA ZAMOYSKA NÉE OSTROGSKA IN 1620–1642



Note: The compilation includes 216 letters (including three letters not preserved, but known from the inventories), since the dates of 11 letters (seven received and four sent by Katarzyna Zamoyska) cannot be ascertained.

Source: see footnote 2–5; own calculation.

The correspondence under scrutiny falls within a 22-year time frame covering the years 1620–1642 (from marriage to death). The source base is not scattered and its vast majority is the legacy of the Zamoyski family, hence it can be assumed that the destruction of the epistolographic material is accidental and proportional (see: Smith – Moody – Morgan, 2017: 78–99). Figure 1 reflects the intensity of the correspondence. Three periods of growth in the number of letters written by Katarzyna Zamoyska née Ostrogska are clearly discernible. The first spike can be observed in 1622 and was associated with a serious threat to the southeastern lands of the Commonwealth, which was related to the Turkish expedition and the siege of Chocim (1621), the devastating Tatar invasions (Gliwa, 2013: 233–266) and the confederations of the unpaid soldiers. The second spike comprises the time frame of 1626–1629 and is connected with the war expedition and diplomatic involvement of Tomasz Zamoyski during the Polish–Swedish War for the Vistula estuary (Paradowski, 2020; Jarmiński, 1980: 113–138). The first two periods of more frequent correspondence are due to the prolonged absences of Katarzyna Zamoyska’s spouse from the family home. The years 1638 and 1639 are of particular interest. In early January 1638 Tomasz Zamoyski died, and Katarzyna, who had entered into an “advitalitas” agreement (lifetime use of the entire estate in the event of

the death of the spouse) on her husband's estate,^[9] in view of the minority of her only son Jan, took over the management of the property. The huge increase in correspondence was not only due to the fact that Katarzyna received condolences and funeral-related correspondence, but first and foremost she had to establish contacts with clients as well as with large magnate families and her subjects. Still enjoying relatively good health, Katarzyna took over her late husband's duties until the marriage of her eldest daughter Gryzelda Konstancja to Jeremi Wiśniowiecki taking place in early 1639 (precisely on 27 February 1639, see Czamańska, 2007: 221). At that time, the son-in-law relieved Katarzyna of some public, legal and economic matters, especially those related to estates located in Ukrainian territories. A similar situation related to the rapid increase in correspondence during the period of widowhood referred to Barbara Zamoyska. After Jan Zamoyski's death in 1605, over the five-year period of her widowhood, the number of letters written by Barbara increased nearly one and a half times, while the number of letters addressed to her nearly seven times (Tyszk, 2015: 24–25).

When analysing the structure of Katarzyna Zamoyska's correspondence over the years, it is easy to grasp the imbalance. While in the first period of her life it was she who was mostly the sender of the letters, in the last four years her being the recipient was far more discernible. This can be explained in a simple way, given the way correspondence was collected and archived. Most of the letters (97%) were kept in the Zamoyski estate, thus inbound post obviously dominated. On the other hand, the overrepresentation of Katarzyna's own handwritten letters in the first period is related to the fact that she kept sending them to her husband, hence they could be preserved in the collection that forms the source basis of this article. The preserved disparities indicate that few letters written by women during the period under scrutiny have survived to the present day.

We have analysed the correspondence circle of Katarzyna Zamoyska née Ostrogska, breaking down the senders and recipients of her letters by gender and isolating marital correspondence as a separate category. It turns out that the main addressee of her letters – not surprisingly – was her husband. Noteworthy, however, is the huge disparity in the surviving marital exchange of letters: 57 written to two received. It seems that these differences cannot be related to the possible different way of storing letters. Moreover, when we juxtapose these data with the extant correspondence of her mother-in-law, the results are very similar (Barbara wrote 33 letters while her husband Jan addressed correspondence to his wife twice). It can be inferred from the surviving correspondence that not only Jan Zamoyski, but unfortunately also Tomasz Zamoyski were very concerned about their privacy, hence they asked their wives to destroy the letters they wrote, usually by burning them (Tyszk, 2015: 21–31). This seems to be a feature of

[9] AGAD, AZ, n. 716, p. 16–18, Tomasz Zamoyski to Katarzyna Zamoyska, Tarnopol, 24 IX 1622.

magnate relations in the Zamoyski family in the seventeenth century, when sensitive correspondence addressed to the wife was supposed to be destroyed. This may demonstrate the social imbalance between the husband and wife even among the social elite. In the Zamoyski family, the former not only decided the fate of the correspondence that he received but also made decisions as to what to do with the correspondence addressed to his wife. At the very least, handwritten letters that most likely contained confidential information, including those containing declarations of love for his wife, were destroyed on the husband's orders.

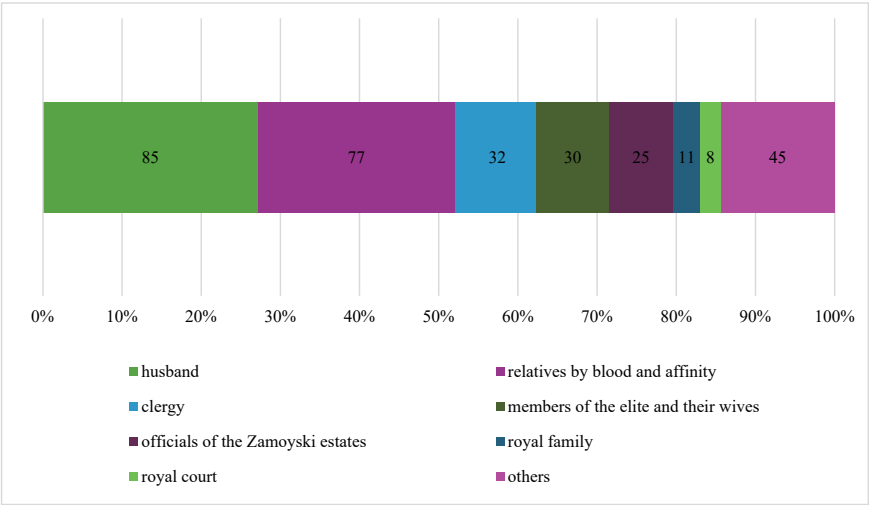
However, it can be inferred from an analysis of Katarzyna Zamoyska's surviving outbound correspondence that it was almost quantitatively identical given the gender of the correspondents (47% written to women). A slightly greater disproportion, yet not overwhelming, concerns the correspondence addressed to Katarzyna. 62.5% of the letters were written by men, and 37.5%, respectively, by women. There are not enough data showing the correspondence of magnates, but survey analyses indicate that female correspondence occurred marginally and did not exceed 3–10% of letters sent or received. Thus, it can be concluded that it was gender that determined the circle of people with whom correspondence was maintained. However, even in this group, letters written by women were in the minority, which may have been caused by the higher illiteracy rate among women than among men.

Katarzyna Zamoyska née Ostrogska wrote all her letters to her husband with her own hand, in careful small ductus without deletions. The letters often contained very personal content of an emotional nature, hence it was inappropriate to entrust them to a court secretary. Independent writing by women was not taken for granted in the Commonwealth. Princess Anna Vasa of Sweden considered it dangerous for a woman to write for six weeks after giving birth, viewing this activity as very taxing (Dumanowski – Garbacz – Krawczuk – Svensson, 2002: 74). In contrast, letters other than marital correspondence were mainly written by secretaries of the Zamoyski court chancellery and only signed by Katarzyna. At times the letters sent to the royal court were written by Tomasz himself and sometimes he dictated them to Katarzyna.

If we classify correspondence by social groups or types of people with whom Katarzyna Zamoyska communicated, the role of correspondence in maintaining marital ties becomes apparent (Figure 2). As much as 27% of all correspondence was an exchange of information and feelings with Tomasz Zamoyski. A slightly lower percentage involved contacts with relatives by blood and affinity (25%). Both of these categories yielded 52% of all resources. Among the social groups, the clergy and members of the magnate elite and their wives predominated (about 10% for each group). The first group demonstrates the role of religion in Katarzyna's life, and also the importance of the house of Zamoyski as patron of church institutions of various faiths in their family estates. The second group of letters exchanged with other magnate houses that were not directly related

comprises few items, as the houses may have had little in common, let alone the cost of sending and receiving letters. This further exposes the role of family ties: consanguinity and affinity in the social contacts of the time. Slightly fewer letters (only 8%) written by officials of the Zamość estate have survived. In addition, the correspondence includes some contacts with the royal entourage, significant as they are: both with the royal Vasa family themselves (4%) and the royal court (3%), accounting for a total of 7% of the letters. Other correspondents made up a large group, comprising more than 14% of the people writing letters. The group consisted mainly of correspondents representing the nobility (land officials, the Zamoyski family's clients, court servants) as well as the townspeople (including the guilds of bakers or innkeepers) and subjects from the Zamoyski estates, and in two cases letters exchanged with the Moldavian voivode Bazyli Lupu have also survived; they were thus sent outside the territory of the Commonwealth.

FIGURE 2. NUMBER OF LETTERS BY SOCIAL GROUP OR TYPE OF PERSON



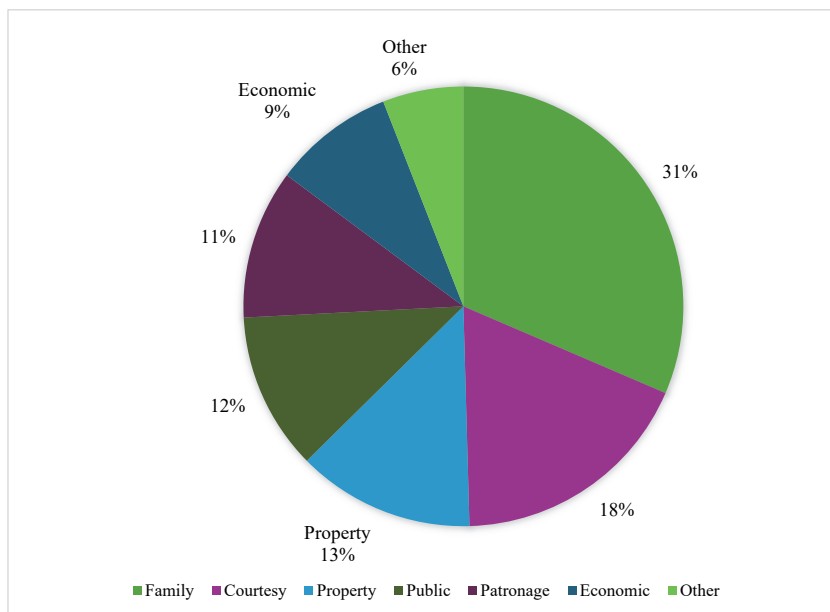
Note: Only 227 extant letters or their abstracts are included in the compilation. The table takes into account the preserved correspondence (direct) as well as correspondence, the existence of which is confirmed in the letters (indirect).

Source: see footnote 2–5; own calculation.

We have assigned at least one feature to each of the seven categories of letters known in full: economic (in the sense of administrative management of property), property (including litigation and property disputes), patronage (including client letters and letters requesting financial support), public (on political and military topics), courtesy (of a social and polite nature), family, and other unclassified.

For different issues, we allowed for several categories in a single letter, and the collected material is compiled in Figure 3. It shows that nearly half of the letters had personal content related to maintaining contacts. In two thirds of the cases, the dominant topic was the family element, which was based on maintaining close relations with the husband, mother, children, sisters (Anna Alojza Chodkiewiczowa née Ostrogska, Teofila Ostrogska), aunt (Katarzyna Sieniawska née Kostka) and relatives (Albrycht Stanisław Radziwiłł, Aleksander Ludwik Radziwiłł, Jeremi Michał Wiśniowiecki or Jerzy Zasławski). Courtesy letters are of particular interest. They are often overlooked by historians because they do not actually contribute any information. However, from the vantage point of maintaining relationships with others, such non-committal letters must have been particularly pleasing to the recipients. It should also be noted that frequently the most important information was not written down but rather communicated directly by messengers. Against this background, courtesy letters lent credibility to the messenger and enabled the communication of sensitive information, or perhaps just plain gossip and titbits about family life (Łopatecki – Dąbrowski – Krawczuk – Walczak, 2022: 52–62).

FIGURE 3. SHARE OF INDIVIDUAL CATEGORIES OF CORRESPONDENCE BY KATARZYNA ZAMOYSKA NÉE OSTROGSKA IN THE YEARS 1620–1642



Note: Only surviving letters or their abstracts are included in the analysis. One or more categories could be assigned to a letter.

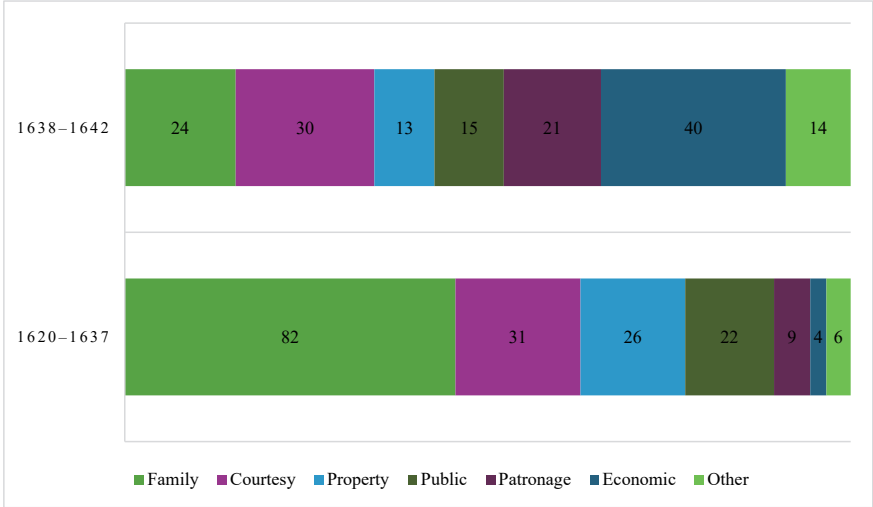
Source: see footnote 2–5; own calculation.

The second part of the letters covers practical issues. This is correspondence about administrative (economic and property) issues in the broadest sense, in total accounting for one-fifth of the entire surviving epistolographic resources. A very interesting and equally numerous group of letters is the one that deals with public and patronage issues. The letters include information on vacant positions and requests for the support of political and court affairs, especially security issues related to Tatar invasions and military operations mainly in Ukrainian territories and the Polish-Moldovan borderlands.

On the other hand, the arrangement presented above changes significantly in the short period of 1638–1642, when Katarzyna Zamoyska was head of the family after her husband's death (see Figure 4). The compilation demonstrates the difference in the type of inbound and outbound correspondence. Katarzyna, Tomasz Zamoyski's wife, exchanged slightly different letters than during the last less than five years of her life, when, as the owner of the estate for life, she was the head of the family. In the first period, family topics accounted for 46% of the correspondence, and in the second period only 15% of the letters referred to family life. Given that Tomasz Zamoyski was the main addressee and sender of private letters, the change in proportions seems obvious. On the other hand, the percentage of courtesy correspondence changed slightly in favour of the first period of Katarzyna's life (19% to 17%). The same goes for patronage letters (12% to 10%). Interestingly, letters on public topics tend to be of lesser importance in the period of widowhood, covering 14% of the correspondence in 1620–1637, to occupy only 8% of the space from 1638 until Katarzyna Zamoyska's death in 1642.

The biggest differences can be seen in the economic sphere, as evidenced by the number of letters revolving around economic and property issues. The rates of the raised economic issues in the periods under scrutiny are 5% and 13%. For property issues, the proportions are even higher, accounting for 2% and 25%, respectively. The rate of the various topics in the letters described as other matters also changed in favour of the period of widowhood (3% to 9%). This least numerous topic group mainly contains lists of clergymen of various religions from the estates owned by the magnate. The legal and property position of widows led to women having to adapt to the male world, including in the sphere of communication. It can be concluded from the presented analyses that in the first period of her correspondence activity Katarzyna Zamoyska was almost exclusively focused on maintaining family ties, while in the second period she became a full-fledged economic and political partner, to whom many people wrote letters as well, with courteous information, sometimes only reminding of their existence.

FIGURE 4. DIFFERENCES IN THE CATEGORIES OF ISSUES RAISED
IN THE CORRESPONDENCE IN THE PERIODS 1620–1637 AND 1638–1642

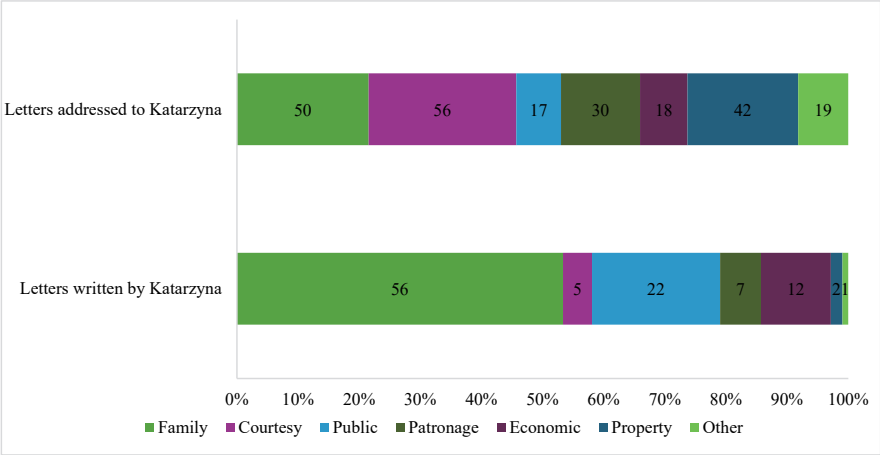


Note: Only 227 extant letters or their abstracts are included in the compilation. One or more categories could be assigned to a letter.

Source: see footnote 2–5; own calculation.

If the letters sent and received by Katarzyna are separated, it turns out that the differences were significant, but not fundamental (see Figure 5). Private issues prevailed by one fifth in materials written by the magnate, with percentages of 58% and 46%, respectively, of all the topics covered. The difference appears to be insignificant; yet, given the percentage share broken down by type as family and courtesy letters, fundamental disparities can be seen. Family letters encompassed more than half of the topics brought up in the magnate’s personal correspondence (53%), while in the letters written to her the family topic appeared in only one-fifth of them (22%). However, the proportions are reversed for courtesy letters and amount to 5% of the letters written by Katarzyna Zamoyska versus 22% of the letters addressed to her. The other two categories, public and patronage issues, had an overall ratio of 29% to 20%, and administrative (property and economic) issues 13% to 26%. There was a definitely broader thematic catalogue of issues coming to Katarzyna, as she herself occasionally brought up topics other than the usual ones (at just 1%), while in inbound letters, other topics such as those related to patronage issues accounted for as much as 8%.

FIGURE 5. DISTRIBUTION OF CATEGORIES OF LETTERS WRITTEN BY KATARZYNA ZAMOYSKA AND RECEIVED FROM DIFFERENT ADDRESSEES



Note: Only 227 extant letters or their abstracts are included in the compilation. One or more categories could be assigned to a letter.

Source: see footnote 2–5, own calculation.

Mobility

One of the main differences between noblemen and noblewomen in the Polish-Lithuanian Commonwealth was the mobility of both groups. Travelling was an inherent part of the lifelong activities of men. Already at the stage of education, most of the young male magnates and some of the representatives of the middle nobility headed off to domestic and, above all, foreign universities and grammar schools. Later, their political, military and economic activities (managing *latifundia*) necessitated very distant and time-consuming travel. We should also add to that the popular hunting, socializing, pilgrimages or health trips to spa resorts (Wierzbicka, 2013: 37–47; Samsonowicz, 1990; Augustyniak, 2021).^[10]

Women representing the social elite for the most part could not participate in public activities, as they were intended for men. Katarzyna Zamoyska née Ostrogska was no exception in this regard; yet, a closer look at her mobility shows the impact of her husband’s career on this aspect of female activity (see Figure 6).

[10] Research on the mobility of magnates and more broadly the nobility has been almost non-existent. Exceptions include the itinerary of Bogusław Radziwiłł (1620–1669) prepared by Tomasz Wasilewski. It recorded more than 760 documented changes of residence. For example, in 1662, a typical year, this magnate visited as many as 66 localities (cf.: Radziwiłł, 1979: 235–259).

Her life was certainly not traditional; she was not confined to the family mansion and the surrounding private estates where she would spend her leisure time. We have recorded at least 31 trips in which she participated between 1620 and 1642. These were mainly larger and longer trips; the small ones to the relatively close vicinity of Zamość must have been even more numerous. We divided the trips into four types by their purpose: family (including welcome trips), subsistence (escape from the plague, health issues, economic duress), social, religious and public, hence those related to the political activity of Tomasz Zamoyski.

Katarzyna Zamoyska, from her marriage ceremony until the birth of her last child in 1627,^[11] spent most of her time in the capital of the estate, Zamość, and for periods from winter to spring left with her family to other private estates – Krzeszów and Kraśnik – or, when escaping from the plague that was rampant in them, went to the Volhynia estates, mainly Tarnopol. Trips to these places were relatively long, sometimes lasting even several months. She made short trips, usually for a few days, unaccompanied by her husband and children, only to her hometown of Jarosław, where her mother and youngest sister lived. Another type of family trip from the period up to 1627 was escorting or greeting Tomasz Zamoyski going to or returning from public service, which generally took place in the vicinity of Lublin. While religious trips were not recorded in the 1620s, they had occurred at least three times from 1630 (including one abroad to Italy), which was related to her husband's increasingly failing health. Religious destinations were usually combined with other destinations (see Map 1).

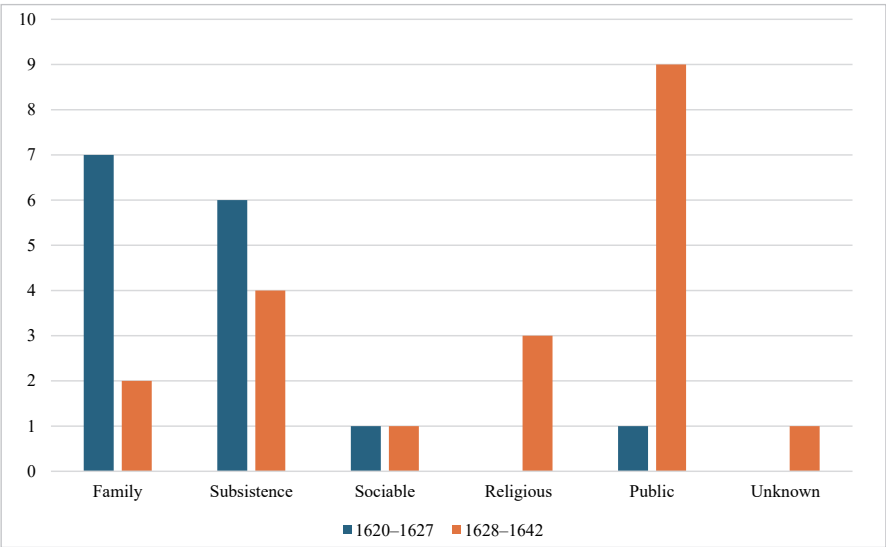
Thus, Katarzyna's life was not only focused on her ancestral nest, Zamość. She embarked on trips every year from 1620 to 1636, although the nature of her travels changed over the years. Pregnancy or the need to care for or raise minor children did not constitute an obstacle (cf.: Penkała-Jastrzębska, 2019: 69–82). Moreover, it can be said that in the years associated with the birth of her children (27 April 1623, 12 April 1624, 9 April 1627) she travelled the most. These are surprising findings given the belief that pregnant women, in order to protect their own health but also the life of the foetus, were expected to stay in seclusion and avoid all exertion, especially that involving long-distance travel. Katarzyna Zamoyska travelled extensively and enjoyed accompanying her husband. In her record years of 1621 and 1628, she went on four trips that lasted a total of about three months. It was only from 1637 onwards that she stayed in Zamość almost all the time (with one trip in 1639 and an unfulfilled plan to visit the shrine at Jasna Góra Monastery near Częstochowa in 1638).^[12] It is almost certain that the surviving travel information does not reflect all of her activity; yet, the available

[11] Gryzelda Konstancja was born on 27 April 1623, Joanna Barbara on 12 April 1624, and Jan "Sobiepan" on 9 April 1627.

[12] This is the only instance of a trip that was planned but it never materialized. Exactly on 25 July 1638, her plans to leave for Częstochowa, with Kraków as a stopping point were noted.

data indicate that her stays outside of her main residence were often long. It would be prudent to assume that a fifth of her time was spent outside of Zamość. The longest departure took place in the period from 1625 to 1626, when Katarzyna Zamoyska left Zamość on 13 August, only to return six and a half months later (see Map 1). Her most exotic and only foreign trip took place in 1633, when she and her husband travelled to Italy for about four months. She went for longer two- to three-month stays in Krzeszów (1621–1622), Lublin and Warsaw (1629), or Knyszyn (1630). Compared with her husband or other male representatives of magnate families, her journeys were modestly represented, but against the background of a typical noble family the scale was impressive.^[13]

FIGURE 6. DISTRIBUTION OF TRIPS MADE BY KATARZYNA ZAMOYSKA BY THEIR PURPOSE



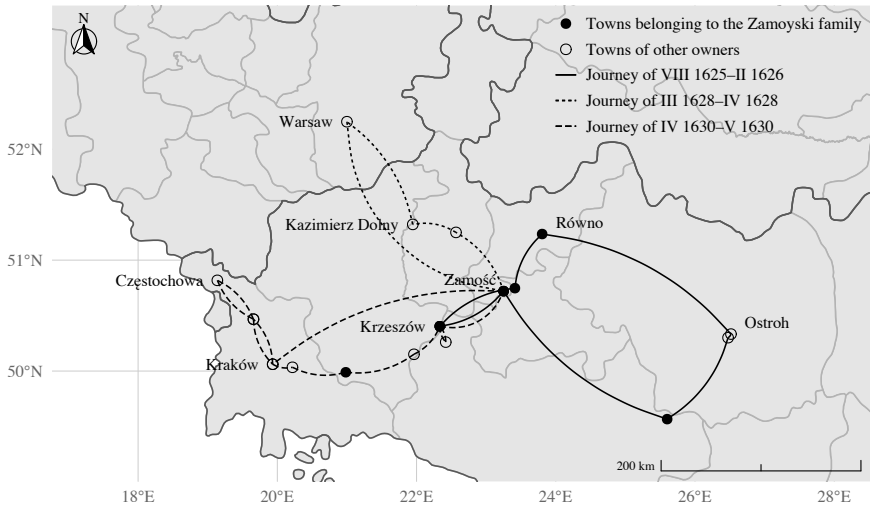
Source: see footnote 2–5, own calculation.

Note: In three cases of trips the purpose was mixed.

However, it was a pilgrimage season, hence the roads were crowded and inns tended to be inaccessible. This is why the trip was probably cancelled.

[13] By a standard noble family, we mean people who took care of their landed property rather than being involved in military or diplomatic affairs.

MAP 1. THREE JOURNEYS OF KATARZYNA ZAMOYSKA NÉE OSTROGSKA



Note: The dates before the name of the locality indicate the arrival date, and the dates after indicate the departure date. Italics indicate localities managed by the Zamoyski family.

The first trip (1625–1626) was related to her family in Volhynia: *Zamość* (13 August 1625) – *Tarnopol* (15 November) – *Międzyrzecz* near Ostroh – Ostroh – (29 November) *Rivne* – (12 December 1625) *Horyszów Polski* – (15 January 1626) *Krzeszów* – (26 February 1626) *Zamość*.

The second journey (1628) was public with Warsaw as its destination, where the centre of the country's political life was located: *Zamość* (23 March 1628) – (24 March 1628) Lublin – (25 March 1628) Kazimierz on the Vistula River – (26 March 1628) Warsaw – (6 April 1628) *Zamość*.

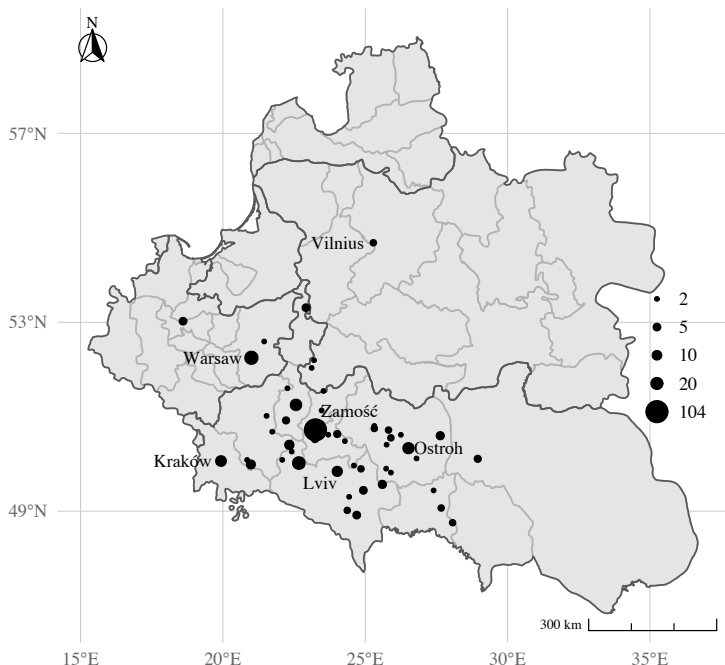
The third trip (1630) had a religious purpose: *Zamość* (4 April 1630) – (10 April 1630) Kraków (19 April 1630) – Pilica – Częstochowa – Pilica – (27 April 1630) Kraków (1 May 1630) – Niepołomice – *Tarnów* – Głogów – (7 May 1630) *Krzeszów* – (8 May 1630) *Leżajsk* – *Krzeszów* – *Zamość*.

Source: see footnote 2–5.

How did the level of her mobility and participation in political activities while accompanying her husband affect her spatial horizons? What was close and familiar to her, what, on the other hand, did not evoke her interest and was distant? To answer these questions, we extracted the geographic names appearing in the correspondence (226), and we also took into account the place of the addressed letters (256). As a result, we obtained Katarzyna's geographical horizon and her

idea of the world (the Commonwealth). We compiled these data (482) to reconstruct the extent of the space in which the female magnate moved (physically and mentally). For this purpose, we created Map 2.

MAP 2. GEOGRAPHICAL HORIZON OF KATARZYNA ZAMOYSKA NÉE OSTROGSKA PLOTTED ON A MAP OF THE COMMONWEALTH



Note: Only the points noted at least twice were plotted. Voivodships are isolated and the borders of the three provinces are bolded on the map: Greater Poland – Lesser Poland – Grand Duchy of Lithuania (fiefdoms and territories with special legal status were left outside the provinces).

Source: see footnote 2–5.

It is not surprising that her centre of life interests was in Zamość, which was noted 104 times. This represents as much as 21.6% of the total geographic information collected and shows that Zamość was an unquestionable point of reference for Katarzyna; yet, she had many other areas of interest.

The most important city after Zamość was Warsaw (26), which in the times under scrutiny was the venue of the Sejm, and from 1611 onward had been the place where the royal court stayed almost permanently (Wrede, 2019: 24–26, 348). Although it was a relatively remote city located on the Vistula River in Mazovia,

229 kilometres away from Katarzyna's home, its unquestionable cultural and political role was the strongest geographic reference point for her.

The next two locations were relatively close, 75 and 89 kilometres from Zamość. The first was Lublin (17), an important administrative (voivodship capital), political and judicial centre. This is because it was here that the following courts deliberated: the land court, the castle court and, most importantly, the Crown Tribunal, which was a court of appeal before the noble and ecclesiastical courts (Bednaruk, 2008). It was a place that Katarzyna knew very well, as she had stayed there many times in 1621, 1622, 1626, 1628, 1629 and 1639. This location was a permanent point on the way to the north, primarily to Warsaw.

The second location was Jarosław, located southwest of Zamość (23). It was an exceptionally wealthy town owned by the Ostrogski family. It mattered to Katarzyna Zamoyska for two reasons. First, it was here that she spent her youth, and her official relocation to Zamość after she married Tomasz Zamoyski took place on 17 May 1620. She viewed Jarosław not only in a sentimental context, but also in terms of invariably maintained family ties. This was mainly the place where events of key significance for the Ostrogski family (weddings, funerals or family reunions) were held. Moreover, it was the location where the most important fairs in the entire Commonwealth were held; at that time in Central Europe, they were second only to the Frankfurt am Main fair. Tens of thousands of people arrived here three times a year, and merchants brought goods from Persia, the Ottoman Empire, Republic of Venice, the Tsardom of Muscovy and the United Provinces of the Netherlands (Starowolski, 1976: 92).

Another town with family ties to Katarzyna was Ostroh, located in Volhynia, 235 kilometres away from Zamość (16). It was the capital of the Ostrogski family Ordinance Property, one of the richest magnate complexes in the Commonwealth. It belonged to Janusz Ostrogski, the brother of Katarzyna's father Aleksander, and then to his heirs.^[14] It was also an alternative centre of life of the Ostrogski family, where the most important family celebrations took place (Żojdź, 2020: 991–1009). Also, after Janusz's death (1620) it was the centre of activities related to the inheritance proceedings for this largest estate of the Commonwealth, which obviously attracted Katarzyna Zamoyska's attention.

The other localities were even more closely associated with Katarzyna, as they were located within the Zamość Ordinance Property owned by her husband, Tomasz, or she brought them into the marriage as her dowry (wiano). Those

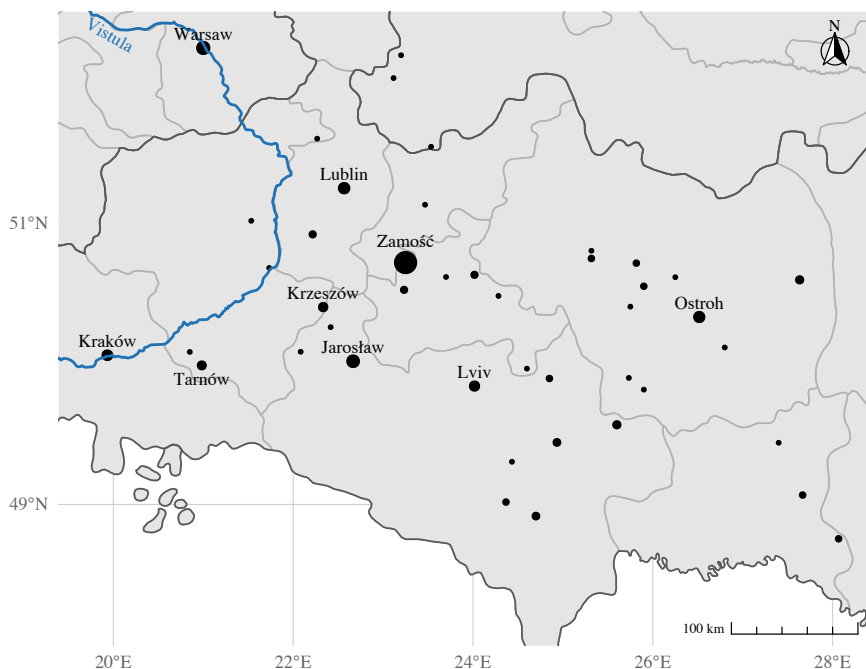
[14] The Ostrogski family Ordinance Property included half of the town of Ostroh, Międzyrzecz, Dubno, Stepań, Konstantynów and 20 other towns, as well as 592 villages. Janusz Ostrogski's death on 12/13 September 1620 was followed by a lengthy process of taking over the deceased's estate, first by the underage Franciszek Zasławski-Ostrogski (son of Aleksander Zasławski and Eufrozyna Zasławska née Ostrogska), and then by Władysław Dominik Zasławski-Ostrogski (Łopatecki, 2016: 263–289).

localities included Krzeszów (9), belonging to Zamoyski, 69 kilometres away from Zamość. It was the town where Tomasz Zamoyski's mother Barbara spent her last widowhood years, but it was also often the place where Katarzyna Zamoyska stayed for a long time when she wanted to leave the capital of the Zamość Ordinance Property. As a rule, this happened in the autumn and winter seasons, and on an ad hoc basis the Zamoyski family also took shelter there from epidemics haunting the town. Tarnopol (6), a town formerly owned by the Ostrogski family and located in the Ruthenian voivodship, 211 kilometres southeast of Zamość, played a similar role. Tarnów (8), another estate owned by Katarzyna's descendants and located 180 kilometres southwest of Zamość, served a somewhat different purpose. Katarzyna Zamoyska stayed there more than once during her trips to Kraków, when her husband – as the starost, i.e. district governor, of Kraków – performed judicial duties assigned to his position in that city.

After Warsaw and Lublin, the next royal city that provided a reference point was Lviv (12). It was the capital of the Ruthenian voivodship, situated only 111 kilometres away from Zamość. It served as an economic base, in particular for the regular army units (*wojsko kwarciane*) stationed in the southeastern area of the Commonwealth. It was also a place where merchants from the Orient arrived and sold their goods, and one of the main centres of cultural life in the Ruthenian lands at the time (Zubyk, 1930). Another important centre was the state capital, Kraków (9). Kraków's role diminished during the reign of the Vasa dynasty, yet kings were crowned, and coronation assemblies were held there. Despite Katarzyna Zamoyska's lack of family ties with the city and the considerable distance from Zamość, as far as 245 kilometres, Katarzyna Zamoyska – due to the fact that her husband had held the office of starost since 1628 – visited the city at least five times. At the same time, for most of her confirmed stays there, Kraków was only a stopping point in the onward journey.

Another point of reference, although not as important, was Ukraine (8) which could be spatially identified with the Kyiv voivodship during that period. Notably, Tomasz Zamoyski was Kyiv voivode until 1619, and therefore these lands were of interest to his wife. Other territories were mentioned only occasionally; there was information about Royal Prussia three times, and also Vilnius was mentioned three times. Vilnius was the capital of the Grand Duchy of Lithuania; the Ruthenian lands appeared in the correspondence only once. Another distinctive reference point, the Vistula River, was also mentioned five times. It should be noted that Katarzyna travelled by boat on the Vistula River, including on the Kazimierz Dolny – Warsaw route. Other localities were recorded less frequently; they included: Belz (4), the capital of the voivodship and the place where local assemblies (*sejmik*) were held, and where her husband had the greatest political influence, Borek near Zamość (4), Brzeżany (5) belonging to the House of Sieniawski, Knyszyn in Podlasie, a Crown territory district (*starostwo*) in the possession of Tomasz Zamoyski (5).

MAP 3. GEOGRAPHICAL HORIZON OF KATARZYNA ZAMOYSKA NÉE OSTROGSKA



Note: Only the points noted at least twice were plotted.

Source: see footnote 2–5.

In general, spatial sensitivity can be interpreted in three spheres. The first covered the immediate vicinity of Zamość, which was within a 90-kilometre radius of the town. It could have been either owned property or administrative centres. Next followed the most important locations in political and ancestral terms, which could have been up to 250 kilometres away. They formed a certain spatial structure which could be called Katarzyna's geographical horizon. Outside this zone, there were basically only "islands" with isolated, contextually detached locations, such as Warsaw (Mazovia), Knyszyn (Podlasie), Vilnius (the Vilnius province), Toruń (the Chełmno province), Kotelnia (the Kyiv province).

Areas located further away were viewed very enigmatically and episodically, being outside Katarzyna's horizon of interest. Such places included Ukraine, Royal Prussia or the Grand Duchy of Lithuania (with the exception of the lands of the Brest-Litovsk voivodship bordering the Crown). If we translate this distribution into an administrative structure, the neighbouring three voivodships of Belz,

Ruthenia, and Volhynia played the key role in Katarzyna's life. They all belonged to the province of Lesser Poland but were located in its "Ruthenian" part. The three voivodships that were Lesser Poland proper, i.e. the voivodships of Kraków, Sandomierz and Lublin, as well as the southeastern voivodship of Podolya were the furthest possible area of her interest. In other words, Katarzyna was not interested in anything outside the province of Lesser Poland, except for Warsaw, located in Greater Poland.

Katarzyna Zamoyska cared about the localities as long as they were properties held by Tomasz Zamoyski or connected with her house of Ostrogski. The following largest localities of the Commonwealth were an exception to this rule, yet they played an unquestionable political and cultural role: Toruń, Vilnius, Lublin, Lviv. Towns that were voivodship capitals appeared as long as their location was not far from Zamość, for example Belz or Lutsk. On Katarzyna's mental map cities such as Gdańsk, Riga, Elbląg, Poznań, or Lithuanian localities (except Vilnius) were missing. Noteworthy are Warsaw, where the royal court resided permanently at the time, and the capital of the Commonwealth, Kraków. Katarzyna Zamoyska completely ignored any information about other countries, as if international affairs were not of interest to her at all, which seems incomprehensible in the context of her trip of several months to Italy.

The spatial configuration of the points indicates that her interests outside her life centre, which was Zamość, were not evenly distributed. Obviously, the locations extended eastward freely but were limited in other directions. Two such borders are clearly discernible: the Vistula River in the west and the border with the Grand Duchy of Lithuania in the north. The national border in the south should be added to this.

Conclusion

An analysis of the letters belonging to Katarzyna Zamoyska née Ostrogska, a female magnate, covering the years 1620–1642 (from her marriage to her death), demonstrated great interpretative possibilities for the communication and geographical horizons and mobility of a typical representative of the female elite in the Polish-Lithuanian Commonwealth.

1. An assessment of Katarzyna Zamoyska's quantitative letter contacts helped confirm the importance of widowhood for women's correspondence activity. In the last nearly five years of her life as a widow, she received more letters than during the entirety of her less than 18-year marriage (excluding her main correspondent, Tomasz Zamoyski). Similar circumstances related to the rapid increase in correspondence during her widowhood also occurred in the case of her mother-in-law, Barbara Zamoyska née Tarnowska. This implies that the legal and property position of widows forced women to adapt to the male world, including in the sphere of communication. This is also reflected in the circle of correspondents.

In the first period of her correspondence activity, Katarzyna Zamoyska was most focused on maintaining family ties, and in the second period she became the possessor of the ancestral magnate estates, their full-fledged administrator and patron for her subjects.

2. An analysis of the degree of women's mobility based on the example of Katarzyna Zamoyska's correspondence demonstrates that travel should not be considered the exclusive domain of men. Women tended to be highly mobile, often accompanying their husbands on their journeys around the country. Neither pregnancies nor obligations towards minor offspring were obstacles in this regard for Katarzyna Zamoyska. Her life was by no means traditional or confined to the estate located in Zamość – the capital of the family's ordinance property – and the surrounding manors where she spent her time. In comparison with Tomasz Zamoyski or other male representatives of magnate families, her travels were obviously limited; yet, against the background of a typical noble family their scale was impressive.

3. A more detailed study of the mobility of the female magnate Katarzyna Zamoyska née Ostrogska indicates the impact of her husband's career path on this aspect of her activity. The increased number of journeys that Katarzyna Zamoyska went on during Tomasz Zamoyski's tenure in offices requiring flexibility and mobility supports the argument of the informal role of women in political activity in the Commonwealth. Thanks to the available correspondence, we know that she participated in the social life of the royal court as well as religious and secular ceremonies. Katarzyna Zamoyska's mobility diminished dramatically with the death of her spouse. Hence, a conclusion can be drawn that she did not act only in the private sphere, but publicly represented the magnate house, which can be compared to the numerous small principalities in Europe, and especially in the Holy Roman Empire. It also furnishes further evidence of the not uncommon in the early modern period so-called soft diplomacy conducted by women with aspirations and influence. This is also reflected in the topics addressed in the correspondence under scrutiny, when, with the promotion of Katarzyna Zamoyska's husband to ministerial office, the number of patronage and courtesy letters sent to her, as well as the number of those in which public topics were discussed, increased. This trend reversed with the death of Tomasz Zamoyski.

4. The resources that were collected and analysed made it possible to obtain a mental picture of the space of a typical aristocrat of the first half of the seventeenth century in terms of awareness of what was close and familiar to Katarzyna Zamoyska, and what was distant and did not evoke her interest. Based on the geographical names used in the correspondence (both the places where the letters were addressed and the locality names derived from the content itself were used and combined with information about her mobility), the extent of the space in which the magnate moved (physically and mentally) could be reconstructed. Her spatial sensitivity essentially encompassed three spheres. The main one referred

to Zamość itself and its immediate surroundings within a perspective of no more than 90 kilometres from the town. It could have been their own property, places associated with their origin, or local administrative centres. These were, in turn, Kraśnik and Krzeszów (important ordinance property estates), Jarosław (a place of family ceremonies) or Lublin (voivodship capital, a place where the court deliberated). The second sphere encompasses the key locations in political and ancestral terms, which could be up to 250 kilometres or more away. The most important city following Zamość was Warsaw, which in the times under study was the centre of the political and social life of the royal court, providing the strongest geographical reference point for Katarzyna. Kraków, the country's original capital and the second most important city of the Polish Crown after Warsaw, was slightly further down the list. Both of these cities were associated with the political activities of Tomasz Zamoyski, and they strongly influenced the geographic horizons of his wife Katarzyna. Next in this group were Katarzyna's family estates located farther away from the ordinance property estates, such as Tarnów and Tarnopol. This was her primary geographic horizon. Distant provinces that were part of the Commonwealth fell into the third category and were hardly mentioned. Such places include Ukraine, Royal Prussia, and the Grand Duchy of Lithuania. In contrast, she completely ignored the information about other countries.

References

Primary sources

- Archiwum Główne Akt Dawnych (Central Archives of Historical Records), Archiwum Zamoyskich (Zamoyski Archives), n. 10, 412–424.
- Biblioteka Narodowa (National Library), Biblioteka Ordynacji Zamoyskich (Zamość Ordinance Property Library), n. 1602.
- Biblioteka Raczyńskich (Raczyński Library), n. 80.
- Riksbibliotek Stockholm, Exteranea IX Polen, n. 112.
- Dumanowski, J. – Garbacz, P. – Krawczuk, W. – Svensson, O. (eds.). 2002. *Anna Vasas brev till familjen Gyllenstierna 1591–1612. Listy Anny Wazówny do rodziny Gyllenstiernów z lat 1591–1612*. Kraków: Sztafeta.
- Kupczewska M. (eds.). 2013. Intercyza ślubna z Katarzyną księżniczką Ostrogską, między księżną Imcią Anną z Szemberka Ostrogską wojewodziną wołyńską uczynioną a Imcią Panem Tomaszem Zamoyskim wojewodą kijowskim. *Białostockie Teki Historyczne*, 11, 287–293.
- Łopatecki, K. – Dąbrowski, J. – Krawczuk, W. – Walczak, W. (eds.). 2022. *Listy Anny Wazy (1568–1625)*. Warszawa: Polskie Towarzystwo Naukowe.
- Radziwiłł, B. – Wasilewski, T. (eds.). 1979. *Autobiografia*. Warszawa: PIW.

Starowolski, Sz. – Piskadło, A. (transl. et eds.). 1976. *Polska albo opisanie położenia Królestwa Polskiego*. Kraków: Wydawnictwo Literackie.

Secondary sources

- Augustyniak, U. 2008. *Historia Polski 1572–1795*. Warszawa: PWN.
- Augustyniak, U. 2021. Mieszkańcy Rzeczypospolitej w podróży – ludzie a rzeczy w XVI–XVIII wieku. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej*, 69 (3), s. 373–383.
- Bednaruk, W. 2008. *Trybunał Koronny. Szlachecki sąd najwyższy w latach 1578–1794*. Lublin: Towarzystwo Naukowe KUL.
- Bogucka, M. 1998. *Białogłowa w dawnej Polsce: kobieta w społeczeństwie polskim XVI–XVIII wieku na tle porównawczym*. Warszawa: Trio.
- Bogucka, M. 1995. Kobieta w społeczeństwie polskim XVI–XVII wieku. In Żarnowska, A. (eds.), *Pamiętnik XV Powszechnego Zjazdu Historyków Polskich*, vol. 2: *Przemiany społeczne a model rodziny*, 3–15, Toruń: Adam Marszałek.
- Charewiczowa, Ł. 2002. *Kobieta w dawnej Polsce: do okresu rozbiorów*. Poznań: PTPN.
- Czamańska, I. 2007. *Wiśniowieccy – monografia rodu*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskie.
- Kowalski, M. 2013. *Księstwa Rzeczypospolitej: państwo magnackie jako region polityczny*. Warszawa: PAN.
- Gliwa, A. 2013. *Kraina upartych niepogód. Zniszczenia wojenne na obszarze ziemi przemyskiej w XVII wieku*. Przemysł: Towarzystwo Przyjaciół Nauk.
- Jarmiński, L. 1980. Tomasz Zamoyski wobec spraw publicznych i wyznaniowych. *Odrodzenie i Reformacja w Polsce*, 21, 113–138.
- Kuchowicz, Z. 1990. Postawa wobec kobiety w kulturze szlacheckiej polskiego baroku. In Jedynak, B. (eds.), *Kobieta w kulturze i społeczeństwie*, vol. 2, p. 7–50, Lublin: UMCS.
- Kupczewska, M. 2018. O roli kobiet w życiu publicznym XVII-wiecznej Rzeczypospolitej (w świetle korespondencji Katarzyny z Ostrogskich Zamoyskiej). *Czasopismo Naukowe Instytutu Studiów Kobietych*, 2 (5), 24–51.
- Liedke, M. 2016. *Rodzina magnacka w Wielkim Księstwie Litewskim w XVI–XVIII wieku. Studium demograficzno-społeczne*. Białystok: Instytut Badań nad Dziedzictwem Kulturowym Europy.
- Łopatecki, K. 2016. Konfederacje byłych klientów, sług i pracowników Janusza Ostrogskiego działające w latach 1620–162. *Studia Historyczne*, 59 (3), 263–289.
- Markiewicz, M. 2002. *Historia Polski 1492–1795*. Kraków: PWN.
- Mączak, A. 1984. *Peregrynacje, wojaże, turystyka*. Warszawa: Czytelnik.
- Paradowski, M. 2020. *Despite destruction, misery and privations... The Polish army in Prussia during the war against Sweden 1626–1629*. Solihull: Helion & Company.
- Penkała-Jastrzębska, A. 2019. Macierzyństwo w świetle korespondencji Karoliny Teresy z Radziwiłłów Jabłonowskiej do matki Anny z Sanguszków Radziwiłłowej. *Horyzonty Wychowania*, 18, 69–82.
- Plątek, A. L. 2013. Kochająca żona – Katarzyna z Ostrogskich Zamoyska (1600–1642). *Zamojski Kwartalnik Kulturalny*, 2, 34–38.
- Saar-Kozłowska, A. 2018. Przekaz o królowie Annie Wazównie wyrażony w jej pomniku grobowym. *Gdański Rocznik Ewangelicki*, 12, 73–103.
- Samsonowicz, H. 1990. Horyzonty przestrzenne różnych grup społecznych w Polsce XVI wieku. *Odrodzenie i Reformacja w Polsce*, 35, 69–75.

- Smith, J.A. – Moody, J. – Morgan, J. 2017. Network sampling coverage II: The effect of non-random missing data on network measurement. *Social Networks*, 48, 78–99.
- Starczenko, N. 2024. *Ukraińskie światy Rzeczypospolitej*. Kraków: Międzynarodowe Centrum Kultury.
- Tygielski, W. 2019. *W podróży po Europie. Studia z dziejów kultury nowożytnej*. Warszawa: UW.
- Tyszka, P. 2015. *W cieniu wielkiego kanclerza – Barbara z Tarnowskich Zamoyska*. Warszawa: PTH, Neriton.
- Wierzbicka, B. 2013. Otwartość kulturowa w siedemnastowiecznej Polsce, czyli o peregrynacjach młodych szlachciców. In Supa, W. (eds.), *W kręgu problemów antropologii literatury. Antropologia codzienności*, p. 37–47, Białystok: UwB.
- Wiśniewska, H. 1990. Kultura języka Katarzyny Zamoyskiej w świetle jej listów do męża. *Pamiętnik Literacki*, 81 (4), 167–182.
- Wrede, M. 2019. *Itinerarium króla Zygmunta III 1587–1632*. Warszawa: Towarzystwo Naukowe Semper.
- Wyrobisz, A. 1995. Kobiety w społeczeństwie staropolskim: wzorce a model rodziny. In Żarnowska, A. (ed.), *Pamiętnik XV Powszechnego Zjazdu Historyków Polskich*, vol. 2: *Przemiany społeczne a model rodziny*, p. 405–421, Toruń: Adam Marszałek.
- Wyrobisz, A. 1992. Staropolskie wzory rodziny i kobiety – żony i matki. *Przegląd Historyczny*, 83 (3), 405–421.
- Wyżga, M. 2019. *Homo movens. Mobilność chłopów w mikroregionie krakowskim XVI–XVIII wieku*. Kraków: Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Naukowej.
- Zubryk, R. 1930. *Gospodarka finansowa miasta Lwowa w latach 1624–1635*. Lwów: Skład Główny: Kasa im. Rektora J. Mianowskiego: Instytut Popierania Polskiej Twórczości Naukowej.
- Żojdź, K. 2020. Uroczystości pogrzebowe Jana Karola Chodkiewicza w Ostrogu w roku 1622 na tle sporu o jego schedę. *Przegląd Historyczny*, 111 (4), 991–1009.

DEMOGRAFICKÝ OBRAZ UHORSKA V 18. STOROČÍ NA ZÁKLADE SÚPISU DUŠÍ Z ROKOV 1715 A 1720

DEMOGRAPHIC PICTURE OF HUNGARY IN THE 18th CENTURY BASED
ON THE 1715 AND 1720 TAX CONSCRIPTIONS

Gábor Demeter – Zsolt Horbulák

Abstract: The study examines the territorial differentiation of Hungary right after the expulsion of the Ottomans based on the first complete (but by no means the most reliable) census for taxation purposes (1720). Analysing the data of the GISA Hungarorum database aggregated for 8–10 thousand settlements, the research seeks to find answers to the question which areas had the most favourable conditions in the Kingdom of Hungary and Transylvania using the plot size per peasant (extensification) and meadow per serf (animal husbandry), the proportion of landless (declassification, land fragmentation), the proportion of burghers (non-agricultural earners), the intensity of agriculture and soil fertility. We examine which areas are characterised by population density exceeding the relative capacity of the area, and whether the socio-economic-demographic situation of the lowlands devastated by the Turks was really as desperate as was thought, and the economic potential of the new types of settlement in the resettled areas is also examined. In addition to maps showing the pattern of inequalities, the nature of the inequalities is also examined using PCA to assess the weight of the main components of economic potential.

Keywords: conscription 1720, land use, grain productivity, tax-payers, overpopulation, welfare

Historická demografie, 2025, 49:1, 25–57

DOI: 10.21104/HD.2025.1.02

Contact: Gábor Demeter, PhD, HUN-REN Research Centre for the Humanities, Institute of History, Hungary 1097, Budapest, Tóth Kálmán str. 4. e-mail: demeter.gabor@abtk.hu, <http://orcid.org/0000-0003-3855-2823>

Zsolt Horbulák, PhD, Széll Kálmán Public Finance Lab; Collegium Professorum Hungarorum, senior fellow, Ludovika University of Public Service, Hungary, Budapest, Ludovika str. 1., e-mail: horbulak@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9862-0827>

Úvod

Začiatkom 18. storočia sa obdobie vojen a nepretržitých potýčok s Osman-skou ríšou a Habsburgovcami, trvajúce dve storočia, definitívne skončilo. V prvom desaťročí 18. storočia ešte naďalej prebiehali vojnové udalosti. Povstanie Františka II. Rákociho z Uhorska znovu urobilo bojisko. Počnúc rokom 1711 zavládol po ratifikovaní Satmárskeho mieru dlhé desaťročia trvajúci mier, čo prerušovali nanajvýš ojedinelé krátko trvajúce vpády Tatárov alebo v ďalšom

storočí napoleonskej armády. K definitívnemu oslobodeniu celého územia Uhorska došlo až v roku 1718, keď sa po ďalšej rakúsko-osmanskej vojne podarilo oslobodiť územie Temešského banátu na juhu Uhorska. Začala sa éra regenerácie krajiny z hľadiska hmotných statkov, ako aj ľudských zdrojov. Proces obnovy bol zdĺhavý, dlhé roky prebiehal spontánne a živelne, až postupne sa objavili určité znaky plánovanej aktivity. Jednoznačné kroky vedúce k spoločenskému a hospodárskemu povzneseniu krajiny začali až po upevnení moci panovníčky Márie Terézie po roku 1750.

Aktuálny stav krajiny sa zisťoval spisovaním základných údajov o Uhorsku, ktoré sa prvýkrát uskutočnilo už v roku 1715. Doplnenie údajov súpisu bolo vykonané v roku 1720. V druhej polovici 18. storočia vznikli ešte ďalšie celoštátne súpisové akcie podobného charakteru. V rokoch 1762 až 1764 sa uskutočnili súpisy v slobodných kráľovských mestách. V rokoch 1767 až 1771 bol realizovaný súpis poddaných. Za vlády Jozefa II. došlo k prvému sčítaniu ľudu v Uhorsku, ktoré sa uskutočnilo v rokoch 1784 až 1787.

Cieľom štúdie je analýza priestorových disparít Uhorska na základe súdobých súpisov obyvateľstva. Štúdia sa pokúsi odpovedať na otázku, aký ekonomický potenciál mali jednotlivé sociálne skupiny, aké boli regionálne disparity, resp. aký bol hospodársky potenciál jednotlivých stolíc, prípadne regiónov Uhorska po ukončení osmanských bojov. Východiskom analýzy je prvý celoštátny krajinský súpis obyvateľstva známy ako *Conscriptiones Animarum* z rokov 1715 a 1720. Štúdia predstavuje výsledky projektu s názvom „Desať generácií“ výskumnej skupiny Lendület pri Výskumnom centre humanitných vied Maďarskej akadémie vied. Cieľom projektu je digitalizácia a následné spracovanie údajov zo sčítaní obyvateľstva, ktoré sa uskutočnili v priebehu 18. storočia. Štúdia sa zakladá na projekte *GISTA Hungarorum*, prebiehajúcim od roku 2014.^[1] Jeho cieľom je zapisovanie a vyhodnotenie údajov o sídlach zaznamenaných zo súpisov, resp. súpis obyvateľov Uhorského kráľovstva, realizované v priebehu 18. až 20. storočia. Súbor obsahuje 12 000 sídelných jednotiek, 200 ukazovateľov a dovedna 9 miliónov dát. Takéto množstvo dát umožní identifikovať regionálne rozdiely a ich zmeny v čase, ako aj ich sociálno-ekonomické komponenty.

Migračné pohyby v Uhorsku v 18. storočí

Uhorsko sa po ukončení osmanských bojov ocitlo v neutešenom stave. V kráľovstve sa nachádzali obrovské neobývané územia, neobrábané polia, zatopené a močaristé oblasti, a to najmä v centrálnych a južných častiach krajiny. Tieto regióny boli vyše poldruha storočia vystavené neustálemu rabovaniu, prechodu vojsk a menším potýčkam. V Uhorsku boli aj také teritória, ktoré taktiež veľa

[1] OTKA K 111 766 (2014–2017) at <https://www.gistory.hu/g/en/gistory/index> and HAS RCH Lendület “Ten Generations” (2020–2025) at <https://10generacio.hu/hu/>.

trpeli, ale podarilo sa im opakujúce sa nájazdy nepriateľov prežiť v relatívnom pokoji. Severozápadné a západné, často hornaté oblasti kráľovstva, boli menej sužované Osmanmi. Zachovaniu relatívneho pokoja a spoločenskej stability dopomohlo, že významná časť aristokracie vrátane ich sprievodu, stredné zemanstvo, veľký počet majstrov a obchodníkov našli útočisko v týchto častiach kráľovstva. To sa prejavilo aj v hospodárskej sfére. Napriek osmanskej okupácii sa tieto oblasti rozvíjali, banská činnosť pokračovala ďalej, zahraničný obchod prevítal.

V Uhorsku sa v najhoršom stave nachádzali rozsiahle územia medzi Dunajom a Tisou, Balatónom a riekou Sáva i východné pásmo Veľkej nížiny (Nagyalföld). Bolo to 25 až 50 km široké neobývané pásmo, bývalý pohraničný región, kde vojenské akcie prebiehali kontinuálne aj v období ratifikovaných mierov. Skaza v tejto časti krajiny bola viditeľná ešte po dlhé desaťročia, čo vykresľovali zahraniční cestovatelia ešte v tretej štvrtine 18. storočia.^[2]

Po skončení bojov sa v Karpatskej kotline začal proces postupného vyrovnávania regiónov. Z pomerne preludnených severozápadných stolíc prúdilo obyvateľstvo vo viacerých vlnách do južných, riedko obývaných, neraz ľudoprázdnych oblastí Uhorska, ktoré ale mali dobré prírodné podmienky. Spočiatku išlo predovšetkým o odliv obyvateľstva z hornatejších periférií smerom do priľahlých území, a pohyby následne pokračovali do centrálnych a rovinatých oblastí krajiny až do Banátu. Bola to prvá vlna vnútornej migrácie, spontánne pohyby obyvateľstva, za ktorými postupne nasledovali ďalšie. Okrem lepších možností obživy a ekonomických príležitostí bolo významným faktorom aj to, že spoločenské vrstvy, ktoré v predchádzajúcich storočiach stratili slobodu sťahovania a stali sa večnými poddanými, sa presúvali v snahe nájsť si novú domovinu.

Migrácia bola zvyčajne rozložená do viacerých etáp. Vzhľadom na to, že väčšina starej šľachty svoje majetky nemohla získať späť, poddaní, ktorí sa rozhodli, že opustia bydlisko, a väčšinou odišli na juh, s najväčšou pravdepodobnosťou zmenili aj pána. Tí, ktorí sa sťahovali ako prví, odchádzali do susedného okresu, resp. stolice, odkiaľ sa mohli neskôr presťahovať ďalej, pretože aj v novom bydlisku sa postupne začalo zvyšovať zaťaženie poddaných. V zriedkavejších prípadoch došlo aj k spätnej migrácii, lebo nové drsné podmienky nezvládol každý prisťahovalec. Tieto migračné pohyby sa zemepáni, pochopiteľne, snažili obmedziť.

[2] Luigi Ferdinando Marsigli: *Danubius Pannonico-mysicus: observationibus geographycis, astronomicis, hydrographycis, physicis, perlustratus et in sex tomos digestus...*, 1726; Seetzen, 1810, zaoberal sa opisom Blízkeho východu, ale robil zápisky už aj počas cesty pozdĺž Dunaja; Jakob Glatz: *Freymüthige Bemerkungen eines Ungarn über sein Vaterland. Auf einer Reise durch einige Provinzen*, Ettinger, 1799; Precious McKenzie: Montagu, Mary Wortley. A Protestant in Foreign Catholic and Muslim Spaces: The Turkish Embassy Letters of Lady. In: *Travel, Discovery, Transformation: Culture and Civilization*, Volume 6, 2014, 6: 81, p. 81–100.

Regenerácia krajiny bola pomalá a živelná, avšak postupná a nezastaviteľná (Sirácky, 1963; Tóth, 2001). Popri poľnohospodárstve ožilo aj remeselníctvo, opustené dediny sa opäť zaľudnili, mestá rozrástli (Gyimesi, 1975).

Proces znovuosídlenia spomalila skutočnosť, že majetky mohli získať naspäť tí, ktorí vedeli svoje vlastníctvo hodnoverne preukázať. Takých jednotlivcov však bolo pomerne málo. Obrovské územia v Uhorsku získali rakúske i česko-nemecké šľachtické rody.

Plánované osídľovanie sa zo strany nových vlastníkov pôdy začalo už začiatkom 18. storočia. Najaktívnejšími podporovateľmi tohto procesu boli šľachtici, ktorí získali majetky vo vyľudnených nížinách. Alexander Károlyi, bývalý kurucký generál, ktorý dostal od dvora za uzavretie mieru v Satu Mare obrovské panstvá, od roku 1712 nepretržite presídľoval Nemcov na svoje nové majetky, niekedy 500 až 1 000 poddaných ročne. Johann Georg Harruckern, rakúsky kameralista, dostal takmer celú Békešskú stolicu. Od roku 1723 osídlil Nemcami i Slovákmi 13 dedín. Sedem úplne nových dedín založil Anton I. Grasalkovič, vysoký uhorský hodnostár, ktorý okrem iných zastával post predsedu uhorskej kráľovskej komory. Palatín Pavol Esterházy sľúbil svojim osadníkom trojročné oslobodenie od služieb a právo voľného pohybu. Krajinský sudca a chorvátsky bán gróf Jozef Esterházy osídlil 17 dedín, niektoré Nemcami a ďalšie Slovákmi. Nemci boli presídlení aj na panstvo patriace rakúskym kniežatám Trautsonovcom, a to aj v roku 1754. Prví prichádzajúci našli novú domovinu v oblastiach, ktoré neboli výrazne spustošené, resp. ponúkali pomerne dobré životné podmienky. Takým regiónom bolo pohorie Pilišu okolo Budína – Peštianska stolica. Oblasť Banátu, ktorá bola vymanená spod cudzieho panstva až po roku 1718, bola aj najneskoršie zaľudnená. Prví nemeckí a valónski prisťahovalci často dobrovoľne zanechali územie, preto sa proces skončil až na konci storočia. Je zaujímavé, že kráľovský dvor dlho podporoval cudzích imigrantov a vnútornú migráciu zakazoval. Z Uhorska sem mohli ľudia prichádzať až od roku 1778 (Jámbor, 2016; Kincses – Tuza, 2020).

Hoci bolo 18. storočie výrazne pokojnejšie ako predchádzajúce, nebezpečenstvá číhajúce na životy ľudí stále nepominuli. Toto storočie bolo obdobím živelných pohrôm a nákazlivých chorôb, voči ktorým boli obyvatelia ešte takmer bezbranní, a tak naďalej ohrozovali ich život, následkom čoho bola mortalita veľmi vysoká (Krász, 2022). Všetky tieto faktory výrazne spomalili pozitívne demografické procesy v krajine.

V priebehu prvej polovice 18. storočia sa život obyvateľov krajiny, či už boli urodzeného pôvodu alebo poddaní, nemenil. Štruktúra spoločnosti ostala rovnaká, naďalej založená na stavovsky hierarchickom systéme. V tomto období sa v poľnohospodárstve ešte nezaviedli takmer žiadne inovácie. Prevládala malovýroba, cechovníctvo, manufaktúry sa začali objavovať až v druhej polovici storočia. Drvivá väčšina spoločnosti sa zaoberala obrábaním pôdy, život sedliakov riadilo miestne zemianstvo. V druhej polovici 18. storočia sa postupne začali zavádzať

úpravy postavenia poddaných, nemenné ostávalo aj vtedajšie zmýšľanie. Šľachta sa zásadne usilovala o udržanie svojich výsad, na základe čoho bol podpísaný aj mier v roku 1711.

Zmeny mali významný vplyv aj na etnické zloženie obyvateľstva. Úbytok maďarského elementu sa začal už od druhej štvrtiny 16. storočia. Obyvateľstvo žijúce v centrálnych oblastiach Karpatskej kotliny bolo výrazne viac vystavené rabovaniu cudzích a neraz i vlastných vojsk ako príslušníci iných etník žijúci v okrajových regiónoch a v horských oblastiach krajiny. Vnútroštátne migračné vlny v 18. storočí etnickú pestrosť Karpatskej kotliny ďalej prehlbovali. Veľké slovenské ostrovy sa sformovali v severných oblastiach Veľkej nížiny i na Dolnej zemi. Príslušníci rumunskej národnosti zo Sedmohradska migrovali do priľahlých území kráľovstva. Desiatitisíce Srbov našlo v Uhorsku útočisko hneď po skončení tureckých bojov v roku 1699.^[3] Nemeckí prisťahovalci kontinuálne prúdili do Uhorska z rôznych, najčastejšie západných území Rímsko-nemeckej ríše.

Maďari, ktorí pred tureckým výbojom tvorili najmenej 75 až 80 % obyvateľstva Karpatskej kotliny (Szűcs, 1988), boli po skončení osmanského obdobia na začiatku 18. storočia už v menšine. Rekonštruovať etnické vzťahy je však ťažké, pretože dobové súpisy obyvateľstva o tom zvyčajne neobsahujú žiadne údaje. Nepýtali sa na ne sčítací komisári ani pri sčítaní ľudu Jozefa II., v roku 1786. Historici preto museli väčšinou používať iné typy údajov. Staršia maďarská historiografia (Acsády, 1896) dospela k záveru, že Maďari na začiatku 18. storočia tvorili na prelome storočí 46 % obyvateľstva. Gyula Barsy (1938) uvádzal až 55 %. O polstoročie neskôr Géza Dávid (1997) tento odhad korigoval len nepatrne – z približne štvormiliónového obyvateľstva mohla mať polovica maďarskú národnosť.

V priebehu storočia dôsledkom organizovaného zahraničného zaľudnenia tento pomer ďalej klesal. V roku 1790 tvorili Maďari približne 42 % obyvateľstva. V tomto období už máme lepšie poznatky o ostatných národnostiach. Rumuni tvorili 16 %, Slováci 10 % a Nemci 10 %, Chorváti 9,5 %, Srbi 7 % a Rusíni 3,5 %. Iné etniká predstavovali približne 2 %.

Jednou z najdiskutabilnejších otázok je populačný vývoj v krajine. Prvé pomerne presné súpisy existujú práve zo začiatku 18. storočia. Doterajší názor, že počet obyvateľov Uhorska klesol počas dvojstoročnej tureckej éry zo 4,5 milióna na 2,5 milióna ľudí, už nie je udržateľný (Acsády, 1896). Tento výpočet neskôršie revidoval Barsy (1938) a predpokladal približne 3,5 milióna obyvateľov. Na základe novej analýzy súpisov z roku 1715 a 1720 toto číslo opäť vzrástlo na 4,0 (Dávid, 1957), následne 4,1 milióna (Pápai, 1963) osôb. Najnovšie výskumy (Dávid, 1997; Granasztói, 1997; Wellmann, 1989) zhodne akceptujú počet obyvateľov Uhorska v rozmedzí 4 až 4,3 milióna obyvateľov.

[3] Po vyhnaní Turkov územnú jednotu krajiny neobnovili. Sedmohradsko, Banát, južný hraničný región boli spravované z Viedne.

Imre Wellmann uvádza (1975), že podľa súpisov z rokov 1715–1720 sa na bývalom Osmanmi podmanenom území, ktoré tvorilo viac ako 40 % krajiny, nachádzalo len 22 % domácností platiacich dane. Podobné rozdiely sú zrejmé aj z údajov o hustote obyvateľstva. Kým hustota obyvateľstva v bývalom kráľovskom Uhorsku na začiatku 18. storočia bola 18,4 osôb na km² a v Sedmohradsku 18,6 osôb na km², hustota obyvateľstva v oblastiach postihnutých Turkami bola len 8,4 osôb na km².

V prvej polovici 18. storočia medzinárodné postavenie habsburskej ríše, konglomerát krajín spadajúcich pod žezlo Habsburgovcov, zažil niekoľko otrasov. Po počiatkových víťazstvách nad Osmanskou ríšou Habsburgovci (v rokoch 1683 až 1718) utrpeli po roku 1735 potupné porážky. Najväčšiu neistotu predstavovala Pragmatická sankcia, pokus o zabezpečenie dedičstva trónu po ženskej línii. Tieto hrozby však vnútorný život Uhorska zásadne neovplyvnili.

Súpisy obyvateľov Uhorska v 18. storočí – pramene a zdroje

Objektom záujmu českej historiografie a demografie sú spoločenské zmeny i v susedných krajinách, resp. v celom stredoeurópskom priestore, pričom dôraz sa kladie na krajiny, ktoré spájajú veľmi podobné vývojové tendencie (Holubec, 2012). Vzhľadom na to, že české krajiny a Uhorsko boli susednými krajinami, mali odjakživa čulé kontakty. Na prelome prvého a druhého milénia zohrávali českí cirkevní hodnostári významnú úlohu v kristianizácii Uhorska. Dynastické vzťahy vzájomné kontakty ďalej prehľbovali, od vrcholného stredoveku sa viac-krát stalo, že panovníci Českého kráľovstva boli korunovaní aj za kráľa Uhorska a uhorský panovník si robil nároky na český trón. Od roku 1490 sa tieto vzťahy stali trvalými a dynastické väzby trvali až do roku 1918. Treba zdôrazniť, že až do roku 1867 bolo toto spojenectvo len personálnou úniou panovníkov, svoju absolútnu samostatnosť si oba štáty zachovali.

Spoluprácu oboch krajín osmanská hrozba zákonite prehľbila, české územia mali evidentný záujem o jej zmenšenie, resp. eliminovanie. Od obdobia tridsaťročnej vojny spoločenský, politický, hospodársky i judikatúrny vývoj v krajinách začal divergovať a tento rozdiel zostal do rozpadu rakúsko-uhorskej monarchie. Od druhej polovice 18. storočia sa v ére osvietenského absolutizmu v habsburskej monarchii znovu objavovali unifikáčné pokusy, spravidla málo úspešné (Ostrovská, 2000). Podobné opatrenia chceli zaviesť v rakúsko-českých a uhorských územiach habsburského mocnárstva s istým fázovým posunom.

Česká historiografia sledovala a sleduje udalosti v Uhorsku. Po stáročia trvajúcich búrlivých období bolo 18. storočie pokojnejšie, preto sa opisu tejto éry historici venovali len okrajovo. Historik a hungarista, prof. Richard Pražák (1931–2010) venoval tomuto obdobiu viac prác (Pražák, 1972; Pražák, 1983). Iní odborníci sa analyzovanému obdobiu, resp. problematike, venujú len ojedinele (Petrov, 1928).

Zistenie počtu obyvateľov v stredoeurópskych krajinách sa začalo od 18. storočia (Wágnerová, 2019). Súpisy, resp. sčítania ľudu v Uhorsku sú skúmané aj slovenskou historiografiou (Bokes, 1941; Kohútová, 1983; Kohútová, 1984; Majtán, 1998; Kohútová, 2011; Kohútová, 2014; Lančarič, 2014; Čéplö et. al., 2016; Tišliar – Šprocha, 2017). Slovenská historiografia (Cambel, 1987: 377) pozná prácu Acsádyho, odvoláva sa naňho. Maďarská historiografia archívne materiály taktiež spracováva a analyzuje (Vályi, 1796–1799; Dányi – Dávid, 1960; Dányi, 1975; Dányi – Faragó – László, 1996; Fónagy, 2013). Maďarskí odborníci sa v rámci projektu „Desať generácií“ (Tíz generáció) niekoľko rokov zaoberajú spracovávaním archívnych materiálov na vytvorenie a vyhotovenie databázy.^[4] Výskumný tím sa zameriava na priestorové aspekty diferencií (Demeter et al., 2022; Mikle – Demeter, 2022; Demeter, 2022; Demeter, 2023).

Súpis daňovníkov z rokov 1715 a 1720

Prvé mierové roky v strednej Európe využili habsburskí panovníci na konsolidáciu pomerov vo svojich stredoeurópskych dŕžavách. Jednou z prvých aktivít bolo zistenie stavu populácie v kráľovstve. V tomto storočí boli zavedené povinné matriky, kde zaznamenávali pôrody, úmrtia a sobáše. Sem môžeme zaradiť i súpisy šľachty a miest, zapisovaných už v predchádzajúcich storočiach.

Pomery v Uhorsku sa začali opisovať s vedeckou erudovanosťou taktiež v tomto storočí. V prvom rade treba spomenúť aktivitu Mateja Bela.^[5] Dielo sa okrem geografických, historických prírodovedeckých poznatkov venuje aj národopisu krajiny.

Prvý súpis daňovníkov Uhorska sa po tureckom období uskutočnil v roku 1715. Súpis zahrnul všetky sídelné jednotky v Uhorsku, vrátane Sedmohradska. Revízia, doplnenie súpisu, bola vykonaná o päť rokov neskôr v roku 1720.

O vykonávaní súpisu sa rozhodlo na uhorskom sneme, ktorý zasadal v Bratislave od roku 1712 do roku 1715.^[6] Na sneme celkovo schválili 136 zákonov. Poslanci okrem iných uzákonili predkorunovačnú listinu a text kráľovskej prísahy, zriadenie stálej armády, ale i spravodlivejšie rozdelenie daňového bremena, čo chceli dosiahnuť práve realizovaním celoštátneho súpisu. Na základe čl. 24 a 124 zriadili výbor tzv. *comissio systematica*, ktorého úlohou okrem iných bolo vylepšenie daňových zákonov. Na vykonávanie tejto úlohy bola nevyhnutne potrebná znalosť majetkových pomerov v krajine. Uhorský snem mohol totiž odsúhlasiť vyrubenie dane len na základe počtu sedliackych usadlostí. Výška vyrubenej

[4] <http://gistahungarorum.abtk.hu>.

[5] Notitia Hungariae novae historico geographica, 1735–1742.

[6] Rokovanie snemu považovali za pokračovanie snemu 1709–1711. Rokovanie snemu bolo pre mor dvakrát pozastavené. Súčasníci považovali zasadnutie v rokoch 1712 až 1715 za samostatný snem.

dane sa vydelila počtom usadlostí. Stoliciam a iným vrchnostenským jednotkám bol pridelený vopred stanovený počet usadlostí, ktoré boli priradené jednotlivým sídlam na základe dikov. *Dika* (lat. dica) znamenala portálnu daň. Dikový zoznam sa zakladal na ročnom súpise osôb povinných platiť dane. Bola to majetková daň poddaných, akýsi samopriznaný register vlastného majetku vrátane celej domácnosti.

Článok 57 zákona z roku 1715 určil potrebu prvého celoštátneho súpisu obyvateľstva. Zásady realizácie – súpis po technickej stránke prebiehal tak, že sčítat daňovníkov v každom okrese mali vyslanci z iných krajov.^[7] Súpis zahrňal i slobodné kráľovské mestá, ďalšie privilegované a nepriviligované mestá, dediny a obývané majere. V slobodných kráľovských mestách a banských mestách boli zásadne zapísaní majitelia meštianskych pozemkov, cechoví remeselníci a obchodníci.

Celoštátny súpis z roku 1715 bol kritizovaný. Vrchnosti sa takmer hneď po jeho ukončení rozhodli, že je ho potrebné vykonať znovu. Opakovaný súpis bol realizovaný o päť rokov neskôr. Ďalším dôvodom opätovného vykonania bolo vypuknutie rakúsko-osmanskej vojny v lete 1716. Boje trvali do leta 1718 a skončili sa rakúskym víťazstvom. Na základe Požarevackej mierovej zmluvy bol oslobodený celý Temešský banát (stolice Torontálska, Temešvárska, Krašovsko-Severínska), čím sa obnovila jednota územia Uhorského kráľovstva a súčasťou habsburskej ríše sa stal hrad Belehrad, Srbsko, západné oblasti Valaška a severná časť Bosny.

Ďalší celoštátny súpis bol realizovaný stoličnými delegátmi dva roky po skončení bojov s Osmanskou ríšou. Súpis v roku 1720 sa od predchádzajúceho líšil len nepatrne. Ako uvádza Zoltán Dávid (1957: 152), do súpisu mali byť zahrnutí „všetci poddaní vlastníci majetok, želiari, ostatní obyvatelia dediny, taxu [daň] platiaci nezemanania, slobodní nezemanania, ktorí sa z panských služieb vykúpili peniazmi, a tiež tí zemanania, ktorí obhospodarovali poddanské pozemky a zároveň prevzali služobné povinnosti”. Podľa inštrukcie z roku 1720 boli zo súpisu vylúčení poddaní a želiari, ľudia, ktorí nevlastnili majetok. V súpisových hárkoch z roku 1715 sa v mnohých prípadoch nachádzajú kuriálni obyvatelia obcí, no v roku 1720 mohli byť tieto sociálne skupiny vynechané. Na strane druhej, počet danepovinných občanov sa rozšíril o zemanov, ktorí obrábali poddanskú pôdu. Trinásť spišských miest, ktoré boli za Žigmunda Luxemburského zálohované Poľsku, taktiež nebolo do súpisu zahrnutých. V roku 1720 sa, na rozdiel od súpisu z roku 1715, do súpisu zaradilo i obyvateľstvo južného pohraničia. Civilné obyvateľstvo vojenského pohraničia bolo administratívne súčasťou stolice, čo v zásade znamenalo, že mená určitých daňovníkov sa mohli v sčítaní objaviť dvakrát.

[7] Časti Uhorského kráľovstva patriace pod civilnú správu boli ešte na začiatku 18. storočia administratívne rozdelené do štyroch krajov: Pred dunajský, Zadunajský, Predtiský a Zátiský. Vykonávanie súpisu sa realizovalo v rámci tejto štruktúry. Výnimkou boli súpisy pripojených častí Partia Marmarošská, Stredný Solnok a Krasna.

Sem patrí aj problematika obcí, ktoré v roku 1720 administratívne spadali pod jurisdikciu dvoch stolíc (Vörös, 2017: 31–34).

Pochopiteľným nedostatkom súpisu bolo to, že nezachytil každú dušu, ale iba hlavu domácností, sedliakov (*coloni*), želiarov (*inquilini*), taxalistov, slobodníkov, šľachticov obrábajúcich poddanskú pôdu s uvedením príslušného pozemkového majetku (pôda, lesy, lúky, vinice), teda len tú časť populácie, ktorej sa priamo týkala daňová povinnosť (Acsády, 1896). Zistenie iných ekonomických aktivít, ako príjem z priemyselných činností, súpis vôbec neobsahuje. Súpis z roku 1720 obsahuje úrodnosť pôdy, aj keď ide o ťažko kvantifikovateľný ukazovateľ. V rokoch 1722 a 1723 sa súpis uskutočnil aj na území Sedmohradska, ktoré bolo od roku 1691 do roku 1848 od Uhorska administratívne odčlenené a spravované z Viedne.

Nasledujúce súpisy obyvateľstva sa uskutočnili počas vlády Márie Terézie po skonsolidovaní jej moci. V rokoch 1762–1764 sa realizovali súpisy v slobodných kráľovských mestách. O niekoľko rokov neskôršie, a to v rokoch 1767 a 1771, bol vykonaný súpis duší poddanského obyvateľstva obsahujúci informácie o počtoch sedliakov a želiarov a o ich majetkovom a právnom postavení.

Vykonanie prvého sčítania ľudu v Uhorskom kráľovstve nariadil Jozef II. v roku 1784 a v roku 1787 došlo k opätovnému korekčnému sčítaniu. Sčítanie sa týkalo všetkého prítomného obyvateľstva a pôvodne bolo zavedené ako stála evidencia (Thirring, 1938; Dányi – Dávid, 1960; Dányi, 1996).

Z historického pohľadu sú spisy z rokov 1715 a 1720 mimoriadne cennými zdrojmi informácií o vidieckom ľude. Analýza taktiež podáva obraz sídelnej štruktúry krajiny. Materiály umožňujú urobiť približný obraz o rodine, o približnom počte členov poddanskej rodiny, o štruktúre osadlosti ako ekonomickej jednotke, o približnom počte obyvateľov stolíc, o prírastku obyvateľov, taktiež poskytuje východisko na odhad počtu obyvateľov krajiny. Vzhľadom na to, že súpis zahŕňal v podstate celé územie kráľovstva, je možné skúmať i súdobé regionálne rozdiely, ktoré sa týkajú hustoty obyvateľstva alebo hospodárskej vyspelosti.

Základným dôvodom realizácie súpisu boli vojenské dôvody. Starodávna obranná inštitúcia krajiny, šľachtická insurekcia,^[8] už bola v 18. storočí neefektívna. Na základe západoeurópskych vzorov však bolo potrebné založiť stálu armádu, ktorá bola jednou z najdrahších inštitúcií. Kráľovský dvor hľadal zdroje na žold vojakov, zabezpečenie trvalého zdroja príjmov do štátnej kasy.

Treba opäť pripomenúť, že po vojnách trvajúcich dlhé desaťročia, sa nerozvíjalo poľnohospodárstvo. Mnohé stolice neboli schopné v plnej miere plniť svoje kontribučné povinnosti a z roka na rok rástli ich nedoplatky. Daňovníci a zdanení majetok mali byť spísaní presne, a preto boli stanovené tresty nielen pre tých, ktorí

[8] Vojenská inštitúcia v Uhorsku, ktorá bola právne regulovaná od roku 1222 do roku 1809, pričom v období ohrozenia zvonka bol každý zeman povinný zúčastniť sa na obrane krajiny na vlastné náklady. Ak by panovník chcel bojovať vo vnútri krajiny, náklady niesol on. Význam zemianskej insurekcie v novoveku klesal.

by do súpisu uviedli nesprávne údaje, ale rozhodlo sa, že v každej stolici urobia súpis i komisári z inej stolice v prítomnosti podžupana a slúžneho. Takto sa malo zabrániť tomu, aby sa súpisoví komisári a predstavitelia stolíc mohli navzájom ovplyvňovať (Kohútová, 1984).

Súpisy sú významným prameňom na zistenie výskytu rodinných mien a priezvisk. V súčasnosti už vychádzajú publikácie zamerané na túto problematiku (Vörös, 2017). Zápisy robil človek známy miestnych pomerov i jazykov, resp. nárečí. M. Kohútová okrem iných vyčíta (1984: 91–96), že napríklad vo vzdialenej Užskej stolici robilo problémy používať zásadu „píš ako počuješ“, preto sa v záznamoch vyskytujú rôzne formy priezvisk. Na základe porovnania matrík a súpisov sa našlo pomerne veľa nezhôd. My však poukazujeme na fakt, že v období pred kodifikovaným pravopisom sa, pochopiteľne, vyskytujú varianty. Taktiež sa objavuje námietka, že počet zaznamenaných mien v určitých obciach v roku 1715 a 1720 kolíše približne až o 25 %, ojedinele o viac ako 40 %.

Analýza teritoriálnych disparít Uhorska na základe súpisov z rokov 1715 a 1720

Všeobecný obraz Uhorska po oslobodení spod osmanskej nadvlády odкрýva výrazné regionálne rozdiely. Západné a severozápadné územia krajiny sa nachádzali v oveľa lepšom stave ako iné oblasti Uhorska, avšak rast miestneho obyvateľstva na severozápade krajiny indukoval demografické tlaky. Na otázku, či bolo územie schopné užiť obyvateľstvo, nevieme jednoznačne odpovedať, lebo od začiatku 18. storočia sa začala vnútroštátna migrácia do južných oblastí krajiny.

Je isté, že centrálna a južná oblasť krajiny boli ešte aj vo svojom ekonomicky degradovanom stave atraktívnym miestom pre poddaných prichádzajúcich zo severozápadných stolíc Uhorska, z regiónov s nedostatkom pôdy. Zároveň predpokladali, že vo svojich nových domovoch budú mať nižšie poddanské bremená. Obyvatelia boli pôvodne usadení na majetkoch komory s desaťročným oslobodením od dane. Zataženie bolo v skutočnosti ešte menšie, lebo robota sa často vyberala od veľkosti pozemku (*sessio*). V mnohých prípadoch sa na Veľkej nížine zámerne pridelovala polovica pozemku, aby bola robota nižšia, avšak výnosy z pôdy boli väčšie ako v severných oblastiach štátu. Navyše tu sa zemepáni viac venovali chovu dobytky, ktorý si nevyžadoval toľko roboty (Horváth 2013). Lákadlo v podobe kvalitnej a dostatočnej rozlohy pôdy pretrvalo až do konca storočia. Pravdepodobne najlepším príkladom bolo tzv. Jászkun Redemptio.^[9]

[9] Okres Jászkun bol založený v roku 1279 ako samostatná administratívna jednotka Jászov a Kumánov, ktorí sa usadili na tomto území. Na základe svojho privilégia podliehali priamo kráľovi. Okres zanikol stoličnou reorganizáciou v roku 1876. Počas osmanských vojen došlo v obvode Jászkun k výraznej výmene obyvateľstva. Vzhľadom na to, že mnoho ľudí odišlo, po

Ak by centrálné územie Uhorska bolo veľmi vyčerpané, výkup by nemohol byť realizovaný.

Analyzované pramene pochádzajúce z protoštatistického obdobia, pochopiteľne, neposkytujú komplexné zdroje na vykreslenie regionálneho obrazu skúmanej problematiky, ale vývoj štatistických prístupov naznačuje, že prínos štatistického pohľadu je nesporný (Perjés, 1968). Faktom je, že portálne súpisy patria do tejto skupiny prameňov aj preto, lebo nie je známe, koľko ľudí a hospodárstiev spadalo pod jednotlivé porty. Začiatkom 18. storočia dochádzalo k prudkým zmenám v spoločnosti. Išlo zároveň o obdobie, keď sa vo Viedni začali v hospodárskej politike aplikovať kameralistické myšlienky, preto boli potrebné informácie o počte obyvateľov, v prvom rade o počte platiteľov daní.

Treba zdôrazniť, že do súpisu nebol zahrnutý nepozemkový majetok, či už spoločná pôda (pasienky, lesy), alebo ten, ktorý obhospodáril zemepán. Súpis z roku 1720 nezahŕňal všetky sociálne skupiny, nezapisovali sa želiari, ktorí nevlastnili pozemok, ani kuriálni zemaniam, ale sú v ňom zahrnutí zemaniam, ktorí hospodárili na poddanskej pôde. To je opäť problém z pohľadu užitočnosti indikátora alebo ich porovnania s nasledujúcimi súpsmi.

V priebehu súpisu v roku 1728 súpisoví komisári osobne kontrolovali sporné prípady. Súpisy sa vykonávali svedeckou metódou miestnych prednostov – richtára a členov poroty (Perjés, 1978: 16). V 36 % obcí v Spišskej stolici, 12 % v Tolnianskej stolici a 9 % vo Vašskej stolici sa obyvatelia priznali nepravdivo. Z ornej pôdy bolo na Spiši zapretých 40 % a v Tolnianskej stolici dokonca až 55 %. To však zďaleka neznamená, že inde bola situácia lepšia. Práve na Spiši a v Tolne bola situácia lepšia, ako napríklad v Bihárskej stolici, kde sčítací komisári pravdepodobne nevykonávali kontroly, preto sa o miere nepravdivých priznaní nezachovali žiadne záznamy (Perjés, 1968: 1040). Dá sa teda predpokladať, že situácia nebola lepšia ani v roku 1720, inak by sa o osem rokov neskôr neuskutočnil nový, čiastočne kontrolovaný súpis. Okrem miestneho obyvateľstva mohla mať na manipulácii s údajmi záujem aj stoličná správa, keďže nie všetky stolice mali záujem na prerozdelení dikov – portálnej dane.

Najväčším problémom je metodika súpisu, ktorá sa v jednotlivých okresoch líšila (Fargó, 1996: 101). Súpis nie je systematický, vyskytuje sa v ňom veľa náhodných chýb. Jednou z takýchto chýb je, že sčítanie Jozefa II., naproti súpisu z roku 1720, nezaznamenáva poddaného vlastniaceho pôdu, ale roľníka, čo nemusí byť

skončení bojov sa viacerí vrátili. Po osmanských časoch sa do oblasti prisťahovali aj cudzinci. V roku 1702 Leopold I. vyhlásil výsady pre Jászov a Kumánov za neplatné, preto dal ich obvod do zálohu križiackym rytierom za 500 000 zlatých florénov. Časom sa v obvode sformovalo hnutie za znovuzískanie starých výsad. V priebehu niekoľkých rokov zbierania finančných prostriedkov a pôžičiek sa podarilo vyzbierať čiastku vo výške 575 900 forintov, čo bola suma porovnateľná s rozpočtom vtedajšieho Uhorska. Dňa 6. mája 1745 Mária Terézia podpísala diplom redemptio, ktorým sa obnovili dedičné výsady slobodných Jászov a Kumánov (Kürti, 2020).

rovnocenná kategória. To zaťažá aj vizualizáciu výsledkov, okrem iných existujúcich priestorových rozdielov. Vyhodnotenie podobných súpisov, ako napríklad z roku 1696 alebo z roku 1728, uviazlo. Prvý súpis je obsahovo i priestorovo neúplný, druhý je vypracovanejší, avšak jeho vykonávanie bolo prerušené. Ako príklad nespoľahlivosti by sa dalo uviesť, že v súpisoch z rokov 1715, 1720 a 1728 v desiatich stolicách sa stalo, že rozloha ornej pôdy sa päťnásobila (Novohrad) alebo štvornásobila (Peštianska stolica), ale boli aj také stolice, kde sa výmera orníc znížila (Šomodská a Tolnianska stolica). V Hevešskej stolici v roku 1715 namerali 16 792 gbiel ornej pôdy, v roku 1720 60 470, v roku 1728 napokon 13 790. Ak tieto čísla porovnáme s počtom zapísaných daňovníkov, čísla sú pomerne vyrovnané – 7,6 jutár v roku 1715, 8,8 v roku 1720 a 7,8 v roku 1728 (Perjés, 1968: 1042), pričom priemerný počet domácností pripadajúcich na obec sa zvýšil z 18–20 na 35. To skôr svedčí o nedostatku súpisov, ako o reálnom raste počtu obyvateľov. Pravda, v Novohradskej, Šomodskej, Peštianskej a Zalianskej stolici prebiehalo znovuosídlenie.

Pri odvodených údajoch je potrebné postupovať obzvlášť opatrne. Prvým krokom našej analýzy bola interpretácia základných premenných databázy, aby sme zistili, ktorý jav je možné merať. Potom sme vytvorili špecifické alebo percentuálne indikátory, ďalej nasledovala ich prezentácia. Následne sme vytvorili ukazovatele s konkrétnymi alebo percentuálnymi indikátormi, po ktorých nasledovala ich prezentácia pomocou máp na zobrazenie priestorových charakteristík a rozdielov a odlišností. Predvýber premenných sa uskutočnil aj mapovaním jednotlivých ukazovateľov. Potom nasledovala transformácia korelačných a klastrových premenných. Údaje nemali povahu normálneho rozloženia, preto bolo potrebné vylúčiť ukazovatele, ktoré sa dajú navzájom vypočítať, resp. vyhnúť sa miešaniu špecifických a nešpecifických ukazovateľov. Ďalším krokom bol výber ukazovateľov s použitím korelačných testov a analýzy hlavných komponentov na vylúčenie nesamostatných premenných. Nasledoval náčrt a interpretácia priestorových rozdielov kompozitného ukazovateľa získaného agregáciou indikátorov, ktoré možno interpretovať ako nezávislé premenné podľa obcí. Na podobnom základe, ale s použitím inej metódy – klastrovej analýzy – prebiehala identifikácia podobných regiónov. Potom sme sa zaoberali predstavením takto vzniknutých priemerných hodnôt vrátane vzťahu jednotlivých indikátorov s indexom rozvoja. Našu analýzu uzatvárala kartografická analýza najviac zaostalých sídiel – ďalšia klastrová analýza.

Základom štúdie je *Regnicolaris conscriptio* z rokov 1715/1720. *Regnicolaris conscriptio* bol prvý súpis, ktorý bol vykonaný po vyhnaní Osmanov z Uhorska. Tieto súpisy boli spracované integrovane už v prvej analýze (Acsády, 1896). Hoci neboli súpisy vyčerpávajúce, obsiahli celú krajinu. Určité ukazovatele tzv. kancelárskeho (urbárskeho) súpisu z roku 1786 už boli indikátormi zameranými na zistenie hospodárskeho potenciálu, a to zo súdobého, ale aj súčasného pohľadu. V prípade súpisu z roku 1720 podobné ciele neexistovali vôbec. Sčítania

boli v protoštatistickom období využívané na praktické účely, nie na odhľad štruktúry v spoločnosti (Perjés, 1968: 1038). Napriek všetkým kritickým pripomienkam už boli pokusy využiť súpisy z rokov 1715 a 1720 na skúmanie regionálnych rozdielov v ekonomickej výkonnosti na úrovni stolíc (Faragó, 1996: 100–124).

Zo základných premenných Regnicolaris conscriptio z roku 1720 bolo vytvorených šesť ukazovateľov, ktoré môžu byť relevantné na zistenie regionálnej vyspelosti a agrárneho potenciálu roľníctva vzhľadom na to, že počet prvkov a ich priestorové rozloženie je primerané. Napríklad súpisy v užšom ponímaní Uhorska obsahovali údaje o kvalite pôdy a plodnosti, v Sedmohradsku už nie. V prípade ostatných sociálnych vrstiev súpis nemôže byť použitý.^[10] Do evidencie sa nedostali privilegované vrstvy platiace dane, chudobní – „miserabilis“ a podželiari – želiari nevlastniaci dom – „subinquilinus“. Vynechaná bola aj kuriálna šľachta, obyvatelia slobodných miest. Súpis v zásade opisuje len vidiecke pomery. Najprv sme analyzovali tieto indikátory na základe jednorozmerných kartogramov, potom sme sa ich pokúsili vyhodnotiť transformáciou na zložené ukazovatele.

Regionálne osobitosti poddanského ľudu

Z dostupných údajov z roku 1720 sa naša analýza zamerala na priemernú veľkosť ornej pôdy pripadajúcej na jedného poddaného (*coloni*), ktorý disponoval poddanskou usadlosťou, resp. na pomer želiarov (*inquilini*) ku všetkým zapísaným osobám (obrázok č. 2).^[11] Kombinácia týchto dvoch premenných je potrebná preto, lebo vysoký pomer želiarov sa môže vyskytnúť pri veľkej rozlohe ornej pôdy. Nízky pomer želiarov sa môže vyskytnúť aj pri malej výmere ornej pôdy, ak poddaný disponuje polovičnou alebo štvrtinovou usadlosťou. Najhoršou možnosťou bol vysoký podiel želiarov s malou rozlohou usadlosti. Naopak, veľká rozloha poľnohospodárskej pôdy a nízky podiel želiarov znamenajú stabilnejšie životné podmienky, nakoľko boli želiari častokrát remeselníci alebo nádenníci. Prvé dva prípady poukazujú na preľudnenosť roľníckej spoločnosti, a môže to byť znakom nutnosti reštrukturalizácie spoločenskej štruktúry, migračných pohybov a zároveň sociálneho napätia. Pri absencii celoštátnych údajov o výnosoch, kvalite

[10] MNL OL (N 79) <https://adatbazisokonline.mnl.gov.hu>.

[11] Na základe vzťahu k pôde existovali tri základné kategórie poddaných: sedliaci, želiari a podželiari, ktoré sa nezmenili ani po zavedení tereziánskeho urbára. Hospodársky najsilnejšou skupinou poddaných boli sedliaci (*coloni*). Patrili k nim držiteľia celej usadlosti, polovice, štvrtiny, osminy a často aj menšej časti. Jeden sedliak však mohol mať aj dve i viac usadlosti. Poddaní, ktorí nehospodárili na usadlostiach, boli želiari (*inquilini*). Bývali vo vlastnom dome a mohli mať aj zem, ale len v menšej výmere ako jedna osmina usadlosti. Želiari bez vlastného domu sa nazývali podželiari (*subinquilini*). Sedliaci a želiari patrili k tzv. večným poddaným, natrvalo pripútaným k pôde.

pôdy a veľkosti rodiny možno tieto dva ukazovatele použiť na zistenie relatívneho nedostatku pôdy alebo relatívneho preľudnenia.

Priemerná veľkosť pôdy pripadajúca na jedného poddaného, ktorý disponuje poddanskou usadlosťou, sama osebe ešte nesvedčí o demografickom tlaku, resp. o hlade po pôde. To isté platí o podiele želiarov v roku 1720, a to ako z pohľadu nepresnosti pri súpise, tak aj z pohľadu toho, že želiar nemusel byť zákonite chudobný, ale mohol byť malým obchodníkom, dedinským mlynárom alebo kováčom. Vzhľadom na to, že priemerná veľkosť pôdy v obci pripadajúca na sčítaného obyvateľa môže zakrývať významné sociálne rozdiely, kvôli jeho presnejšiemu určeniu je potrebné skúmať aj podiel želiarov. To je dobré robiť aj v takom prípade, ak to priamo neodráža príjmové rozdiely, len rozdiely príjmov pochádzajúcich z pôdy, podliehajúcich dani.

Rozloha poddanskej usadlosti pripadajúca na obyvateľa bola nízka v Zalianskej, Trenčianskej, Bratislavskej, Oravskej, Marmarošskej a Fogarašskej stolici. Nedostatok pôdy bol veľmi výrazný v Bihárskej, Huňadskej, Bystricko-nasodskej stolici a v prihraničných oblastiach západného Uhorska. Naopak, množstvo ornej pôdy bolo pomerne dostatočné vo Veľkej nížine, Malej nížine, južnom Zadunajsku a Báčskej stolici, ďalej na území Sasov a Sikulov v Sedmohradsku. Zároveň bol podiel želiarov vysoký v Trenčianskej stolici, v Sedmohradsku v Siláďskej stolici, v južnom Zadunajsku, Stoličnobelehradskej stolici, okolo Budína, Ostrihomu, okolo Pešti a Hevešskej stolici (Mátraalja), obzvlášť vysoký bol v oblasti severnej časti Sedmohradska (Mezőség – Cămpia Transilvaniei).

Najpriaznivejšie kombinácie týchto premenných – málo želiarov + veľká orná pôda + kvalitná pôda = vyvážená poľnohospodárska spoločnosť a relatívne stabilná obživa – sa nachádzali v oblastiach ako severná časť Zátisia (Tiszántúl), Báčska a Zemplínska stolica. V južnej časti Zátisia (Tiszántúl) bol podiel želiarov popri majetných roľníkoch – poddaných vlastníacich poddanskú usadlosť. Podobné platilo aj pre Mošonskú stolicu, centrálné oblasti Sedmohradska a Komárnanskú i Ostrihomskú stolicu. V južnej časti Sikulska bol síce počet želiarov nízky a poddaní vlastnili usadlosť, ktorej priemerná rozloha bola veľká, ale pôda bola podľa klasifikácie z roku 1786 nekvalitná. V Hajduckej stolici a Sabolčskej stolici (Nyírség), čo boli obe oblasti s priaznivým vývojom na základe predchádzajúcich dvoch premenných, sa na základe tretieho faktora, kvality pôdy v roku 1786, oddelili. V Stoličnobelehradskej stolici žil veľký počet želiarov a sedliaci (coloni) vlastnili pomerne rozsiahle parcely ornej pôdy, zatiaľ čo na Orave a v Marmarošskej stolici bolo málo želiarov a poddaní (coloni) vlastnili menšie pozemky. V týchto dvoch stolicích sa už aj tak zlá kvalita pôdy ešte viac zhoršila. Medzi Dunajom a Tisou sa vyskytoval nadpriemerný počet želiarov. V Zalianskej stolici žilo veľa želiarov (Fónagy 2013: 69) a výmera ornej pôdy na poddaného disponujúceho poddanskou usadlosťou bola malá. V južnej časti Zadunajska (Baraňská a Tolníanska stolica), ktorú charakterizovalo alodiálne poľnohospodárstvo, bola orná pôda pripadajúca na jedného poddaného rozsiahla, pričom počet želiarov bol taktiež veľký.

Tento obraz ešte modifikovala rozloha lúk, ktorá reprezentovala schopnosť chovu dobytká. Pasienky sa považovali za verejný statok, preto sa v daňových súpisoch z 18. storočia nezaznamenávali. Lúka bol považovaná za potenciál schopnosti chovu hospodárskych zvierat, hoci v tomto období bolo voľné pasenie najrozšírenejšie. Ďalej treba brať do úvahy aj to, že lúky poskytovali seno aj na zimu. Platí to obzvlášť vtedy, keď porovnáme rozlohu spísaných lúk patriacich k ornej pôde, ktoré boli súčasťou poddanskej usadlosti (obrázok č. 3). Tento fakt poukazuje na prekvapivo veľkú priestorovú rozmanitosť a vymedzí oblasti, kde bola živočíšna výroba dôležitejšia. Rozloha lúky pripadajúca na jedného zapísaného človeka (obrázok č. 4) bola vysoká na Veľkej nížine (Alföld) a v stolici Bihár, takto kompenzujú malú rozlohu parciel a horšiu kvalitu pôdy. Lúka pripadajúca na jedného poddaného bola rovnako veľká v severnom Sedmohradsku, zatiaľ čo v západných a severozápadných okrajových oblastiach či v regiónoch Abova a Satmáru, ale i na území sedmohradských Sasov vyslovené malá. Ide o prejav fázy preludnenia v týchto regiónoch, kde poľnohospodárstvo začalo nahrádzať chov zvierat. K zmene vo Veľkej nížine došlo až v 19. storočí. V západnej časti súčasného Slovenska v roku 1720 boli popri malej rozlohe lúk aj orné parcely malé, čo sa vykompenzovalo zvýšením kopaničiarskych pozemkov.

Rozdiel v podiele poddaných, ktorí disponovali poddanskou usadlosťou medzi rokmi 1720 a 1780 nepriamo poukazuje na tendenciu rozšírenia želiarstva. Hoci nie je možné hodnoty pre rozdielnosť v súpisoch považovať za skutočné percentá, analýza podielu poddaných vlastníacich usadlosť je rozhodne presnejšia ako podiel želiarov, ktorí boli v roku 1720 zapísaní neúplne. Pojem želiar použitý v sčítaní z rokov 1785–1787 alebo v urbáriálnom z roku 1786 nie je ekvivalentný pojmu použitému v roku 1720. V roku 1785 kategória želiarov neznamenal sociálnu skupinu, bola heterogénne definovaná (Thirring, 1938: 78). Kým v roku 1786 boli rozlišovaní želiari, ktorí vlastnili dom (inquilini) a tí, ktorí ho nevlastnili (subinquilini), v roku 1720 také rozlíšenie ešte nebolo, presnejšie povedané, želiari bez domu neboli platičmi dane. Napriek svojej náročnosti je tento ukazovateľ v našom výskume dôležitý, pretože nám umožňuje skúmať regionálne rozdiely vo fenoméne rozdelenia pôdy, ktorý marxistická historiografia (Sándor, 1951: 13–21) označila za dôležitý problém na ceste k revolúcii v roku 1848. Spoločenský úpadok ešte neznamenal majetkový úpadok. Deklasovaniu želiarov nezabránilo ani zrušenie poddanstva v roku 1848, keďže nemali pozemkový majetok, nemali prístup k pôde, prišli o verejné pôdy, ktoré prenajímali, a preto získali len rovnosť práv. Napríklad v južnom Biháre v roku 1720 predstavoval podiel poddaných, ktorí disponovali vlastnou poddanskou usadlosťou viac ako 90 % z celkových zapísaných, avšak ich podiel v roku 1786 klesol pod 25 % a podiel želiarov sa výrazne zvýšil. Tu sa počet urbáriálneho obyvateľstva zvýšil viac ako päťnásobne. Dá sa predpokladať, že existovala výrazná migrácia zo Sedmohradska. Vzhľadom na to, migranti nevlastnili ornú pôdu, pravdepodobne išlo o príslušníkov rumunského

etnika žijúceho z pastierstva. Z týchto faktov sa dá usúdiť, že významná časť želiarov nebola deklasovanými roľníkmi. V Mošoni alebo v (Buda)Tétény boli želiari významní producenti vína, čím podporovali rozvoj obchodovania na trhu (Kosáry, 1987, 1966: 95–98). V Sedmohradsku bol pokles poddaných, ktorí disponovali poddanskou usadlosťou, mierny, pretože v roku 1720 bol medzi Sikulmi podiel slobodníkov-taxalistov veľmi vysoký. V roku 1786 sa z nich stali pohraničníci. Pokles už aj tak nízkeho podielu poddaných (25–27 %) a rozšírenia želiarstva nebol taký výrazný ako v Uhorsku.

Kompozitná vyspelosť v rurálnych regiónoch

Koeficienty korelačnej matice šiestich premenných naznačovali väčšinou stredne silné vzťahy (tabuľka č. 1). Namerali sme silnú, ale negatívnu koreláciu medzi podielom želiarov a podielom poddaných vlastníach vlastný pozemok, čo nie je prekvapujúce. Silná bola aj korelácia medzi zmenou podielu želiarov a poddaných vlastníach pozemok. Inými slovami, ak bol podiel poddaných už v roku 1720 malý, do roku 1786 sa už neznížil. Pomerne silná korelácia bola medzi veľkosťou lúk a veľkosťou oráčin. Nie je to prekvapujúce vzhľadom na to, že lúka na parcele sa delila úmerne k veľkosti ornej pôdy. Vzťah medzi podielom poddaných a veľkosťou lúk bol zase nepriamo úmerný, čo naznačuje, že premena lúk na ornú pôdu napredovala. Pri vysokom pomere rozlohy lúky na jedného poddaného bol aj podiel želiarov veľký.

Vzhľadom na nízky počet premenných a slabú hodnotu KMO (pod 0,7) bolo vhodnejšie zlúčiť všetky hodnoty troch faktorov identifikovaných metódou PCA^[12] do jedného indexu rozvoja, t. j. použili sme kompozitný index. V prípade lúk a polí by to neodôvodňovala relatívne vysoká korelácia nameraní medzi nimi, ale veľkosť lúky možno považovať za zástupný ukazovateľ chovu živočíchov, čo by ináč nemohlo byť priamo merané.

[12] PCA – Principal Component Analysis – analýza hlavných komponentov umožňuje sumari-zovať a vizualizovať informácie v súbore údajov obsahujúcom pozorovania popísané viacerými vzájomne korelovanými kvantitatívnymi premennými. Keď každú premennú považujeme za dimenziu a ak náš súbor obsahuje viac ako tri premenné, vizualizácia je problematická. KMO – ukazovateľ spoľahlivosti PCA. Ak je vyššia ako 0,7, výsledok PCA je spoľahlivý.

TABUĽKA Č. 1. KORELAČNÁ MATICA UKAZOVATEĽOV POUŽITÝCH V ANALÝZE VÝVOJA V ROKU 1720

TABLE 1. CORRELATION MATRIX OF INDICATORS USED IN THE ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT IN 1720

Indikátory (v zátvorke je početnosť)	Želiar/zapísaný	Orná pôda/poddaný s vlastnou usadlosťou (gbel oráčny)	Poddaný/ zapísaný	Rozdiel v podiele poddaných s usadlosťou 1785–1720	Podiel šľachticov v súpise*	Podiel mešťanov v súpise	Podiel taxalistov a slobodníkov v súpise*	Lúka/poddaný s vlastnou usadlosťou	Súhrnný poľnohospodársky ukazovateľ
Želiar/ zapísaný (9558)	1	0,278**	-0,771**	0,636**	-0,042**	-0,009	-0,037**	0,306**	-0,448**
Orná pôda/ poddaní vlastníci usadlosť (7892)	0,278**	1	-0,444**	0,333**	0,130**	0,031**	0,298**	0,581**	0,569**
Poddaný/ zapísaný	-0,771**	-0,444**	1	-0,758**	-0,348**	-0,090**	-0,401**	-0,534**	0,164**
Rozdiel v podiele poddaných s usadlosťou 1785–1720 (9073)	0,636**	0,333**	-0,758**	1	0,175**	0,044**	0,278**	0,412**	-0,402**
Podiel šľachticov*	-0,042**	0,130**	-0,348**	0,175**	1	0,009	0,087**	0,137**	0,059**
Podiel mešťanov (9558)	-0,009	0,031**	-0,090**	0,044**	0,009	1	-0,002	0,014	0,014
Podiel slobodníkov a taxalistov* (9558)	-0,037**	0,298**	-0,401**	0,278**	0,087**	-0,002	1	0,371**	0,364**
Lúka/ poddaní vlastníci usadlosť (9558)	0,306**	0,581**	-0,534**	0,412**	0,137**	0,014	0,371**	1	0,488**

Poznámky: *Premenná, ktorá pri analýze úrovne rozvoja napokon nebola použitá;

** p = 0,01.

Notes: * Variables finally omitted from the analysis of the level of development;

** p = 0.01.

Zdroje / Sources: MNL OL (N 78, N 79); Acsády, 1896; Dányi, D. – Dávid, Z. (ed.), 1960; Dányi, D. (ed.), 1975; Dányi, D. – Faragó, T. – László, G. (eds.), 1996

TABUĽKA Č. 2. ANALÝZA HLAVNÝCH KOMPONENTOV (PCA) VYKONANÁ NA DETERMINANTOCH ÚROVNE ROZVOJA (1720)

TABLE 2. PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS EXECUTED ON THE DETERMINANTS OF THE LEVEL OF DEVELOPMENT (1720)

Klasifikácia indikátorov	Korelačné koeficienty hlavných komponentov a indikátorov, v zátvorkách hodnota variancie (váha faktora), v úvodzovkách vlastnosť faktora		
	1 (40,5 %) „veľkosť statku“	2 (19,1 %) „spoločenské kategórie“	3 (17,1 %) „urbanizácia“
Pomer želiarov	0,005	0,935	–0,025
Orná pôda pripadajúca na poddaného s usadlosťou	0,709	0,314	0,037
Zmena pomeru poddaných	0,320	0,798	0,042
Pomer mešťanov	0,007	0,006	0,999
Orná pôda pripadajúca na poddaného vlastniaceho usadlosť	0,752	0,354	0,007

Zdroje: MNL OL (N 78, N 79); Acsády, 1896.

Sources: MNL OL (N 78, N 79); Acsády, 1896.

Vzhľadom na malý počet a jednostrannosť ukazovateľov je zrejmé, že aj agregovanú mapu je možné využiť len všeobecne. Za zmienku stojí v porovnaní s jej okolím výhodnejšia situácia Malej nížiny (Kisalföld) s Mošonskou stolicou na ľavom brehu Dunaja – súčasná slovenská strana. To azda ani nie je prekvapujúce, keďže ide o rovinatú oblasť, ktorá bola vystavená tureckým nájazdom v menšej miere. Región bol útočiskom uhorskej šľachty, teda aj jeho ekonomická základňa bola na nadpriemernej úrovni. Krajne vyčerpané obyvateľstvo by sotva mohlo užiť rodý Báťanovcov a Esterházyovcov. Faktom však je, že veľké barokové stavby sa začali realizovať až po osmanskom období, pretože elita predtým vynaložila značné sumy na obranu svojho majetku. Na základe výstavby, resp. rekonštrukcie kostolov, možno predpokladať silnejúcu prosperitu miestnych komunít. Békešská stolica, ktorá sa stala panstvom rodu Harruckernovcov, tiež disponovala dobrými predpokladmi: tu takmer všetky sídla vykazovali priaznivý obraz. Pravda, súdobé pramene to spravidla nezaznamenávajú (Arany et al. 2021: 64–66),^[13] čo zároveň znamená, že obraz, ktorý vyplýva zo štatistického sčítania, odrážajúceho skôr hospodársky potenciál ako skutočnú kvalitu života, sa môže líšiť od obrazu získaného z iných skupín prameňov. Len kombinácia kvalitatívnych a kvantitatívnych zdrojov môže poskytnúť jednoznačný výsledok.

[13] Pozri Acsády (1906: 335) o povstaní z roku 1735.

Treba poukázať aj na zlú situáciu v Trenčianskej, Oravskej a Liptovskej stolici, ktorá sa odrážala na malej výmere pôdy na jedného poddaného disponujúceho vlastnou usadlosťou a na vysokom podiele želiarov (obraz č. 2, obraz č. 4). Oblasť vykazovala známky demografického preľudnenia, následkom čoho sa začali výrazné migračné procesy – odliv obyvateľstva. Vzhľadom na vysoký podiel želiarov a nedostatok pôdy nie je pravdepodobné, že by sa spoločenské napätie dalo znížiť iba lepším prístupom k pôde. Naznačuje to aj skutočnosť, že rozšírenie kopaníc, ktoré tu bolo ešte v roku 1720 významné ako spôsob zmiernenia demografického tlaku, do roku 1785 zaniklo a presúvalo sa do južných stolíc, ako napríklad do Nitrianskej a Tekovskej stolice. Napriek týmto procesom zostal podiel želiarov naďalej vysoký. Z toho vyplýva, že klčovanie sa nezastavilo preto, že sa problém vyriešil rozdelením pôdy, ale že sa pôda minula. Posun klčovania smerom na juh v priebehu 18. storočia naznačuje i migráciu obyvateľstva smerom na juh. Tento proces je badateľný nielen v relácii sever – juh v rámci Trenčianskej stolice, ale aj v strednom Novohrade, kam sa v rokoch 1700 až 1780 presťahoval značný počet Slovákov zo severu, aby dostali obrábateľnú pôdu. O demografickej preľudnenosti severozápadného Slovenska svedčí aj malá priemerná výmera lúk, ktorých rozloha sa do roku 1780 v porovnaní s ostatnými časťami Uhorského kráľovstva výrazne nezvýšila. Demografické tlaky tak viedli ku konfliktu pri užívaní pôdy, lebo ornú pôdu ubrali z pasienkov, ktoré slúžili na chov dobytky. V horských oblastiach by sa totiž dalo očakávať viac lúk, ako to bolo v Bihárskej stolici, stálom celi rumunského osídlenia. Analýzu potvrdzuje aj výskum mien v súpise z roku 1720. V tej sa nachádza veľký počet priezviska „Horváth“, čo poukazuje na fakt, že tento región bol v časoch osmansko-tureckej éry významným útočiskom obyvateľov. Hoci v neskorších obdobiach, ale ešte pred veľkou migráciou obyvateľstva, pravdepodobne v dôsledku výrazného vnútorného sťahovania, bola v roku 1910 severozápadná časť Slovenska stále málo rozvinutou oblasťou.

Je taktiež dôležité zdôrazniť, že situácia rurálnej spoločnosti smerom k západnému pohraničnému pásu – malé dediny, ktoré boli menej narušované osmanskými nájazdmi – sa zhoršovala. Je to zaujímavé v porovnaní s priaznivou situáciou v dnešnom Burgenlande. Súbor údajov z roku 1728 niektoré časti Vašskej a Šoproňskej stolice tiež nezahrňa medzi najvyspelejšie stolice (Demeter – Jankó, 2023). Zalianka stolica vykazuje nepriaznivý, aj keď nie úplne jednotný obraz. Takéto postavenie charakterizovalo stolicu už v stredoveku, ale aj v roku 1910. G. Perjés to vysvetľoval nižšími výnosmi na jutro, ktoré boli typické pre menšie dediny v roku 1728, ale ešte aj v roku 1880 (1978: 18). Táto periférnosť platí najmä pre región obývaný Slovincami, mimochodom, ide o región homogénny. Napriek tomu, že toto územie, a to Vašská, Šoproňská, Mošonská a Bratislavská stolica, západný pás Uhorska, financovalo obranu proti Osmanom, jeho relatívna neporušenosť mala nakoniec za následok štrukturálnu strnulosť. Dediny regiónu sa v priebehu 18. storočia neboli schopné zregenerovať, zatiaľ čo Osmanmi spustošené, znovu osídlené rozsiahle nížinné oblasti s novými a ľudnatými formami

osídlenia – dediny a mestečká ako nové hospodárske centrá s kvalitnejšími a rozsiahlejšími poľami – z hľadiska rozvoja už v 18. storočí predbehli západný okraj Uhorska.

Oblasť južnej časti Boršodskej stolice a stredného Potisia (v súčasnosti vnútorné periferie Maďarska) napriek malému počtu osídlení predstavovala mimoriadne dobrý obraz, čo jednoznačne odzrkadľuje dôležitosť a bohatstvo prírodných zdrojov, vody a pôdy v danom období, teda nejde o význam sociálnych a demografických podmienok. Vzhľadom na charakter súpisu to však nie je prekvapujúce.

Taktiež situácia nových osídlencov v Bačke bola priaznivá. Rozloha pozemku tu bola veľká, najmä v porovnaní so severnejšími, piesočnatejšími a menej zaľudnenými územiami nachádzajúcimi sa medzi Dunajom a Tisou. Tieto osady zároveň neboli ani kráľovskými domíniami. Na základe Neueho mapy^[14] dôležitosť púštín a chovu dobytky bola zachovaná ešte aj pri sčítaní ľudu v roku 1865. Takisto je dobre viditeľná tzv. jarmočná línia^[15], popri ktorej nachádzajúce sa osídlenia boli viditeľne vyspelejšie už aj na začiatku 18. storočia. Túto líniu kopírovala neskôršia transversálna železnica, vybudovaná v tretej štvrtine 19. storočia, ktorá viedla z Bratislavy do Košíc a z Veľkého Varadína cez Arad do Temešváru. To isté platí aj o oblastiach v okolí banských miest na území súčasného Slovenska. Priaznivé postavenie územia obývaného Sikulmi možno vysvetliť pomocou priaznivého pomeru slobodníkov a taxalistov. Táto kategória je pomerne plastická. Sem môžeme zaradiť roľníkov žijúcich v južnej časti Boršodskej stolice a taktiež aj vinohradnícku oblasť okolo Tokaja. V prípade Sikulov nie je možné túto kategóriu interpretovať ako znak hospodárskeho rozvoja, ale ako pozostatok ich starých privilégií, čo samo osebe nemá vysvetľujúci charakter. Podľa oveľa početnejších a kvalitnejších premenných získaných zo súpisu z roku 1750 sa južná časť územia obývaná Sikulmi v rámci Sedmohradska už považovala za centrálnu oblasť (Demeter – Mikle, 2022) napriek blízkosti mesta Brašov (Romhányi – Szilágyi – Demeter, 2022).

V roku 1720 vykazovala severná časť Bihárskej stolice (Érmellék, Erul) priaznivý obraz, najmä v porovnaní so sčítaním ľudu z roku 1910. V Bihárskej stolici postupný prechod dokazuje, že z hľadiska súpisu preferovaných ukazovateľov mala horská oblasť nepriaznivejšie podmienky. O príjmoch z chovu dobytky neexistujú systematizované údaje, ale ako približnú zastupujúcu je možné použiť rozlohu lúk. Nepriaznivú situáciu južnej časti Bihárskej stolice potvrdzujú aj iné pramene, o proteste roľníkov proti zvýšeniu záťaže v roku 1750 vedeli aj vo Viedni (Gorun-Kovács, 2005: 183–185). Severný pás Sedmohradska (Mezőség – Cămpia

[14] MNL OL B IX a 1120, Geographische Charte des Königreichs Hungaria, 1786, 1:192 000 (<https://bit.ly/2JOilvC>, stiahnuté 13. dec. 2020).

[15] Jarmočná línia je ekonomicko-geografický, resp. historický pojem. Je to styčná línia medzi krajinami s rôznymi prírodnými a hospodárskymi charakteristikami, ktorá zohráva kľúčovú úlohu v hospodárskom živote a rozvoji daného regiónu.

Transilvaniei, Szászföld – Pământul Crăiesc) vykazoval priaznivý obraz, zatiaľ čo obyvatelia žijúci v pohorí Fogarasskej stolice a južnej časti Huňadskej stolice žili v horských podmienkach. Tú istú situáciu potvrdzuje aj podrobnejší daňový súpis z roku 1750. Beregská a Máramarošská stolica, geografická základňa Rákociovského povstania pred necelým desaťročím, vykazovali horšie podmienky ako napríklad Zemplín. Navyše, Máramarošská stolica patrila pred tureckým obdobím medzi rozvíjajúce sa regióny.

OBRAZ Č. 1. STOLICE UHORSKA V 18. STOROČÍ

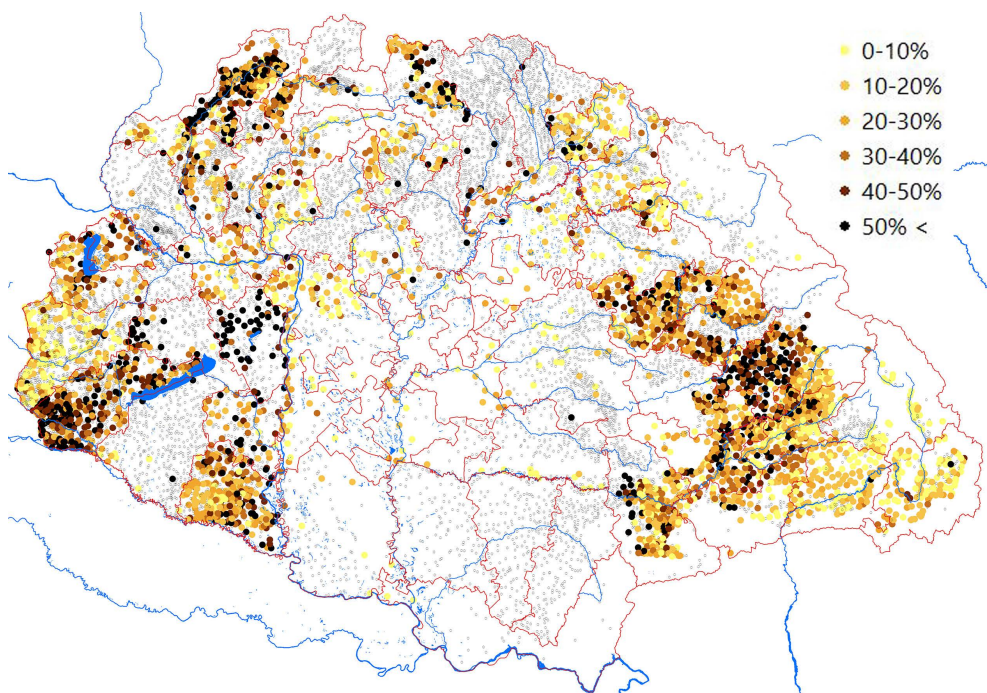
PICTURE 1. COUNTIES OF HUNGARY IN THE 18th CENTURY



Zdroj: vlastní práce autorů za využití GIS.

Source: authors' own work using GIS shape file.

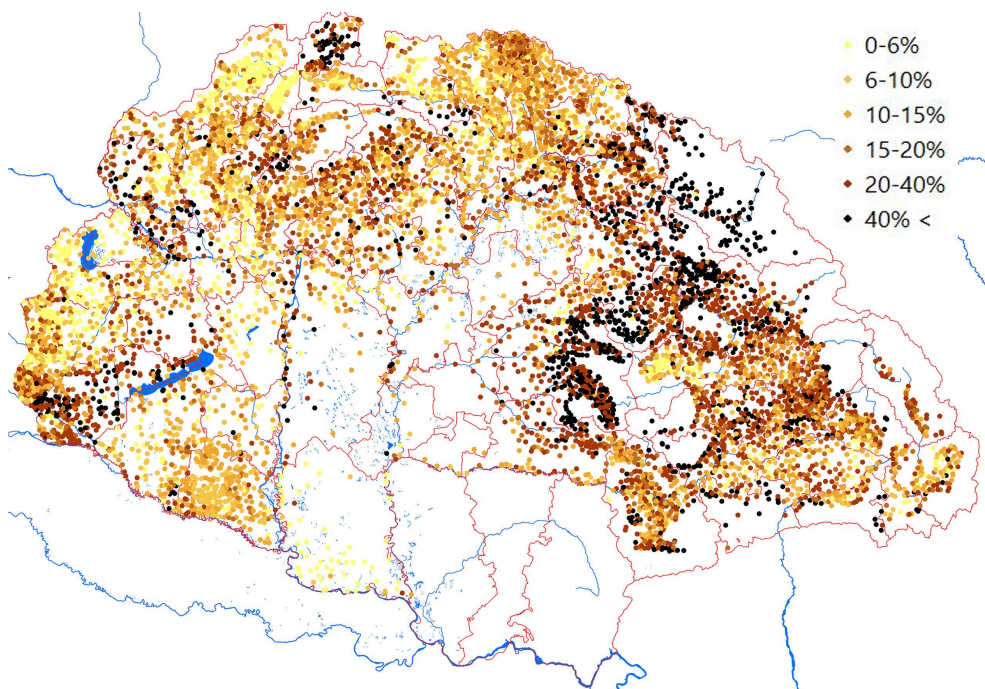
OBRAZ Č. 2. PERCENTUÁLNY PODIEL ŽELIAROV (BEZZEMKOV, INQUILINI)
V MAĎARSKU V ROKU 1720
PICTURE 2. THE PROPORTION OF LANDLESS TENANTS (INQUILINI)
IN HUNGARY IN 1720



Zdroj: MNL OL (N 78, N 79); Acsády, 1896.

Source: MNL OL (N 78, N 79); Acsády, 1896.

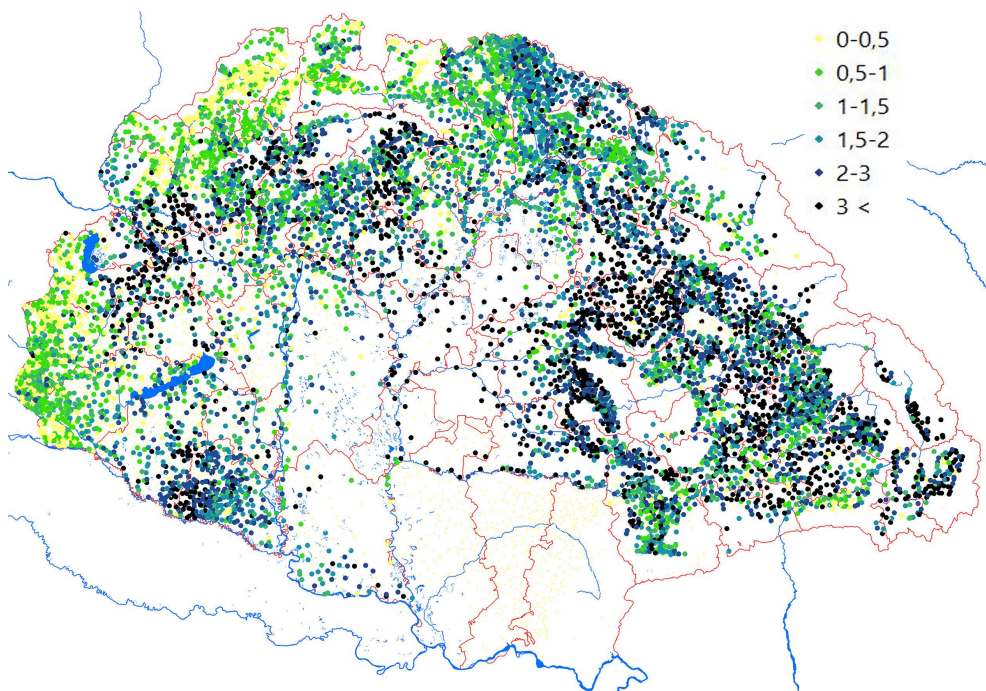
OBRAZ Č. 3. PODIEL URBARIÁLNYCH LÚK VOČI ORNEJ PÔDE V ROKU 1720
PICTURE 3. THE PROPORTION OF URBARIAL (PEASANT) MEADOWS
TO ARABLE LAND IN 1720



Zdroj: MNL OL (N 78, N 79); Acsády, 1896.

Source: MNL OL (N 78, N 79); Acsády, 1896.

OBRAZ Č. 4. VELKOST LÚKY NA JEDNÉHO SPÍSANÉHO V ROKU 1720
PICTURE 4. THE SIZE OF MEADOW PER ONE CONSCRIPTED IN 1720
(IN „KASZÁS“)



Poznámka / Note: (1 *kaszás* = 2800–3200 m²)

Zdroj: MNL OL (N 78, N 79); Acsády, 1896.

Source: MNL OL (N 78, N 79) ; Acsády, 1896.

Poľnohospodársky potenciál roľníkov korigovaný podľa kvality pôdy a výnosov v roku 1720

V roku 1720 boli k dispozícii údaje o spôsobe obrábania pôdy (calcatura)^[16] a úrodnosti aj pre oblasť krajiny bez Sedmohradska. Tieto údaje neboli doposiaľ zahrnuté do analýzy, pretože pre Sedmohradsko by bol výskum teritoriálne obmedzovaný. Z roku 1720 sú totiž zachované analyzovateľné dáta o spôsobe obrábania pôdy a úrodnosti len pre 6 500 sídiel. Po ich spojení s predchádzajúcou databázou sa spoločný súbor zredukoval len na 5 900 sídiel, čo je sotva polovica celkového počtu sídiel v Sedmohradsku. Rozloženie vyradených sídiel je približne rovnomerné, takže na mapách nie sú žiadne biele miesta. Zahrnutie indikátorov o pôde do analýzy možno odôvodniť aj tým, že nevykazovali silnú koreláciu s ostatnými skúmanými ukazovateľmi, dokonca ani s ukazovateľom kvality pôdy zapísaným roku 1786. Spôsob obrábania pôdy a úrodnosť, ako aj kombinovaný ukazovateľ produktivity, možno považovať za nezávislé premenné. Ukazovateľ produktivity vykazoval najvyššiu koreláciu s ornou prípadajúcou na jedného urbára, avšak hodnota $r = 0,23$ nie je dostatočne silná na to, aby sme mohli povedať, že úrodnosť súvisí s veľkosťou statku.

Najskôr sme na mapu zobrazili údaje o spôsobe obrábania pôdy, potom rad údajov o úrodnosti a nakoniec sme ich skombinovali. Potom sme sa pokúsili prezentovať špecifický výnos úrody a pridali k týmto dvom premenným ako váhový faktor ornú pôdu na meranie agrárneho potenciálu, čo je zhrnuté na obraze č. 5.

Trojpoľné obrábanie pôdy bolo charakteristické najmä pre vysokohorské oblasti súčasného Slovenska. Podľa údajov zo Spiša z roku 1728 sa stolica vyznačovala vyššou priemernou veľkosťou statkov a hnojenia. Bolo potvrdené aj to, že ich kvalita pôdy vzhľadom na horskú polohu nemohla byť veľmi dobrá, teda vypočítané nižšie výnosy nie sú chybou, ktorá bola kompenzovaná väčšou výmerou pozemku a ornou pôdou. Sídla sú klasifikované ako pastiersko-poľnohospodárske, a preto sa označené môžu geograficky lokalizovať.

Úrodnosť bola celoštátne výnimočne dobrá v Abovskej stolici, v určitých oblastiach severu Bihárskej stolice, na severnom okraji Malej nížiny (Kisalföld) v určitých častiach Novohradu, pozdĺž rieky Rába, v Báci a na Hevešskej stolici.

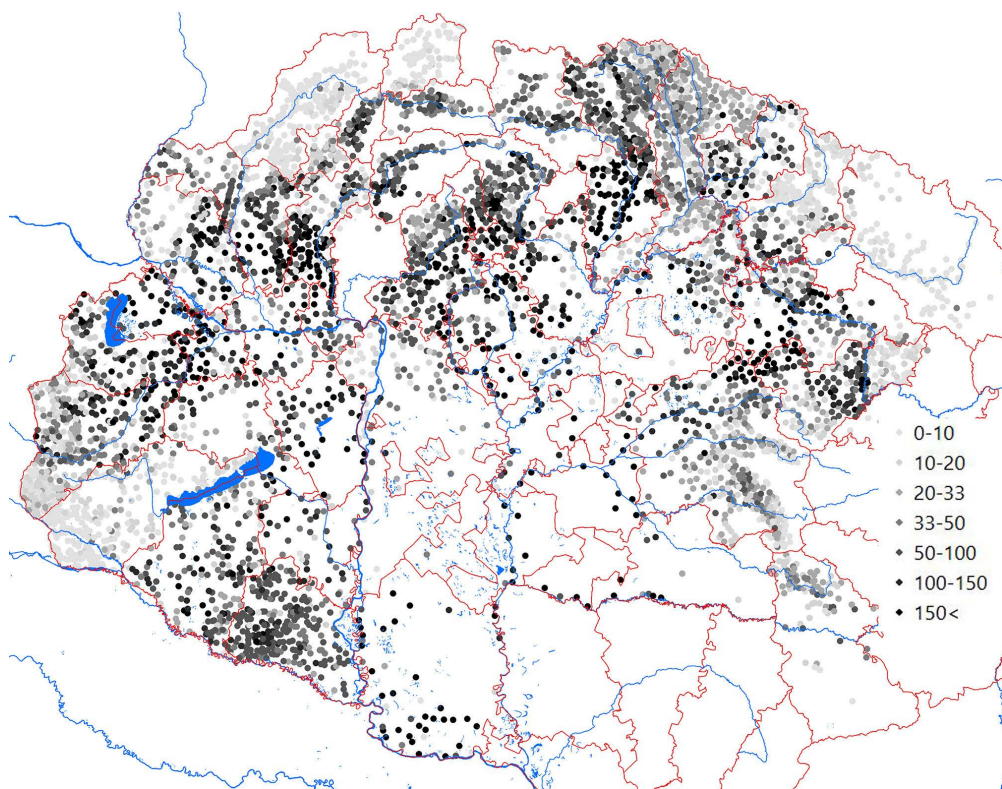
V nasledujúcom kroku sme zlúčili mapy o spôsobe obrábania pôdy a úrodnosti. Spôsob obrábania pôdy symbolizoval množstvo osiatej plochy. Takto vznikla mapa poľnohospodárskeho potenciálu, ktorú sme potom kombinovali s rozlohou ornej pôdy pripadajúcej na jedného spísaného (obraz č. 5). Nepriaznivým poľnohospodárskym potenciálom sa vyznačovala južná časť Zalianskej stolice (Muraköz – Prekmurie), súčasný Burgenland (Alpokalja), Marmarošská, Salajská,

[16] V prvých desaťročiach 18. storočia prevládali ešte aj v úrodných oblastiach Slovenska dvojpoľný systém. Pre rast počtu dedinského obyvateľstva sa tento systém postupne odbúraval v prospech trojpoľného systému a v 80. rokoch dvojpoľný systém absolútne vymizol.

Trenčianska i Oravská stolica, trochu prekvapujúco aj západná časť Bratislavskej stolice, severná časť Rábskej stolice (Szigetköz), ale aj povodie rieky Slaná. Slabú vybavenosť malo okolie Budína, ale aj Užská stolica a povodie hornej Tisy, južná časť Bihárskej stolice, severná polovica Huňadskej stolice. Na strane druhej, priľahlé územia Gemeru a Novohradu napriek svojmu kopcovitému charakteru, stredný tok Hronu okolo Levíc, budúce centrum pestovania cukrovej repy pozdĺž Váhu, Abovská stolica, južná časť Hevešskej stolice, Veľkokumánsko a Jásosvsko, mali mimoriadne dobré vybavenie. Pre úrodnosť posledne menovaných regiónov sú k dispozícii konkrétne údaje, pretože sa zachoval materiál z katastrálneho merania, ktorý obsahoval aj výnosy (Demeter – Szilágyi – Pinke, 2022). To isté platí aj pre oblasť v okolí Győru. Mošonská stolica mala výborné vybavenie. Niet divu, že sa koncom storočia stala dodávateľom Viedne (Horváth, 2013). Satumarská stolica, severná časť Bihorskej stolice (Érmellék), ale aj údolie rieky Criș a jarmočná línia už v roku 1720 mali dobré ukazovatele. To isté platí pre Stoličnobelehradskú stolicu, kde už vtedy bolo veľa želiarov rozsiahle alodiálne majetky. Podobná situácia bola v Báči až po Moháč. Baraňská a Šomodská stolica boli mierne nadpriemerné, ale rovnako dobré pomery mali poddaní v Novohrade, poddaní žijúci na neskorších majetkoch Grassalkovičovcov v severných územiach Peštianskej stolice, rovnako pri priaznivých podmienkach aj na majetkoch Haruckernovcov medzi riekami Tisa a Maroš. Na druhej strane, miestne zdroje to popierajú (Arany et al., 2021: 64–66), ako o tom svedčí sedliacke povstanie z roku 1735. Šariš, Spiš, severný Gemer a horný tok rieky Hron, ale aj Turiec a Liptov mali stredný poľnohospodársky potenciál, čo vzhľadom na kopcovité prostredie nie je zlé.

Po vytvorení základných máp pre dve nové premenné boli údaje v tabuľke č. 2 skombinované s kompozitnými hodnotami vývoja na obrázku č. 6. Keď boli zložené údaje o vývoji v kombinácii s úrodnosťou a spôsobom obrábania pôdy vynesené na mapu, korekcia nepriniesla rozhodujúci obrat, pričom korelačný koeficient medzi oboma súbormi zložených údajov o vývoji dosiahol hodnotu 0,5. Pozitívne zmeny sme zaznamenali v Stoličnobelehradskej stolici, severnej časti Bratislavskej stolice, na Orave a v Novohrade, negatívne zmeny boli zistené obciach Aradsko-Zarándskej stolice a v regióne Zemplína a Beregu.

OBRAZ Č. 5. AGRÁRNÝ POTENCIÁL V ROKU 1720
PICTURE 5. AGRARIAN POTENTIAL IN 1720



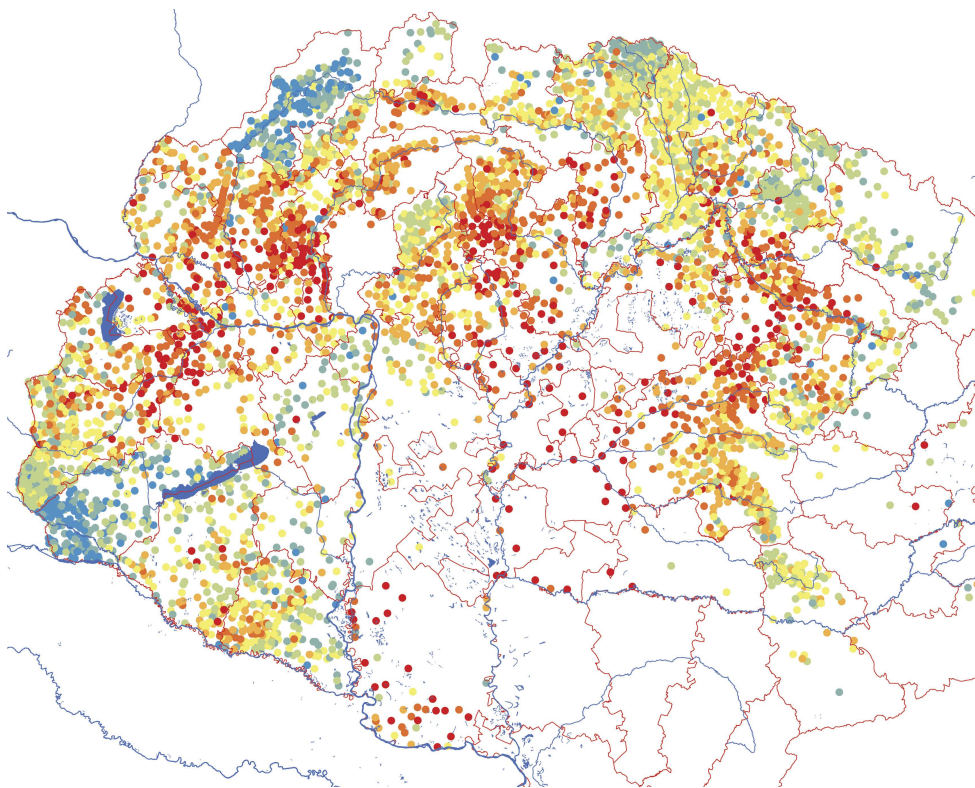
Poznámka: Agrárny potenciál vypočítaný s kombinovaním dvoj- a trojpoľného systému, resp. úrodnosti pôdy, korigovaný na lúku a ornej pôdy pripadajúcu na jedného spísaného

Zdroj: MNL OL (N 78, N 79); Acsády, 1896.

Note: Calculation based on the abundance of two- and three-field systems, soil fertility and the extent of arable land and meadow per conscripted in 1720

Source: MNL OL (N 78, N 79); Acsády, 1896.

OBRAZ Č. 6. MAPA ROZVOJA V ROKU 1720
PICTURE 6. DEVELOPMENT MAP IN THE 1720S



Poznámka: Mapa vypracovaná pomocou kombinovania dvoj- a trojpoľného systému, resp. úrodnosti pôdy (intenzifikácia), korigovaná na lúku a pôdu pripadajúcu na jedného spísaného (extenzifikácia, živočíšna výroba), podielu mešťanov (nepoľnohospodárskych daňovníkov), podielu bezzemkov, a dynamiky poklesu podielu poddaných s pozemkami (rozdrobenosť pôdy). Relatívna, bezrozmerná stupnica, teplá farba je priaznivá.

Zdroj: MNL OL (N 78, N 79); Acsády, 1896; Dányi, D. – Dávid, Z. (ed.), 1960; Dányi, D. (ed.), 1975; Dányi, D. – Faragó, T. – László, G. (eds.), 1996.

Note: Drawn by involving the two- and three-field systems and soil fertility (representing intensification), corrected with meadow and arable land per conscripted (representing extensification and livestock production), the proportion of burghers (non-agricultural taxpayers), the proportion of landless peasants, and the dynamics of decline in the proportion of serfs with land (representing land fragmentation). Relative, dimensionless scale, the warm colour refers to favourable conditions.

Source: MNL OL (N 78, N 79); Acsády, 1896; Dányi, D. – Dávid, Z. (ed.), 1960; Dányi, D. (ed.), 1975; Dányi, D. – Faragó, T. – László, G. (eds.), 1996.

Záver

Územie Uhorského kráľovstva z hľadiska sociálno-ekonomických charakteristík, poľnohospodárskeho potenciálu a hospodárskej výkonnosti po osmanskej ére vykazovalo silnú regionálnu diferenciáciu. Tento stav platil nielen pre vojnovú zničenú a novooslobodenú oblasť, ale pre ďalšie regióny, ktoré sa nedostali pod osmanské panstvo.

Na jednej strane v roku 1720 boli sídla na Veľkej nížine vzhľadom na väčšiu rozlohu ornej pôdy i vďaka daňovej úľave prekvapujúco v dobrom stave. Hustota obyvateľstva bola nižšia, kvalita pôdy lepšia. Na strane druhej, upadali západné územia kráľovstva vrátane súčasného Slovenska, resp. poddaní žijúci na týchto územiach, vzhľadom na demografický tlak (preľudnenie), vyššie zdaňovanie i z dôvodu väčšej materiálno-hospodárskej vyčerpanosti z bremena vojny proti Osmanom. Ak sa zlá kvalita pôdy spájala s menšími poddanskými usadlosťami, východiskom mohlo byť rozšírenie trojpoľného hospodárstva a hnojenia, druhou alternatívou väčšie poddanské usadlosti. Toto však od druhej polovice 18. storočia v dôsledku rastúceho preľudnenia už nebolo možné udržať. Pre extenzívne hospodárenie/klčovanie sa rozloha poddanskej pôdy začala fragmentovať a vysťahovalectvo sa rozšírilo ešte viac.

Je možné vyhlásiť, že regionálny obraz Uhorska je skôr mozaikovitý, všeobecný a všadeprítomný trend neexistoval. Vedľa okrajových oblastí, ako Zakarpatská Ukrajina, severozápadné Slovensko, Prekmurie alebo horské regióny Sedmohradska, sa často nachádzali aj rozvinuté oblasti. Nie je možné načrtnúť všeobecný, tzv. „rozvojový spád“, resp. prechodné pásmo. Úroveň rozvoja spravidla korelovala s prírodno-geografickými podmienkami – nížiny mali priaznivejšie predpoklady, horské oblasti boli v nevýhode, čo nemohlo byť kompenzované chovom dobytky, ba malá rozloha lúk v horách poukazuje na neexistenciu únikovej alternatívy. Malá rozloha sídiel bola tiež nevýhodou, mestecká zase mali lepšie postavenie. Inými slovami, sociálno-ekonomické zmeny v štruktúre osídlenia, ktoré prinieslo osmanské pustošenie, viedli k vzniku efektívnejšej hospodárskej formy, a to mestečiek alebo šľachtických panstiev zameraných na chov dobytky. Výrobná štruktúra dediny s rôznorodým sortimentom výrobkov a rozptýlenými usadlosťami, ktorá vznikla kvôli vyhýbaniu sa rizikám, nebola schopná konkurovať mestám, mestečkám a veľkostatkom. Za zmienku stojí, že periférne oblasti z roku 1720 sa zachovali až do roku 1910, nové vznikli až neskôr. Treba vyzdvihnúť, že existovala tzv. „zotrvačnosť“ – path dependency, predchádzajúce tendencie a procesy ovplyvnili neskoršie udalosti alebo rozhodnutia.

Acknowledgement

The research was supported by HAS RCH Lenület „Ten Generations“.

References

Primární prameny / Primary sources

- National Archives of Hungary, MNL OL (N 78, N 79): Az 1715. évi országos összeírás / Az 1720. évi országos összeírás.
National Archives of Hungary, MNL OL B IX a 1120, Geographische Charte des Königreichs Hungaria, 1786, 1:192 000.

Sekundární prameny / Secondary sources

- Acsády, I. 1896. *Magyarország népessége a pragmatica sanctio korában 1720–21*. Budapest: Statisztikai Hivatal.
- Acsády, I. 1906. *A magyar jobbágyság története*. Budapest: Politzer.
- Arany, K. – Bara, J. – Laczlavik, Gy. – Lengyel, N. (eds.). 2021. *A 18. századi arisztokrácia mindennapjai – Therese Corzan és Hueber Antal naplói (1757–1759)*. Budapest, Bölcsészettudományi Kutatóközpont.
- Barsy, Gy. 1938. Magyarország népessége a honfoglalás óta. *Statisztikai Szemle*, 4, 343–358.
- Bél, M. 1735–1742. *Notitia Hungariae novae historico geographica*. Nürnberg, Wien.
- Bokes, F. 1941. *Obyvateľstvo Slovenska na konci 18. storočia*. Turčiansky Sv. Martin: Muzeálna slovenská spoločnosť.
- Cambel, S. (ed.) 1987. *Dejiny Slovenska II. (1526–1848)*. Bratislava: Veda.
- Čéplő, S. – Tišliar, P. – Kačirek, E. – Pocisková, M. – Šprocha, B. – Vargová, L. – Šprochová, T. 2016. *Vybrané populačné štruktúry obcí na Slovensku (18.–1. pol. 20. storočia)*. Bratislava: Muzeológia a kultúrne dedičstvo.
- Dányi, D. – Dávid, Z. (ed.). 1960. *Az első magyarországi népszámlálás (1784–1787)*. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal.
- Dányi, D. – Faragó, T. – László, G. (eds.). 1996. *II. József népszámlálásának községi adatai*. Budapest: KSH Népeségtudományi Kutató Intézetének Történeti Demográfiai Füzetek, 15.
- Dányi, D. (ed.). 1975. *Pótlás az első magyarországi népszámláláshoz 1786–1787*. Budapest: Történeti Statisztikai Tanulmányok, 2.
- Dányi, D. (ed.). 1996. *József népszámlálásának községi adatai*. Budapest: KSH.
- Dávid, G. 1997. Magyarország népessége a 16–17. században. In Kovacsics, J. (ed.), *Magyarország történeti demográfiája (896–1995)*, 141–171, Budapest: Központi Statisztikai Hivatal.
- Dávid, Z. 1957. Az 1715–20. évi összeírás. In Kovacsics, J. (ed.), *A történeti statisztika forrásai*, 145–199, Budapest: Központi Statisztikai Hivatal.
- Demeter G. – Mikle, Gy. 2022. Regionális különbségek Erdélyben az 1750-es összeírás alapján. *Erdélyi Múzeum*, 1, 101–120. <https://doi.org/10.36373/em-2022-1-9>.
- Demeter G. 2023. Az agrártársadalom differenciáltsága 18. századi településsoros összeírások kvantitatív elemzése alapján (1720–1796). *Történelmi Szemle*, 3, 485–520.
- Demeter, G. et al. (eds.). 2023. *Magyar Gazdaságtörténeti Évkönyv 2022*. Budapest: Eötvös Loránd Kutatási Hálózat, Bölcsészettudományi Kutató Központ.
- Demeter, G. – Jankó F. 2023. Burgenland előtörténete írásban és térképeken. *Soproni Szemle*, 3, 321–342.
- Demeter, G. – Szilágyi, Zs. – Pinke, Zs. 2022. Sártenger és búzatenger. Mérlegen az alföldi gabonakonjunktúra és a vízszabályozások regionális következményei (1720–2020). *Századok*, 6, 963–999.

- Demeter, G. 2022. Területi egyenlőtlenségek a történeti Magyarország területén a reformkor előtt (1773–1796). In *Területi egyenlőtlenség, intézményi változás. Magyar gazdaságtörténeti évkönyv*, 143–188, Budapest: ELKH Bölcsészettudományi Kutatóközpont.
- Faragó, T. 1996. Gondolatok az 1715–20. évi országos adóösszeírás népesség- és társadalomtörténeti célú felhasználásáról. In Visi Lakatos, M. (ed.), *Tanulmányok Dányi Dezső 75. születésnapjára*, 100–123, Budapest: KSH Könyvtár és Dokumentációs Szolgálat.
- Fónagy, Z. 2013. *A nemesi birtokviszonyok az úrbérrendezés korában. Magyar Történelmi Emlékek*, I–II. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal.
- Glatz, J. 1799. *Frey müthige Bemerkungen eines Ungarn über sein Vaterland. Auf einer Reise durch einige Provinzen*. Ettinger.
- Gorun-Kovács, Gy. 2005. Az 1749–1751. évi dél-bihari parasztmozgalmak. In ifj. Barta, J. – Papp, K. (eds.), *Bihar vármegye az úrbérrendezés korában*, 183–206, Debrecen: Erdély Történeti Alapítvány, Debreceni Egyetem Történeti Intézete.
- Gömöri, Gy. (ed.) 1994. *Angol és skót utazók a régi Magyarországon. 1542–1737*. Budapest: Argentum.
- Granasztói, Gy. 1997. Magyarország történeti demográfiájának longitudinális vizsgálata. In Kovacsics, J. (ed.), *Magyarország történeti demográfiája (896–1995)*, 173–180, Budapest: Központi Statisztikai Hivatal.
- Gyimesi, S. 1975. *A városok a feudalizmusból a kapitalizmusba való átmenet időszakában*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Haberland, D. – Katona, T. 2020. *Úton a Duna mentén Magyarországon. Unterwegs auf der Donau in Ungarn 1802*. Budapest: Balassi Bálint Kiadó, Hildesheim / Zürich – New York: Georg Olms Verlag.
- Holubec, S. 2012. Společné vývojové tendence stredoevropského regionu jako predmet historické sociologie. *Historická sociologie*, 1, 25–47, DOI: 10.14712/23363525.2014.36
- Horváth, G. K. 2013. *Bécs vonzásában. Az agrárpiacosodás feltételrendszere Moson vármegyében a 19. század első felében*. Budapest: Balassi.
- Illés J. (ed.). 1920. *Lexicon locorum Regni Hungariae populosorum anno 1773 officiose confectum*. Budapest.
- Jámbor, O. I. 2016. Várva várt migránsok. Bevándorlás a 18. századi Magyarországon. *Magyar Rendészet*, 3, 97–110.
- Kincses, K. M. – Tuza, Cs. 2020. Az etnikai arányok megváltozása a kora újkorban (16–18. sz.). In L. Balogh, B. – Majtényi, Gy. – Mikó, Zs. – Szabó, Cs. (eds.), *Az együttélés történelme: nemzetiségi kérdés Magyarországon*, 41–58. Budapest: Magyar Nemzeti Levéltár.
- Kohútová, M. 1983. Výskum vývoja obyvateľstva na Slovensku v predštatistickom období do roku 1850. *Historický časopis*, 3, 437–45.
- Kohútová, M. 1984. K hodnote daňových súpisov z rokov 1715, 1720 a ich údajom o počte obyvateľstva. *Historický časopis*, 1, 83–100.
- Kohútová, M. 2011. Kysuce podľa daňového súpisu z roku 1715. *Terra Kisucensis*, 4, 49–57.
- Kohútová, M. 2014. Bratislava podľa daňového súpisu z roku 1715. *Studia Historica Tyrnaviensia*, 16, 355–369.
- Kosáry D. 1987. A tétényi tumultus. In: Kosáry, D. *A történelem veszedelmei. Írások Európáról és Magyarországról*, 87–126, Budapest: Magvető Könyvkiadó.
- Krász, L. 2022. Megfigyelni, megnevezni, lejegyezni: A járványos és népbetegségek írástanropológiája a 18. századi Magyar Királyságban. *Per Aspera ad Astra*, 2, 67–85.

- Kürti, L. 2020. Invented Nation – Invented Tradition: Questions about Jászkun Revival and Identity. *Szellem és Tudomány*, Special Issue 1, 356–365.
- Lančarič, A. 2014. Hospodárske pomery mestečiek a obcí Červenokamenského panstva podľa daňových súpisov z rokov 1715 a 1720. *Studia Historica Tyrnaviensia*, 16, 370–382.
- Majtán, M. 1998. *Názvy obcí Slovenskej republiky. Vývin v rokoch 1773–1997*. Bratislava: Veda.
- Marsigli, L. F. 1726. *Danubius Pannonico-mysicus: observationibus geographycis, astronomicis, hydrographycis, historicis physicis perlustratus et in sex tomos digestus*, Hagae.
- McKenzie, P. 2014. Montagu, Mary Wortley. A Protestant in Foreign Catholic and Muslim Spaces: The Turkish Embassy Letters of Lady. In: *Travel, Discovery, Transformation: Culture and Civilization*, 6, 81–100.
- Mikle, Gy. – Demeter, G. 2022. Területi egyenlőtlenségek a történeti Magyarország területén a török kor után (1715–1720). In: *Területi egyenlőtlenség, intézményi változás. Magyar gazdaságtörténeti évkönyv*, 85–126, Budapest: ELKH Bölcsészettudományi Kutatóközpont.
- Ostrovská, S. 2000. Pohledy na habsburskou monarchii v 18. století. *Historica – Sborník prací historických*, 29, 115–123.
- Pápai B. 1963. Magyarország népe a feudalizmus megerősödése és bomlása idején (1711–1867). In Kovacsics, J. (ed.), *Magyarország történeti demográfiája. Magyarország népessége a honfoglalástól 1949-ig*, 143–219, Budapest: Közgazdasági és Könyvkiadó.
- Perjés, G. 1968. A statisztikai szemlélet elemei a XVIII. század eleji adóösszeírásokban. *Statisztikai Szemle*, 10, 1037–1045.
- Perjés, G. 1978. Jelentés az 1728. évi összeírás gépi feldolgozásáról. *Agrártörténeti Szemle*, 1–2, 11–80.
- Petrov, A. 1928. *Příspěvky k historické demografii Slovenska*, Praha: Česká akademie věd a umění.
- Pražák, R. 1972. K ohlasu uherského jakobinského hnutí v českých zemích na sklonku 18. století. *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. Řada historická*, 20–21, 53–59.
- Pražák, R. 1983. K vydání tolerančního patentu z hlediska soudobých česko-maďarských vztahů: k 200. výročí vydání tolerančního patentu. *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. Řada historická*, 32, 109–119.
- Romhányi, B. – Szilágyi, Zs. – Demeter, G. 2022. A Magyar Királyság regionális különbségei a pápai tizedjegyzék készülésének idején. In *Magyar Gazdaságtörténeti Évkönyv*, 6, 17–52.
- Sándor, P. 1951. *Parasztágunk a Habsburg önkényuralom korszakában 1849–1867*. Budapest: Közkutatásügyi Kiadóvállalat.
- Seetzen, U. J. 1810: *Unterwegs auf der Donau in Ungarn 1802*. Hildesheim–Zürich–New York: Balassi – Georg Olms Verlag.
- Sirácky, J. 1963. Sťahovanie Slovákov na Dolnú zem v 18. a 19. storočí. *Slovenský národopis*, 2–3, 193–258.
- Szűcs, J. 1988. A középkori Magyarország népei. In Glatz, F. (ed.), *Magyarok a Kárpát-medencében*. Budapest: Pallas, 32–41.
- Thirring, G. 1938. *Magyarország népessége II. József korában*. Budapest: Magyar Tudományos Akadémia.
- Titšiar, P. – Šprocha, B. 2017. *Premeny vybraných charakteristík obyvateľstva Slovenska v 18. – 1. pol. 20. storočia*. Bratislava: Muzeológia a kultúrne dedičstvo, o. z. v spolupráci s Centrom pre historickú demografiu a populačný vývoj Slovenska Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave.

- Tóth, V. Z. 2001. Uhorská komora – kolonizácia v 1. polovici 18. storočia. *Migrácia. Tempora nostra*, 4, 78–85.
- Vályi, A. 1796–1799. *Magyar országnak leírása. I–III*. Buda.
- Vörös, F. 2017. *Kárpát-medencei történeti családnévátlasz*. Budapest, Pozsony: Kalligram.
- Wagnerová, K. 2019. Náhled do historického vývoje sčítání lidu na území Německa, Rakouska a Švýcarska. *Historická demografie*, 1, 1–20.
- Wellmann, I. 1975. Népeség és mezőgazdaság a XVII. és a XVIII. században. *Történelmi szemle*, 4, 701–730.
- Wellmann, I. 1989. Magyarország népességének fejlődése a 18. században. In Ember, Gy. – Heckenast, G. (ed.), *Magyarország története 1686–1790*, 1, 25–80.

THE IMPACT OF WARS AND EPIDEMICS OF INFECTIOUS DISEASES ON SELECTED DEMOGRAPHIC PARAMETERS OF THE ROMAN CATHOLIC POPULATION IN LUBLIN IN THE 19th CENTURY

Piotr Rachwał – Grażyna Liczbińska

Abstract: This study addresses the question of whether, and to what extent, wars and epidemics of infectious diseases affected selected demographic parameters of the Roman Catholic population of Lublin between 1811 and 1900. The analysis was based on vital statistics extracted from selected parish records in Lublin. The article aims to reconstruct the population's status and age structure, alongside key demographic indicators such as the Gross Reproduction Rate (GRR), Net Reproduction Rate (NRR), and life expectancy at birth. The method of Inverse Projection was employed. The simulations conducted provided insights into the processes of population reproduction, the long-term evolution of gross and net reproduction rates, and trends in life expectancy at birth (e_0). These demographic parameters and their dynamics were examined in the context of external factors potentially influencing demographic behaviour. A marked decline in vital indicators was observed as a consequence of the 1831 war with Russia and the associated cholera epidemic, as well as subsequent recurrences of the disease in the mid-19th century.

Keywords: Lublin, Inverse Projection, epidemics, demographic behaviour, vital statistics

Historická demografie, 2025, 49:1, 59–82

DOI: 10.21104/HD.2025.1.03

Contact: Assoc. Prof. habil. Piotr Rachwał, Department of History, John Paul II Catholic University of Lublin, Lublin, Poland, e-mail: piotr.rachwal@kul.pl, <https://orcid.org/0000-0003-1903-4115>

Assoc. Prof. habil. Grażyna Liczbińska, Institute of Human Biology and Evolution, Faculty of Biology, Adam Mickiewicz University, Poznań, Poland, e-mail: grazyna@amu.edu.pl, <https://orcid.org/0000-0002-0922-4612>

Introduction

The traditions of Polish research on demographic crises have their origins in the work of Professor Franciszek Bujak's team, initiated even before World War II (*Kronika klęsk elementarnych w Polsce*, 1937). The factors contributing to the emergence of such crises include wars, epidemics of infectious diseases, famines and, indirectly, sudden or extreme climatic events such as floods, earthquakes, hurricanes and fires. Nevertheless, the occurrence of these events did not always

lead to a demographic crisis, understood as a sharp increase in mortality rates accompanied by a decline in the number of births and marriages. Although such factors were not invariably followed by demographic crises, they contributed to so-called environmental stresses affecting individuals and societies, and ultimately led to changes in demographic parameters that, in supposed “normal times”, remained relatively stable. Often, multiple factors responsible for triggering demographic crises operated simultaneously, intertwined and reinforced one another. Famine frequently acted as an intermediary between war and epidemics. Warfare typically resulted in the destruction of farmland and livestock, leading to food shortages and famine, which, in turn, created conditions conducive to outbreaks of infectious diseases, as weakened human bodies were more susceptible to infection (Miodunka, 2024).

The aim of the article

The primary objective of this article is to determine whether, and to what extent, armed conflicts and epidemics of infectious diseases affected selected demographic parameters of the population of Lublin between 1811 and 1900. The preserved source material enabled the quantification of the intensity of these phenomena and their potential effects on the studied population, particularly during selected years of crisis: 1814, 1831, 1848, and 1892. The choice of these years was dictated both by the availability of sources and by the methodological limitations inherent in the approach adopted. These years were marked not only by an increased number of entries in death registers but also by the presence of additional information in the form of so-called incidental material – occasional annotations in parish registers that often recorded major events impacting the life of the local community.

It is also noteworthy that the vital statistics utilized in this study reveal significant increases in the recorded number of deaths during the periods 1852–1855, 1866, 1867, 1873, and 1881. These findings correspond with numerous historical accounts confirming the occurrence of armed conflicts, cholera and typhus epidemics, and famines in the region under investigation (Jastrzębowski, 1984; Rachwał, 2013).

The period selected for this study spans the years 1811–1900. The initial date is determined by the introduction, at the end of 1810, of new forms for the registration of births, marriages and deaths, following the Napoleonic model. This reform, combined with increased state supervision of civil registration, contributed to improved data accuracy and, consequently, greater reliability of the results obtained. The endpoint is determined by the 1897 census – the first and only comprehensive population census conducted in the Kingdom of Poland (Polish territories annexed by Russia) – the results of which serve as an important reference for evaluating the validity of estimates concerning

the age structure and size of the population.^[1] Furthermore, at the turn of the 20th century, transformative processes began to unfold in the Polish lands, leading to observable shifts in fertility and mortality patterns (Borowski, 1969; Ładogórski, 1972; Zamorski, 1991, 1993).

This article seeks to reconstruct the demographic status and age structure of Lublin's population. In combination with data on the number of births and deaths, this reconstruction enables the calculation of a broader set of demographic parameters, including fertility and mortality rates, as well as overall population growth. The simulations conducted provided insights into the processes of population reproduction and the long-term development of gross and net reproduction rates – an especially valuable contribution given the scarcity of such information for the Polish lands during the ancien régime and the 19th century (Rachwał, 2022).

The adopted method also allows for the estimation of average life expectancy at birth (e_0), a synthetic measure of mortality widely used as an indicator of the overall level of development of a given population. The obtained demographic parameters and their dynamics are analysed in relation to external factors that may have influenced their fluctuations. In other words, this study attempts to assess the extent to which environmental stressors may have impacted the demographic behaviour of Lublin's population in the 19th century.

The subject of the analysis is the population of Lublin (51°15'N 22°34'E). The city, the capital of the Lublin Voivodeship and County, is located in eastern Poland. It is the central hub of the Lublin agglomeration and the Lublin Metropolitan Area. In terms of population, it currently ranks eighth in Poland, with a population of over 330,000 inhabitants.^[2] During the First Republic, the city played an important political, economic, and cultural role. In 1569, the Union of Lublin between Poland and Lithuania was concluded here, resulting in the establishment of the Polish-Lithuanian Commonwealth. The city experienced rapid development at the time, aided by its central location in the newly formed state. The military aggression and partition of the Polish-Lithuanian Commonwealth (by Austria, Prussia, and Russia) in 1795 brought the Lublin region under Austrian rule, as part of Western Galicia. At that time, Lublin was the second largest city, after Krakow, in the area occupied by the Austrians. At the end of the 18th century, its population was about 9,000 inhabitants (of all faiths). The nobility moved to the countryside, while foreign officials arrived in the city. In 1809, troops of the Duchy of Warsaw entered the city. Temporary Polish authorities were organized. Following the peace

[1] *Pervaa vseobšaâ perepis' naseleniâ Rossijskoj Imperii 1897 goda. Lûblinskaâ Guberniâ LV.* Sankt Peterburg, 1904.

[2] Główny Urząd Statystyczny, *Powierzchnia, liczba ludności i gęstość zaludnienia wg stanu na 1 stycznia 2023 roku*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/powierzchnia-i-ludnosc-w-przekroju-terytorialnym-w-2023-roku,7,20.html> (See XLSX file; access:22.04.2025).

of Schönbrunn, Lublin became a part of the Duchy of Warsaw. At the beginning of 1810, Lublin became the capital of the newly created Lublin Department. In 1815, Lublin found itself within the Kingdom of Poland, being a part of the Russian partition. In 1837 it became the capital of a governorate (*gubernya*). By 1873 the city's population had grown to nearly 29,000 and continued to increase, reaching more than 50,000 over the next quarter-century (Chachaj – Mącik – Szulc, 2017).

It should be emphasized that the demographic analyses conducted in this study pertain exclusively to the Roman Catholic population. Roman Catholics constituted the second largest religious group in Lublin during the period under investigation. The city was home to numerous churches and monasteries that served as important religious and cultural centres. Catholicism functioned not only as a religious affiliation but also as a key element of Polish national identity, particularly significant during the era of partitions. The first and only census conducted in the 19th century in the Kingdom of Poland revealed that, in 1897, Lublin had a total population of 50,385, consisting of 25,521 men and 24,864 women. Roman Catholics accounted for 19,354 individuals, representing over 38% of the total population. The Orthodox population was 5,752 people (11.4%), while adherents of other Christian denominations (including Lutherans and Baptists) totalled slightly over 1,000 individuals. The largest religious group within the urban community was the Jewish population, which, according to the census, comprised 24,280 individuals, accounting for 48.1% of the total (Pierwaja vseobščaja, 1904).

Sources and Research Method

The primary source material used in this study consists of the parish registers of Lublin parishes for the period 1811–1900. Due to the lack of preserved and complete vital statistics for other religious groups, the analysis focuses exclusively on the Catholic population. Fundamental changes in the legal status of such documentation were introduced with the adoption of the Napoleonic Civil Code in the study area. Starting from 1810, parish registers acquired the status of official civil records, although the responsibility for maintaining them remained with the clergy, who were formally appointed as civil servants. They were required to keep duplicate records of births (baptisms), marriages (weddings), and deaths (burials).

From a formal perspective, a key change concerned the structure of the source material: the earlier tabular format – with printed headings for the date of the event, name of the officiant, baptized, married, deceased, witnesses, godparents, their social status, and sometimes their profession – was replaced by narrative-style entries. However, the substantive scope of the recorded information remained largely unchanged.^[3] Subsequent regulations governing civil registration were

[3] See: <https://zdjecia.ksiegimetrykalne.pl/>;
<https://www.szukajwarchiwach.gov.pl/jednostka/-/jednostka/2228752> [dostęp: 02.01.2025].

incorporated into the Civil Code of the Kingdom of Poland of 1825 and the “Law on Marriage” of 1836.

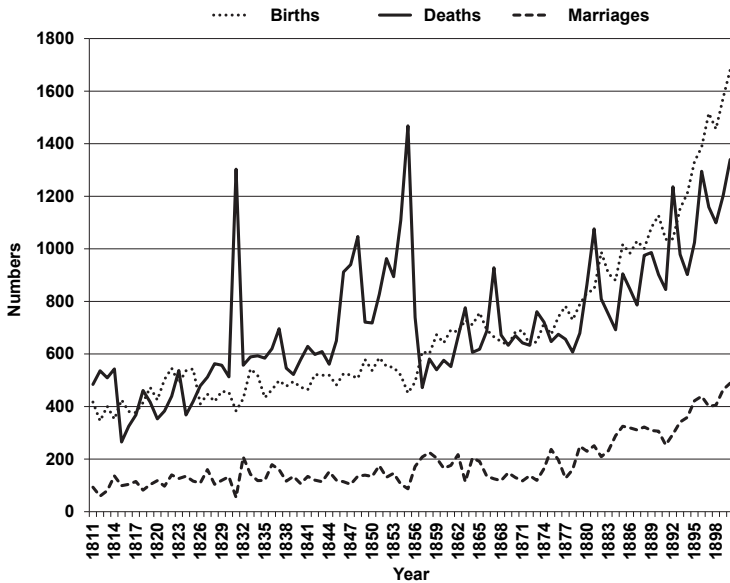
The study draws on data from civil records currently kept in the State Archives in Lublin, as well as parish registers maintained in the archives of the following parishes: St. Nicholas, St. Paul, and the Archcathedral of St. John the Baptist and St. John the Evangelist. During the period under investigation, these three parishes collectively encompassed the entire Roman Catholic population of Lublin.^[4] Since the beginning of 1811, data on natural population movements have been characterized by continuity and completeness, as confirmed both by the state of preservation of the source materials and by demographic indicators such as the birth-to-death ratio (B/D) and the birth-to-marriage ratio (B/M).^[5] Over the course of the studied period, a total of 71,487 births, 16,486 marriages and 68,139 deaths were recorded in Lublin. The annual distribution of these events is presented in Table 1 and Figure 1.

An analysis of the curves depicting the components of natural population movement highlights the elevated mortality levels during the early years of the second decade of the 19th century, as well as sharp fluctuations observed in 1831, 1848, 1854, 1855, 1881, and 1892. These mortality spikes usually – but not always – corresponded with noticeable declines in the number of births. In contrast, fluctuations in the number of marriages were less pronounced.

[4] State Archives in Lublin: Księgi urodzeń, małżeństw i zgonów z lat 1810–1900 (Books of births, marriages and deaths from 1810–1900) catalogue no. 35/1858/5, 8, 10–48, catalogue no. 35/1859/1–84. Księgi urodzeń, małżeństw i zgonów z lat 1810–1900 (Books of births, marriages and deaths from 1810–1900), catalogue no. 35/1860/1–24. (Books of births, marriages and deaths from 1810–1900), catalogue no. 35/1861/12–100. Parish Archives in Czwartek (Lublin św. Mikołaja/ St. Nicolaus): Liber baptisatorum/natorum 1805–1819; Liber copulatorum/matrimonium 1797–1862; Liber sepulorum/mortuorum 1809–1862 Parish Archives in Lublin pw. św. Michała/ St. Michael: Liber baptisatorum/natorum 1801–1816, 1807–1815; Liber copulatorum/matrimonium 1797–1828; Liber sepulorum/mortuorum 1803–1812; 1805–1812. Parish Archives in Lublin pw. św. Pawła/ St. Paul: Liber baptisatorum/natorum 1797–1825.

[5] Based on the existing body of demographic-historical research on the evaluation and the use of continuous registration, it should be emphasized that the greatest value is found in those resources that are characterized by the parallel preservation of three data series, i.e., births, marriages, and deaths. This continuity is extremely important in conditions where there is no information or the information on the state of the population is limited. This value, however, is not due to the mere fact of having natural movement figures, but to the possibility of verifying each other's completeness by means of frequently used demographic indicators (B/M, B/D, D/M). Under conditions of reliably kept records of natural movement, the three components are closely linked and allow one to assess the regularity of their fluctuations. The generally accepted correct indicator should be approximately 4–5 for the B/M ratio and around 1–1.4 for the B/D ratio. (Gieysztorowa 1976; Rachwał, 2019, 106).

FIGURE 1. VITAL STATISTICS IN ROMAN CATHOLIC POPULATION IN LUBLIN, 1811–1900



Sources: State Archives in Lublin: Księgi urodzeń, małżeństw i zgonów z lat 1810–1900, sygn. 35/1858/5, 8, 10–48, Catalogue No. 35/1859/1–84. Księgi urodzeń, małżeństw i zgonów z lat 1810–1900, Catalogue No. 35/1860/1–24. Księgi urodzeń, małżeństw i zgonów z lat 1810–1900, Catalogue No. 35/1861/12–100. Parish Archives in Czwartek (Lublin św. Mikołaja): Liber baptisatorum/natorum 1805–1819; Liber copulatorum/matrimonium 1797–1862; Liber sepultorum/mortuorum 1809–1862; Parish Archives in Lublin pw. św. Michała: Liber baptisatorum/natorum 1801–1816, 1807–1815; Liber copulatorum/matrimonium 1797–1828; Liber sepultorum/mortuorum 1803–1812; 1805–1812; Parish Archives in Lublin pw. św. Pawła: Liber baptisatorum/natorum 1797–1825.

The years associated with these demographic disruptions coincided with periods of armed conflict, famine and outbreaks of infectious disease epidemics in Lublin. At the beginning of the second decade of the 19th century, the city experienced the consequences of the war with Russia; in 1831, it endured the November Uprising and the first major cholera outbreak in the Kingdom of Poland. In the years 1854–1856, another severe cholera epidemic struck the population of Lublin, resulting in tragic demographic losses. Smaller, though still significant, outbreaks were recorded in the late 1860s, early 1880s, and 1890s (Rachwał, 2013).

In this study, the Inverse Projection (IP) method was employed to estimate the key demographic parameters. The foundational assumptions of this method were first articulated by Ronald D. Lee (1970) in his doctoral dissertation, which

examined the influence of broad economic factors on the demographic transition in pre-industrial England. Since its initial formulation, the method has undergone several modifications and has been widely applied by scholars from various academic centres (Lee, 1974, 2004; McCaa and Barbi, 2004; Oeppen, 1993; Smith and Ng, 1982; Wrigley and Schofield, 1981).

The name “Inverse Projection” refers to the procedure traditionally used by demographers in population projections but applied here in a “reversed” manner. This reversal concerns the logic of the process, rather than a simple temporal inversion of calculations. In classical population projection, input data on fertility rates, mortality rates, and migration patterns are used to estimate future values of natural population movements and migratory flows. In contrast, inverse projection begins with raw data on natural population movements – births and deaths – and uses these to derive demographic indicators and reconstruct both the size and the age structure of the population. In its original, simplest form – which involves the fewest additional assumptions – the method requires data on the number of births, deaths, and the size and age structure of the population at the outset of the study period. However, given that historians rarely have access to reliable data on population structure in pre-statistical eras, it is often necessary to rely on age structures derived from model life tables and assumptions associated with the stable population model.

Accurate data on the number of births and deaths are essential for the reliability of the results obtained through the Inverse Projection method. The primary outputs of this method include mortality rates consistent with the observed aggregate death counts and reconstructed population sizes with detailed age structures. Based on these outputs, it is possible to calculate indicators such as life expectancy at birth (e_0) and the Gross Reproduction Rate (GRR) for any age at any point during the analysed period.

The core principle of the method is the allocation of aggregate death counts across different age groups in cases where no direct information on the age distribution of the deceased is available. The procedure unfolds as follows: when initiating a projection for a given period, the probabilities of death for successive age groups are multiplied by the size of the population in those age groups at the beginning of the period. The sum of these products yields the expected number of deaths for the analysed period. By comparing the expected number of deaths with the actual, empirically observed number, discrepancies are identified. In the next step, these discrepancies are not adjusted through direct modification of death probabilities, but rather through alterations in the mortality pattern across different age groups. This adjustment is made using the so-called mortality variability index. The mortality variability index also plays a critical control function. For example, when comparing two projection procedures based on identical initial parameters, population states, and numbers of births and deaths but differing mortality probability distributions, the procedure yielding a lower

mortality variability index (calculated by squaring and summing the correction factors across the entire analysed period) is considered to provide a better fit between the model and the observed data.^[6]

To streamline the calculations, a computer application – *Populate*, developed by Robert McCaa (1989), was utilized.^[7] This software, since it incorporates all extensions of the classical R. Lee algorithm, significantly accelerates the simulation process compared to manual calculations. Its principal advantage lies in its flexibility, allowing researchers to maintain full control over the selection of variables at each stage of the projection. Additionally, *Populate* offers a built-in database of 200 model life tables (Coale and Demeny tables) that greatly facilitate the work. In practice, this means that if a researcher wishes to apply a model pattern of age-specific mortality probabilities, an age structure, or a fertility distribution, there is no need to manually input these data into a spreadsheet. Although projections are typically conducted for five-year periods, in this study, calculations were carried out for each individual year – which represents the first such attempt in Polish historical-demographic research. The practice of conducting projections for annual intervals was first introduced by Jean-Noël Biraben and Noël Bonneuil (1986), who demonstrated that, in “crisis” years such as epidemic outbreaks, data aggregation over longer intervals could lead to errors, obscuring year-to-year mortality fluctuations and distorting the reconstructed age structure of the affected population (Biraben and Bonneuil, 1986). Further important findings based on the use of Inverse Projection with annual intervals were presented by Patrick Galloway in his comparative study of the demographic transition in northern Italy during the 17th to 19th centuries.^[8]

The Inverse Projection method has been subject to criticism, particularly in the context of demographic crises caused by epidemics of infectious diseases, famine, or wars. The reliance on model life tables for calculations during such periods carries a high risk of error. For instance, the interpolation of elevated mortality

[6] A detailed explanation of the assumptions behind R. Lee’s method, along with the mathematical notation of the entire procedure, can be found in (Bród – Rachwał – Strzelecki, 2016).

[7] The app, along with the user’s guide, is posted on the University of Minnesota’s website at: <http://users.pop.umn.edu/~rmccaa/populate/index.htm> [accessed 27. 12. 2024]. See also R McCaa, H P Brignoli, *Populate: from births and deaths to the demography of the past, present and future*, Minneapolis 1989. Version 2.9 of this program, developed in 1991, was used in the calculations.

[8] In the long term, the area was characterized by low birth rates, as well as relatively short yet stable life expectancy. The population of northern regions of Italy was characterized by high fertility at the beginning of the period under study, with equally high levels recorded only in the second half of the 19th century. The observed population growth was determined more by changes in fertility levels than mortality. The author indicated similarities in this regard to the results of English researchers from the Cambridge Group, although, as he acknowledged, the impact of mortality was greater in the Italian case (Galloway, 1994; Breschi, 1990).

rates typical for the youngest and oldest age groups may lead to an overestimation of deaths within these categories. A solution to this problem was proposed by Italian researchers, who employed empirically derived mortality patterns specific to disaster years (Bertino – Sonnino, 1995). A less precise, but more commonly adopted modification – also applied in this study – is the use of a conventional mortality threshold (for pre-industrial societies, approximately 40 deaths per 1,000 population). Below this threshold, deaths by age are distributed following the standard Inverse Projection procedure, whereas deaths exceeding this threshold are distributed evenly across all age groups. In this study, the latter approach was adopted, with the cut-off point for the crude death rate, above which the probability of death was assumed to be equal across all distinguished age groups, set at 37 deaths per a population of 1,000 individuals (Bonneuil, 1993).

In the case of Inverse Projection, the input data consist of raw values of natural population movement – specifically, the numbers of births and deaths (see Table 1 and Figure 1). In order to carry out the necessary calculations, additional information was required, including data on the age structure and population size at the beginning of the study period (in this case, for the year 1811), the age distribution of deaths (i.e., the order of deceased by age), and the distribution of fertility rates.

TABLE 1. ESTIMATED NUMBERS OF ROMAN CATHOLIC POPULATION IN LUBLIN, 1811–1900

Year	Population at the beginning of the period studied	Population in the middle of the period studied	Year	Population at the beginning of the period studied	Population in the middle of the period studied
1811	9528	9580	1856	12822	12814
1812	9632	9623	1857	12807	12989
1813	9614	9647	1858	13174	13302
1814	9679	9671	1859	13431	13617
1815	9663	9829	1860	13806	13962
1816	9998	10115	1861	14121	14316
1817	10234	10330	1862	14515	14654
1818	10427	10497	1863	14794	14903
1819	10569	10691	1864	15013	15200
1820	10815	10947	1865	15389	15595
1821	11081	11240	1866	15805	15949
1822	11401	11556	1867	16094	16107
1823	11713	11794	1868	16121	16253
1824	11875	12064	1869	16386	16533
1825	12257	12428	1870	16682	16838

1826	12601	12680	1871	16996	17172
1827	12759	12841	1872	17350	17507
1828	12924	12968	1873	17664	17766
1829	13012	13080	1874	17868	18027
1830	13148	13236	1875	18186	18362
1831	13325	12981	1876	18540	18739
1832	12645	12695	1877	18940	19172
1833	12746	12837	1878	19407	19641
1834	12929	13008	1879	19878	20111
1835	13088	13131	1880	20346	20513
1836	13174	13214	1881	20680	20751
1837	13255	13275	1882	20822	21097
1838	13296	13381	1883	21375	21644
1839	13467	13574	1884	21915	22205
1840	13682	13753	1885	22498	22755
1841	13824	13866	1886	23015	23288
1842	13908	13995	1887	23565	23896
1843	14082	14164	1888	24233	24463
1844	14246	14353	1889	24695	24964
1845	14460	14506	1890	25235	25573
1846	14553	14490	1891	25914	26241
1847	14428	14347	1892	26572	26711
1848	14267	14125	1893	26852	27179
1849	13984	14039	1894	27509	27908
1850	14094	14130	1895	28313	28720
1851	14167	14174	1896	29131	29438
1852	14181	14103	1897	29747	30191
1853	14026	13979	1898	30640	31091
1854	13933	13763	1899	31548	32014
1855	13594	13202	1900	32488	32946

Source: Own calculations using the IP method. Initial data see footnote 9.

These data, alongside the natural movement figures and the estimated initial population for 1811,^[9] were derived from the United Nations model life tables

^[9] To determine the state of the population at the start of the projection, the birth and marriage rates calculated on the basis of the natural movement figures for the years 1831–1840, and the data on the number of believers contained in the 1835 schema of the Lublin diocese (*Elenchus*

compiled by A. J. Coale and P. Demeny, including later modified and improved versions of their compilations.^[10]

The scenarios assume that in the 19th century the life expectancy of a newborn (e_0) was 27.5 years (in the West Europe variant).^[11] Each of these parameters corresponds to model values for partial death rates and the distribution of population age structure (Figure 2). The age structure selection additionally considered the growth rate, r , of 1% per year. The parameter for the average age of the mother at childbirth was assumed to be 29. This value corresponded to the following fertility levels: 0.018 for 15–19 years; 0.042 for 20–24 years; 0.056 for 25–29 years; 0.044 for 30–34 years; 0.028 for 35–39 years; 0.010 for 40–44 years; 0.002 for 45–49 years (McCaa – Brignoli, 1989: 27).^[12] The projection process also assumed that populations were open to migration, hence the positive migration balance was estimated at 18 per 1,000 people per year.^[13]

The level of migration was estimated based on the assumption that the final size of the Catholic population in Lublin was known. For this purpose, the

Universi Cleri Saecularis Dioecesis Lublinensis pro Anno Domini 1835, 1845, p. 7) were used. Next, the rate was extrapolated to the beginning of the second decade and, using the natural population movement figures, the initial state of the population was calculated. The final number accepted for further estimation was the arithmetic average of the population determined from the marriage and baptism rates – this amounted to 9,528 people. A similar procedure is discussed in detail in Rachwał, 2019.

[10] <https://www.un.org/development/desa/pd/data/model-life-tables>.

[11] For calculations, the one with the parameter $e_0 = 90$ was selected as the extreme table. For the probability of death for people from age groups, as well as the initial age structure, see: <https://www.un.org/development/desa/pd/data/model-life-tables> [access: 28/06/2024]. The e_0 values observed in Poland seem to differ from those observed in Western Europe. For example, in the Swiss Lucerne in the 1730s, the life expectancy of a newborn exceeded 38 years, in later periods it decreased, but remained above 30 years almost all the time, to cross the 38-year mark again in the third decade of the 19th century (Balthasar, 1988). In Geneva these values were even higher. In the period 1550–1599, e_0 amounted to 28.9 years, in the first half of the 17th year – 32, 7, in the second half of the 17th century – 36.1, in the period 1700–1749 – 43.5 yrs., and in the next fifty years – it was over 48 years; in the first half of the 17th century – 32.7 yrs., in the second half of it – 36.1 yrs., in the period 1700–1749 – 43.5 yrs., and in the next fifty years – over 48 years (Letsch, 2017).

[12] In the parish of Zollikon (the Zurich canton), the average age of mothers at the time of childbirth was in 1561–1699 – 30.5 years, in 1700–1749 – 30.3 years, while 32.1 years in the second half of the 18th century (Letsch, 2017). In France in the 18th century, this value fluctuated for about 30 years, then dropped to 27 years, and from the mid-19th century it began to increase, reaching the level of 29 years (Caselli – Vallin – Wunsch, 2006). In Krakow in the 1880s, women giving birth were on average 28 years old, but by the end of this century this average had increased to over 29 years (Ogórek, 2018).

[13] Description of the implementation and operation of the R Lee algorithm (formula 18). For the Populate program see (McCaa, 1989; McCaa – Barbi, 2004).

number of Catholics recorded in the diocesan directory in 1900, amounting to 33,705 individuals, was used (Catalogus, 1901). The Populate tool applied the age structure of migrants who arrived in Stockholm in 1841 for the calculations. The age distribution for successive five-year age intervals was as follows: 0–4 years: 0.065; 5–9 years: 0.045; 10–14 years: 0.040; 15–19 years: 0.100; 20–24 years: 0.200; 25–29 years: 0.200; 30–34 years: 0.200; 35–39 years: 0.075; 40–44 years: 0.030.^[14]

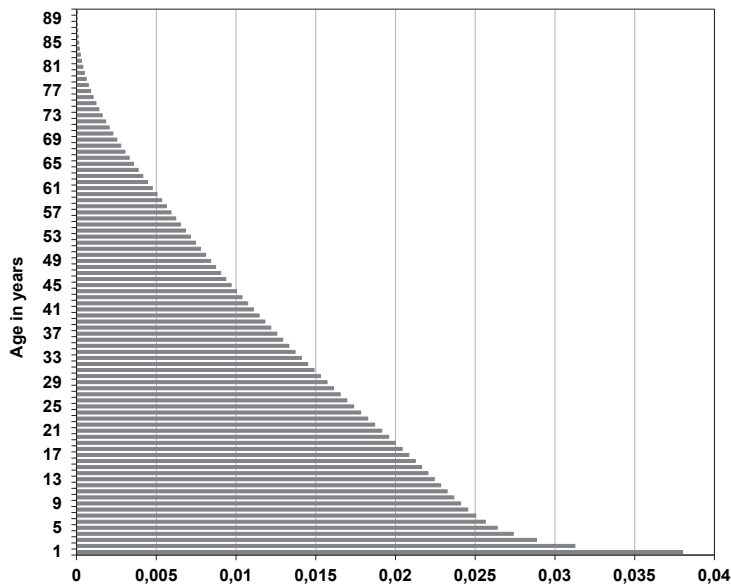
Results and Discussion

The use of the IP method allows, among other things, for estimates of the size of the population at the beginning and middle of each period, along with the age structure of the population. According to the developed model, at the beginning of the analysed period, the Catholic population of Lublin was about 9,528 people (Table 2). A clear decline was already noted in the middle of 1831, and at the beginning of 1832. The population at the time was 12,981 and 12,645, respectively. Another marked decline in the population occurred at the end of 1848 and continued into the following year. An even more pronounced decline occurred in the estimates for 1854 and 1855. While the population was over 14,000 at the beginning of 1853, by the middle of 1856 it had declined by nearly 9%. In subsequent years, a gradual increase in population size was observed, not stopped in the years for which there is source-confirmed information on the cholera outbreaks, i.e. 1881 and 1892. It should be noted that the only possible verification of the reliability of the data obtained from statistical sources exists on the basis of diocesan schemas, which contain aggregate data on the number of believers. In 1900, it showed a population of 33,750 for the study area, which is only slightly more than 2% more numerous than the estimated data (*Ecclesiarum et Utriusque Cleri*, 1901).

An important complement to the population size estimates is the analysis of its structure, particularly the age structure. In societies of the ancien régime – that is, before the demographic transition – population characteristics included a high proportion of young people, persistently high birth rates, equally high mortality rates, and only minor fluctuations in life expectancy. In the 19th century, primarily in Western Europe, this pattern began to change under the influence of a variety of factors. One clear, long-term effect was the progressive aging of the population (Kopczyński, 2006; Dyson, 2011; Bengtsson and Scott, 2011).

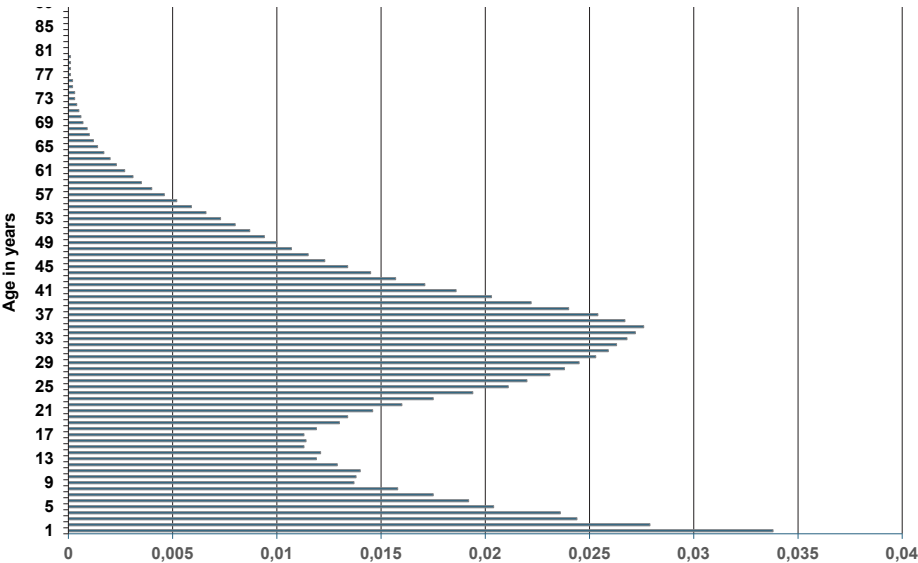
[14] See: <https://users.pop.umn.edu/~rmccaa/populate/populate.htm>; R. McCaa and H. P. Brignoli describe the entire procedure of the algorithm's operation regarding the inclusion of a specified level of migration (McCaa – Brignoli, 1989: 37). The same age structure of migrants was used by English researchers in their population projection in the monumental work dedicated to the history of England's population from the 16th to the 19th century (Wrigley – Schofield, 1981).

FIGURE 2. AGE STRUCTURE IN ROMAN CATHOLIC POPULATION IN LUBLIN IN 1811



Source: Own calculations using the IP method. Initial data see footnote 9.

FIGURE 3. AGE STRUCTURE IN ROMAN CATHOLIC POPULATION IN LUBLIN IN 1900



Source: Own calculations using the IP method. Initial data see footnote 9.

An analysis of the age structure of Lublin's population during the 19th century suggests that it initially conformed to a progressive population model, with a predominance of the youngest age groups – a pattern graphically reflected in the wide base of the age pyramid. However, over time, the situation evolved, and by the end of the century, the age pyramid had taken on a form corresponding to that of a stagnant population model. In the final year of the projection, 1900, the proportion of children under the age of 14 had declined to slightly over 26% (see Figure 3).

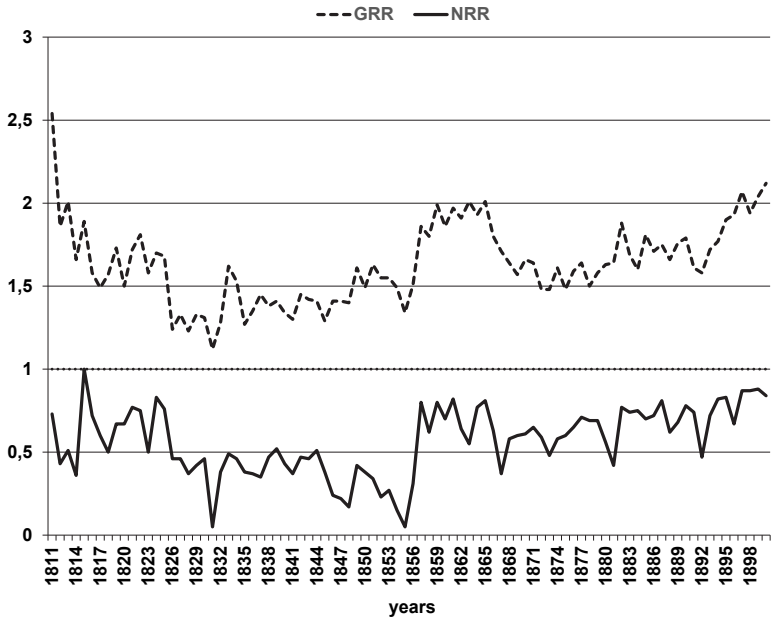
At that time, a significant proportion of Lublin's population consisted of migrants, whose age structure substantially influenced the overall shape of the city's age pyramid. As previously established, the migration rate into Lublin was approximately 18 per 1,000 inhabitants per year. It was assumed that the largest group of migrants comprised individuals aged 20–34 (McCaa and Brignoli, 1989). This cohort exhibited a relatively low probability of death, which allowed a significant share of its members to move into older age groups over time. Consequently, a notable presence of individuals aged 30 and 40 can be observed within the parish population. In contrast, in the older age groups, the number of individuals declined sharply due to the increasing probability of death and the decreasing likelihood of surviving into subsequent age classes.

Two measures of fertility were employed in this study: the Gross Reproduction Rate (GRR) and the Net Reproduction Rate (NRR). The GRR is defined as the average number of daughters a woman would bear over her entire reproductive lifespan, assuming she survived through her childbearing years. In contrast, the NRR reflects the average number of daughters born to a woman, adjusted for age-specific fertility and mortality rates observed in a given year. An NRR equal to 1 indicates that each generation of mothers produces exactly enough daughters to replace themselves within the population. An NRR greater than 1 characterizes a population with reproductive performance above replacement level, whereas an NRR less than 1 indicates a reproductive performance below replacement level. It is important to note that in the pre-statistical era, under conditions of high mortality, the GRR could significantly exceed the NRR (Caselli – Vallin – Wunsch, 2006; Frątczak – Ptak-Chmielewska, 2014; see also the definition provided by UNData: [https://data.un.org/Glossary.aspx?q=Net+reproduction+rate+\(surviving+daughters+per+woman\)](https://data.un.org/Glossary.aspx?q=Net+reproduction+rate+(surviving+daughters+per+woman))).

According to our estimates, the highest number of daughters per corresponding generation of women of childbearing age (including childless women) was recorded at the beginning of the study period in 1811 (2.54) and 1813 (2.01). Equally high were also values of GRR in 1863 and 1865. GRR values above 2 were still observed in 1897, 1899, and 1900. However, the arithmetic mean GRR for the entire period was 1.63, with a median value of 1.62. The minimum GRR value recorded was 1.12. An analysis of the GRR curve indicates that environmental stresses had a particularly strong impact on the decline of this rate. In 1831 – the

year when the first cholera epidemic broke out in the study area – the GRR dropped to 1.12, the lowest value recorded in the first half of the 19th century. A distinct rebound and subsequent rise in the GRR values were observed in the years immediately following the epidemic. Another pronounced decline occurred during the cholera epidemic of 1855, when the GRR fell to 86% of the level recorded during 1851–1854. In the following years, fluctuations in the GRR were less pronounced. Throughout the entire study period, the Net Reproduction Rate (NRR) remained below 1, supporting the observation that, during the ancien régime, cities were often described as “death houses” (See Galley, 1995; Kearns, 1988). The mean NRR value was only 0.57 (median 0.60), and it reached 1.0 only once, in 1815. Periods of environmental stress had a particularly harsh impact on the NRR values. For instance, during the cholera epidemic year of 1831, the NRR fell dramatically to just 0.05. Significant decreases in the NRR were also recorded during other epidemic years: 1848, 1854, and 1855. Detailed values of the corresponding rates are presented in Table 4.

FIGURE 4. VALUES OF GROSS REPRODUCTIVE RATES AND NET REPRODUCTIVE RATES IN LUBLIN, 1811–1900



Source: Own calculations using the IP method. Initial data see footnote 9.

TABLE 2. LIFE EXPECTANCY AT BIRTH IN ROMAN CATHOLIC POPULATION IN LUBLIN, 1811-1900

Year	e_0	Year	e_0	Year	e_0
1811	19.5	1841	19	1871	25.3
1812	16.3	1842	21	1872	25.3
1813	17.6	1843	20.9	1873	21
1814	15.6	1844	23.1	1874	23.2
1815	34.8	1845	19.4	1875	26
1816	29.2	1846	13.2	1876	26
1817	25.9	1847	12.6	1877	27.8
1818	21	1848	10.7	1878	29.9
1819	24.8	1849	17.7	1879	27.9
1820	28.9	1850	17.6	1880	22.4
1821	28.6	1851	15.3	1881	17.6
1822	26.4	1852	12.3	1882	26.1
1823	20.7	1853	13.4	1883	28
1824	31.6	1854	9.8	1884	30.4
1825	28.9	1855	6.2	1885	24.8
1826	23.4	1856	15	1886	26.8
1827	22.1	1857	27.4	1887	29.6
1828	19.5	1858	22.5	1888	24.1
1829	20.3	1859	26	1889	24.7
1830	22.3	1860	24.4	1890	27.9
1831	6.6	1861	26.7	1891	29.5
1832	19.3	1862	22	1892	19.9
1833	19.9	1863	18.9	1893	26.8
1834	20	1864	25.5	1894	30
1835	19.4	1865	25.9	1895	28.1
1836	18.5	1866	22.8	1896	22.7
1837	16.6	1867	15.7	1897	27
1838	21.8	1868	22.8	1898	28.8
1839	23.4	1869	24.3	1899	27.5
1840	20.9	1870	23.7	1900	25.6

Source: Own calculations using the IP method. Initial data see footnote 9.

The application of the Inverse Projection (IP) method also enabled the estimation of e_0 (life expectancy at birth), a key indicator of mortality that reflects the overall health conditions of a community. A lower e_0 value corresponds to higher

mortality levels. A crucial question, therefore, is how external shocks affected e_0 values during the period under study. Throughout the 19th century, e_0 in Lublin remained at a generally low level. The average e_0 value for the period analysed slightly exceeded 24 years (Table 4). In 1815, e_0 reached its maximum value of 34.8 years. In contrast, significantly reduced values were observed in 1814 and 1831. The devastation caused by the movement of armies during the November Uprising, combined with the spread of cholera and typhoid epidemics among military forces and civilians, led to a drastic drop in life expectancy – by nearly 70% compared to the average of the preceding five years. Similarly low e_0 values were recorded in the mid-1850s, particularly in 1855, during another severe cholera outbreak. By contrast, much smaller declines in e_0 were observed in 1881, during one of the last cholera epidemics of 19th-century Lublin.

Conclusion

The source material combined with the application of the Inverse Projection (IP) method made it possible to reconstruct several key demographic parameters characterizing the Roman Catholic community of Lublin in the 19th century. A comparison of the levels and temporal changes of these parameters with historical information on armed conflicts and infectious disease epidemics clearly demonstrated their significant impact on the demographic trends of the studied population. At the beginning of the analysed period, the Roman Catholic population of Lublin was over 9,500 individuals. A marked decline in the number of residents was already evident by mid-1831 and at the beginning of 1832, attributable to the combined effects of war and the first cholera outbreak. Significant population declines were also recorded at the end of 1848 and in the following year, as well as in the period between 1854 and 1855. In subsequent years, a gradual recovery in population size was observed.

The estimated GRR values reflected the effects of environmental shocks. In 1831, the GRR fell to 1.12, the lowest value recorded in the first half of the 19th century. In 1855, during another cholera wave, the GRR dropped to 86% of the average value recorded for the years 1851–1854.

The average NRR for the entire century was only 0.57 (median 0.6), and it reached the replacement level (1.0) only once, in 1815. Successive cholera epidemics in 1831, 1848, 1854, and 1855 had a substantial impact on further reductions of the NRR. The e_0 parameter remained consistently low throughout the 19th century. The average life expectancy at birth was 24 years, with the highest value recorded in 1815 (34.8 years). Conversely, significantly lower e_0 values were observed in 1814 and particularly during the catastrophic year of 1831, when life expectancy fell to just 6.6 years, indicating a demographic collapse relative to the average of the preceding five years. Similarly low e_0 values were observed in the mid-1850s, with the lowest figure – 6.2 years – recorded in 1855.

Supplementary materials

TABLE 3. VITAL STATISTICS FOR ROMAN CATHOLIC POPULATION IN LUBLIN, 1811–1900

Year	Births	Weddings	Deaths	Year	Births	Weddings	Deaths
1811	417	93	484	1856	493	172	739
1812	345	59	536	1857	609	208	472
1813	401	80	509	1858	601	225	581
1814	352	136	543	1859	673	204	540
1815	426	99	265	1860	642	165	576
1816	381	104	325	1861	692	176	552
1817	377	115	368	1862	683	217	665
1818	415	82	461	1863	729	114	776
1819	473	103	417	1864	711	204	606
1820	425	118	353	1865	757	191	618
1821	503	97	383	1866	692	135	687
1822	546	140	439	1867	665	125	928
1823	488	126	537	1868	647	118	672
1824	536	135	368	1869	634	148	633
1825	543	116	419	1870	684	130	670
1826	410	109	479	1871	690	117	642
1827	447	160	512	1872	635	137	633
1828	419	104	563	1873	647	119	761
1829	458	119	557	1874	717	164	721
1830	454	133	513	1875	674	237	647
1831	383	54	1303	1876	741	197	675
1832	430	208	557	1877	782	127	656
1833	543	142	589	1878	729	160	607
1834	519	118	593	1879	789	249	679
1835	434	119	584	1880	833	230	865
1836	464	179	620	1881	845	251	1076
1837	499	160	696	1882	988	209	809
1838	477	116	546	1883	906	232	751
1839	495	134	522	1884	880	289	692
1840	474	107	578	1885	1017	325	905
1841	464	134	629	1886	983	319	847
1842	522	120	598	1887	1030	311	786

1843	519	114	609	1888	1001	322	975
1844	519	152	561	1889	1081	309	986
1845	482	120	650	1890	1127	306	902
1846	525	114	912	1891	1036	254	845
1847	520	104	940	1892	1038	295	1236
1848	507	135	1047	1893	1153	341	979
1849	579	139	721	1894	1211	359	902
1850	537	134	718	1895	1332	422	1024
1851	586	175	827	1896	1387	439	1295
1852	553	131	963	1897	1516	401	1159
1853	549	146	894	1898	1456	405	1099
1854	519	105	1109	1899	1574	464	1202
1855	451	87	1468	1900	1681	489	1340
1811–1900	x	x	x	x	71487	16486	68139

Sources: State Archives in Lublin: Księgi urodzeń, małżeństw i zgonów z lat 1810–1900, sygn. 35/1858/5, 8, 10–48, Catalogue No. 35/1859/1–84. Księgi urodzeń, małżeństw i zgonów z lat 1810–1900, Catalogue No. 35/1860/1–24. Księgi urodzeń, małżeństw i zgonów z lat 1810–1900, Catalogue No. 35/1861/12–100. Parish Archives in Czwartek (Lublin św. Mikołaja): Liber baptisatorum/natorum 1805–1819; Liber copulatorum/matrimonium 1797–1862; Liber sepultorum/mortuorum 1809–1862 Parish Archives in Lublin pw. św. Michała: Liber baptisatorum/natorum 1801–1816, 1807–1815; Liber copulatorum/matrimonium 1797–1828; Liber sepultorum/mortuorum 1803–1812; 1805–1812. Parish Archives in Lublin pw. św. Pawła: Liber baptisatorum/natorum 1797–1825.

TABLE 4. VALUES OF GROSS REPRODUCTIVE RATE (GRR)
AND NET REPRODUCTIVE RATE (NRR) OF ROMAN CATHOLIC POPULATION
IN LUBLIN, 1811–1900

Year	Gross Reproduction Rate (GRR)	Net Reproduction Rate (NRR)	Year	Gross Reproduction Rate (GRR)	Net Reproduction Rate (NRR)
1811	2.54	0.73	1856	1.51	0.31
1812	1.86	0.43	1857	1.86	0.8
1813	2.01	0.51	1858	1.8	0.62
1814	1.66	0.36	1859	1.99	0.8
1815	1.89	1	1860	1.86	0.7
1816	1.58	0.72	1861	1.97	0.82
1817	1.49	0.6	1862	1.91	0.64
1818	1.57	0.5	1863	2.01	0.55
1819	1.73	0.67	1864	1.93	0.77
1820	1.5	0.67	1865	2.01	0.81
1821	1.72	0.77	1866	1.8	0.63
1822	1.81	0.75	1867	1.71	0.37
1823	1.58	0.5	1868	1.64	0.58
1824	1.7	0.83	1869	1.57	0.6
1825	1.68	0.76	1870	1.66	0.61
1826	1.24	0.46	1871	1.64	0.65
1827	1.33	0.46	1872	1.48	0.59
1828	1.23	0.37	1873	1.48	0.48
1829	1.33	0.42	1874	1.61	0.58
1830	1.31	0.46	1875	1.48	0.6
1831	1.12	0.05	1876	1.59	0.65
1832	1.28	0.38	1877	1.64	0.71
1833	1.62	0.49	1878	1.5	0.69
1834	1.53	0.46	1879	1.58	0.69
1835	1.27	0.38	1880	1.63	0.56
1836	1.35	0.37	1881	1.64	0.42
1837	1.45	0.35	1882	1.88	0.77
1838	1.38	0.47	1883	1.69	0.74
1839	1.41	0.52	1884	1.6	0.75
1840	1.34	0.43	1885	1.81	0.7
1841	1.3	0.37	1886	1.71	0.72
1842	1.45	0.47	1887	1.75	0.81

1843	1.42	0.46	1888	1.66	0.62
1844	1.41	0.51	1889	1.76	0.68
1845	1.29	0.38	1890	1.79	0.78
1846	1.41	0.24	1891	1.61	0.74
1847	1.41	0.22	1892	1.58	0.47
1848	1.4	0.17	1893	1.72	0.72
1849	1.61	0.42	1894	1.77	0.82
1850	1.49	0.38	1895	1.9	0.83
1851	1.63	0.34	1896	1.93	0.67
1852	1.55	0.23	1897	2.07	0.87
1853	1.55	0.27	1898	1.94	0.87
1854	1.49	0.15	1899	2.04	0.88
1855	1.34	0.05	1900	2.12	0.84

Source: Own calculations using the IP method. Initial data see footnote 9.

Acknowledgements

This research was financed by the state budget under the program of the Minister of Science and Higher Education titled Science for Society, project number NDS/531706/2021/2021. The amount of co-financing was 926,350 PLN, with the total project value amounting to 926,350 PLN.

References

Primary sources

- Catalogus Ecclesiarum et Utriusque Cleri tam Saecularis quam Regularis Dioecesis Lublinensis*, 1901. Lublin.
- Elenchus Universi Cleri Saecularis Dioecesis Lublinensis pro Anno Domini 1835. 1845*. Lublin.
- Pervaâ vseobšaa' perepis' naseleniâ Rossijskoj Imperii 1897 goda. Lûblinskaâ Guberniâ LV*. 1904, Sankt Peterburg.
- Księgi urodzeń, małżeństw i zgonów z lat 1810–1900*, files 35/1858/5, 8, 10–48; 35/1859/1–84. State Archives in Lublin, *Księgi urodzeń, małżeństw i zgonów z lat 1810–1900*, files 35/1860/1–24.
- State Archives in Lublin, *Księgi urodzeń, małżeństw i zgonów z lat 1810–1900*, files 35/1861/12–100.
- Parish Archives in Czwartek (Lublin pw. św. Mikołaja), *Liber baptisatorum/natorum 1805–1819; Liber copulatorum/matrimonium 1797–1862; Liber sepultorum/mortuorum 1809–1862*.

Parish Archives in Lublin pw. św. Michała, *Liber baptisatorum/natorum 1801–1816, 1807–1815; Liber copulatorum/matrimonium 1797–1828; Liber sepultorum/mortuorum 1803–1812; 1805–1812.*

Parish Archives in Lublin pw. św. Pawła, *Liber baptisatorum/natorum 1797–1825.*

Secondary sources

Balthasar, A. 1988. Luzern: vom Städtchen zur Stadt. Die langfristige Bevölkerungsentwicklung 1700–1930 unter Anwendung der “Generalized Inverse Projection”. *Schweizerische Zeitschrift für Geschichte*, 38, 1–29.

Bengtsson, T. – Scott, K. 2011. Population Aging and the Future of the Welfare State: The Example of Sweden. *Population and Development review*, 37, 158–170.

Bertino, S. – Sonnino, E. 1995. La proiezione inversa stocastica: tecnica e applicazione. In Breschi, M. – Molin da, G. Panta del. – Pace, L. (eds.), *Le Italie Demografiche. Saggi di demografia storica*, 99–122, Udine: Dipartimento de Scienze Statistiche, Università degli Studi di Udine.

Biraben, J. N. – Bonneuil, N. 1986. Population et Société en Pays de Caux au XVIIe siècle. *Population*, 6, 937–960.

Bonneuil, N. 1993. The trend method applied to English data. In Reher, D. – Schofield R. S. (eds.), *Old and New Methods in Historical Demography*, 57–65, Oxford: Oxford University Press.

Borowski, S. 1969. Rozwój demograficzny i problem maltuzjański na ziemiach polskich pod panowaniem niemieckim. *Przeszość Demograficzna Polski*, 3, 125–142.

Breschi, M. 1990. *La popolazione della Toscana dal 1640 al 1940 Un'ipotesi di ricostruzione*. Firenze: Dipartimento statistico Università di Firenze.

Bród, D. – Rachwał, P. – Strzelecki, P. 2016. Inverse Projection as a Tool That Supports Understanding Demographic Past. *Przeszość Demograficzna Polski*, 38, 89–117.

Bujak, F. (ed.). 1937. Kronika klęsk elementarnych w Polsce i w krajach sąsiednich w latach 1648–1696, Zjawiska meteorologiczne i pomory, 3, (*Badania z Dziedzin Społecznych i Gospodarczych*). Lwów: Kasa im. Rektora J. Mianowskiego.

Caselli, G. – Vallin, J. – Wunsch, G. 2006. *Demography Analysis and Synthesis*, Amsterdam: Elsevier.

Chachaj, J. – Mącik, H. – Szulc, D. (eds.). 2017. *Lublin. Historia dzielnic. W 700. rocznicę lokacji miasta*, Lublin: Wydawnictwo KUL.

Dyson, T. 2011. The Role of the Demographic Transition in the Process of Urbanization. *Population and Development review*, 37, 34–54.

Galley, C. 1995. Urban graveyards and English population history. In Brändström, A. – Te-debrand, L. G. (eds.), *Swedish Urban Demography during Industrialization*, 141–173, Umeå: Umeå universitet.

Galloway, P. R. 1994. A Reconstruction of the Population of North Italy from 1650 to 1881 using Annual Inverse Projection with Comparison to England, France, and Sweden. *European Journal of Population*, 10, 223–274.

Gieysztorowa, I. 1976. *Wstęp do demografii staropolskiej*, Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

Jastrzębowski, Z. 1984. Epidemie a rozwój ludności Królestwa Polskiego w latach 1815– 1870. *Archiwum Historii Medycyny*, 47, 355–373.

- Kearns, G. 1988. The Urban Penalty and the Population History of England. In Brändström, A. – Tedebrand, L. G. (eds.), *Society, Health and Population during the Demographic Transition*, 213–236, Stockholm: Almqvist and Wiksell International.
- Kopczyński, M. 2006. *Wielka transformacja. Badania nad uwarstwieniem społecznym i standardem życia w Królestwie Polskim 1866–1913 w świetle pomiarów antropometrycznych poborowych*, Warszawa: Mówią Wieki.
- Lee, R. 2004. Reflections on Inverse Projection: Its Origins, Development, Extensions, and Relation to Forecasting. In Barbi, E. Bertino, S. Sonnino, E. (eds.), *Inverse Projection Techniques. Old and New Approaches*, 1–9, Berlin: Springer.
- Lee, R. D. 1970. *Econometric Studies of Topics in Demographic History*, Unpublished Ph.D. dissertation, Harvard University, Cambridge.
- Lee, R. D. 1974. Estimating series of vital rates and age structure from baptisms and burials: A new technique, with applications to pre-industrial England. *Population Study*, 28, 495–512.
- Letsch, W. 2017. *Demographic Aspects of the Early Modern Times. The Example of the Zurich Countryside in a European Perspective*, Bern: Peter Lang.
- Ładogórski, T. 1972. Periodyzacja rozwoju demograficznego ludności polskich ziem zachodnich i północnych w latach 1816–1914. *Przeszłość Demograficzna Polski*, 5, 103–117.
- McCaa, R. – Brignoli, H. P. 1989. *Populate: from births and deaths to the demography of the past, present and future*. Minneapolis: University of Mineapolis.
- McCaa, R. 1989. Populate. A Microcomputer Projection Package for Aggregative Data Applied to Norway, 1736–1970. *Annales de Démographie Historique*, 287–298.
- McCaa, R. – Barbi, E. 2004. *Inverse Projection: Fine-Tuning and Expanding the Method*. In Barbi, E. – Bertino, S. – Sonnino, E. (eds.), *Inverse Projection Techniques. Old and New Approaches*, 11–28, Berlin: Springer.
- Miodunka, P. 2024. *Chłopi Południowej Małopolski wobec kryzysów żywnościowych od XVII do połowy XIX wieku*, Kraków: Universitas.
- Oeppen, J. 1993. Back Projection and Inverse Projection: Members of Wider Class of Constrained Projection Models. *Population Study*, 47, 245–268.
- Ogórek, B. 2018. *Niezatarte piętno. Wpływ I wojny światowej na ludność miasta Krakowa*, Kraków: Universitas.
- Pressat, R. – Frątczak, E. – Ptak-Chmielewska, A. (eds.). 2014. *Słownik demograficzny*. Warszawa: OW SGH.
- Rachwał, P. 2013. Epidemia cholery w województwie lubelskim w 1831 roku. In Barańska, A. – Skarbek, J. (eds.), *Powstanie listopadowe na Lubelszczyźnie. Wydarzenia, ludzie, źródła*, 153–175, Lublin–Oświęcim: Werset.
- Rachwał, P. 2019. *Ruch naturalny ludności rzymskokatolickiej w Lubelskiem w świetle rejestracji metrykalnej z lat 1582–1900*. Lublin.
- Rachwał, P. 2022. The 1897 Census in the Kingdom of Poland. *Wiadomości Statystyczne*, 67, 36–50.
- Smith, P. C. – Ng S. M. 1982. The components of population change in nineteenth-century South-east Asia: Village data from the Philippines. *Population Study*, 36, 237–255.
- Wrigley E. A. – Schofield, R. S. 1981. *The Population History of England 1541–1871: A Reconstruction*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Zamorski, K. 1991. *Transformacja demograficzna w Galicji na tle przemian ludnościowych innych obszarów Europy Środkowej w drugiej połowie XIX i na początku XX w.* Kraków: Uniwersytet Jagielloński.
- Zamorski, K. 1993. Początki przejścia demograficznego w Polsce. *Studia Demograficzne*, 15–22.
- <https://users.pop.umn.edu/~rmccaa/populate/populate.htm> [accessed: 02.01.2025]
- <https://zdjecia.ksiegimetrykalne.pl/> [accessed: 03.01.2025]
- <https://www.szukajwarchiwach.gov.pl/jednostka/-/jednostka/2228752> [accessed: :02.01.2025].
- [https://data.un.org/Glossary.aspx?q=Net+reproduction+rate+\(surviving+daughters+per+woman](https://data.un.org/Glossary.aspx?q=Net+reproduction+rate+(surviving+daughters+per+woman)) [accessed: 22.04.2025]
- <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/powierzchnia-i-ludnosc-w-przekroju-terytorialnym-w-2023-roku,7,20.html> [see XLSX format; access: 22.04.2025]

Historická demografie je oborem, jehož metody na území někdejšího Československa začaly pronikat v šedesátých letech 20. století a od té doby zde trvale zakotvily, čehož důkazem je i časopis *Historická demografie* založený v roce 1967. Je pravda, že těžiště historickodemografického výzkumu se tehdy soustředilo spíše do českých zemí než na Slovensko, což do značné míry souviselo i s pramennou základnou, jejíž podstatou je práce s matrikami. V českých zemích bylo totiž možné navázat na tradici výzkumu matrik případně dalších pramenů, jako jsou soupisy poddaných, kdežto na Slovensku podobný zájem tehdy chyběl.

Cesty, které vedly k etablování oboru historické demografie na Slovensku, i obtíže, s nimiž se zájemci o tento obor museli a musejí vyrovnávat, ukazuje nejnovější práce Jána Goliana, výrazného představitele slovenské historické demografie, autora četných publikací právě z oblasti historické demografie. Lze konstatovat, že J. Golian svým posledním autorským počinem poněkud vybočil z této výzkumně orientované řady svých studií, když svoji pozornost obrátil tentokrát na metody, které historický demograf uplatňuje při práci s matrikami. Svoji publikaci deklaruje přímo jako učebnici, z čehož vyplývá, že jde o text, který je primárně určen vysokoškolským studentům. I přesto se však domnívám, že toto dílo nalezne mnohem širší uplatnění a že po něm rádi sáhnou i laičtí zájemci o historickodemografické či genealogické výzkumy.

Učebnice obsahuje kromě úvodu a závěru celkem jedenáct kapitol, které vytvářejí ucelený obraz toho, jak vypadá historickodemografický výzkum. První dvě kapitoly přibližují vznik oboru a jeho rozšíření v Evropě i na Slovensku, když akcentují především práce nejvýznamnějších průkopníků tohoto oboru: Louise Henryho, Michela Fleuryho, Petera Lasletta, Edwarda Anthonyho Wrigleye a Rogera S. Schofielda. Třetí a pátá kapitola jsou věnovány charakteristice i kritice církevních matrik coby klíčového pramene historickodemografického výzkumu. J. Golian však neopomíná upozornit ani na další relevantní prameny, které historický demograf obvykle zahrnuje do svého výzkumu – totiž na soupisy obyvatel, konskripce či cenzy, které jsou důležité při poznání velikosti a struktury zkoumané populace, jak ukazuje čtvrtá kapitola. V kapitolách 6 až 8 jsou představeny metody výzkumu jednotlivých demografických procesů – porodnosti, sňatečnosti a úmrtnosti – které se opírají o agregativní analýzu příslušných typů matrik. Ve třech závěrečných kapitolách jsou pak ukázány další konkrétní metody a typy výzkumů, které lze za pomoci matrik realizovat – metoda rekonstrukce rodiny, historicko-antropologický výzkum a výzkum epidemií.

Každá z uvedených kapitol má stejnou, velmi přehlednou strukturu, která text rozděluje na část informativní – teoretickou – a procvičovací – praktickou. Čtenáři jistě ocení velmi názorný popis základních statistických metod, bez nichž se historický demograf neobejde, k nimž lze například řadit výpočet jednotlivých hrubých měr apod. Za velmi důležité považuji i to, že publikace je vybavena četnými ukázkami pramenů, na jejichž základě je možné udělat si konkrétní představu o způsobu práce historického demografa i o celkové časové náročnosti. Vzhledem k tomu, že se jedná o učebnicový text, neopomněl J. Golian poskytnout studentům i možnost, aby si znalosti, které získají četbou jeho knihy, procvičili. V textu jsou umístěny jak cvičné úlohy, k nimž je poskytnuto řešení, tak úvahově laděné otázky zařazené vždy na závěr jednotlivých kapitol. I když čtenáři ne vždy mohou nalézt odpovědi na otázky přímo v textu, je formulace dalších problémů důležitá pro to, aby studenti mohli získat a pochopit širší kontext výzkumu, případně i jako motivace k hlubšímu poznání zkoumané problematiky. K tomu ostatně slouží i další doporučená literatura, která představuje další užitečný nástroj, který publikace ke zpřístupnění historickodemografického výzkumu využívá.

Závěrem lze shrnout, že *Kapitoly z historické demografie* představují velmi užitečnou publikaci, která si bezpochyby nalezne své čtenáře, a to nejen na Slovensku, ale i u nás. Posledním podobně koncipovaným textem, který na toto téma vyšel v Čechách, jsou totiž skripta *Základy historické demografie* napsaná Eduardem Maurem v roce 1983. Vzhledem k tomu, že aktualizace tohoto učebního textu z pera mladších generací zatím není na obzoru, bude kniha Jána Goliana významnou pomůckou i pro české studenty historie a dalších příbuzných oborů.

Alice Velková

V březnu letošního roku se v nizozemském Leidenu konala Evropská konference historických sociálních věd. Během čtyř dní se na ní představilo přes 1500 odborníků v rámci 370 sekcí. Cílem této události je spojit vědce, kteří se věnují historii a využívají metody sociální věd. Organizace jednotlivých panelů je v režii 27 sítí, jež sdružují badatele na základě jejich výzkumných témat. Ačkoliv se jedná o velkou akci, účastníci jsou rozděleni do mnoha menších skupin, ve kterých je snadnější vést diskusi.

Zásadní problematikou tohoto roku bylo využívání umělé inteligence při zpracování pramenů, ale také při interpretaci získaných výsledků. Přednášející mluvili o úskalích, která přináší vedení početných týmů lidí různého zaměření, neboť spolupráce s odborníky na informační technologie je zcela zásadní. Některé projekty využívaly širokou veřejnost a uplatňovaly tak principy občanské vědy. Moderní technologie se sice ve čtení pramenů zlepšují, avšak je nutné jim poskytnout dostatek materiálu na učení, k čemuž je stále potřeba lidské práce. Ukazuje se, že umělá inteligence, pokud je zapojována do výzkumu zodpovědně, dokáže ušetřit obrovské množství času.

Dalším velkým tématem konference byla úmrtnost, zejména pak příčiny úmrtí a s tím spojené nerovnosti ve zdraví. Za popularitou těchto příspěvků můžeme nepochybně hledat projekt COST Great Leap, jenž se právě přičinám úmrtí a nerovnostem ve zdraví věnuje. Řada prezentací se zaměřila na epidemie cholery a španělské chřipky, šíření těchto chorob a na protiepidemiologická opatření. Díky dostatečnému množství dat z 20. století je možné sledovat dlouhodobé úmrtnostní trendy u celých populací nebo i v závislosti na věku a pohlaví. Cílem projektu Great Leap, do nějž je zapojeno více než 40 zemí, je srovnání těchto trendů v mezinárodní perspektivě.

Česká republika byla zastoupena celou řadou badatelů. Alice Velková mluvila o kojenecké úmrtnosti v Čechách v 19. století, její kolegyně Věra Slováková pak o sociální mobilitě českých poslanců říšské rady. Martin Klečacký popisoval sňatkové strategie členů českého sněmu po roce 1861. Markéta Sekaninová se věnovala německé menšině ve Slezsku mezi léty 1918 a 1945. Prezentace Jiřího Hlaváčka se týkala institucionalizace pohotovosti v Československu v poslední čtvrtině 20. století. Tématem Kateřiny Liškové byl přístup odborníků k péči o nejmenší děti v období socialismu. Výzkum Jiřího Smlsala obrací pozornost k pracovním táborům v Československu a jejich delegitimizaci. Mikuláš Pešta mluvil o mezinárodním studentském hnutí a Martin Frankl o mapování území, jež nepodléhají žádným státům. Příspěvek Lenky Krátké se zabýval českými

manažerskými elitami po roce 1989. Václav Šmidrkal přednášel o uznání veteránů z druhé světové války po roce 1989.

Kromě intenzivního vědeckého programu připravili organizátoři také několik komentovaných prohlídek Leidenu a společenský večer, během kterého měli účastníci možnost poslechnout si živou hudbu, báseň složenou speciálně pro tuto příležitost a v neposlední řadě také neformálně pohovořit. Během tohoto večera byla udělena cena Jana Lucassena pro nejlepší doktorandskou studii. Získala ji Karmen Misiou za svou práci o asimilaci a institucionální diskriminaci na příkladu meziválečného Řecka. Prostředí Leidenu, malého města s významnou univerzitou, bylo ideální pro vědecká setkávání a diskuse. Nezbývá než se těšit na další konferenci, která se bude konat v Lyonu v roce 2027.

Věra Slováková