

RÁBAI KRISZTINA

„...quodlibet folium chartae habet suum signum, per quod significatur, cuius aedificii aut molendini est charta”¹

Jelen tanulmány célja, hogy bemutassa a vízjelek vizsgálatának fontosságát a történeti források keletkezése, elterjedése és komplex megértése szempontjából. Egy rövid kutatástörténeti áttekintést követően egy konkrét eset elemzése révén ad bepillantást a vízjellel történeti datálás nehézségeibe.

Kulcsszavak: vízjelek, első papírmalmok, Szilézia, 15–16. századi számadáskönyvek, a papírgyártás története

Keywords: watermarks, first paper mills, Silesia, 15–16th century ledgers, history of papermaking

A papír megjelenése és elterjedése Európában

Jóllehet a papírgyártás arab közvetítéssel érkezett Európába, ahol az első papírmalmok Szicília és Dél-Spanyolország területén már a 11. században elkezdték működésüket, mégis az európai papírgyártás bölcsőjének az itáliai Fabrianót tekintjük, amelynek papírmalmai már a 13. században olyan finomszerkezetű, megfelelő tintaszívó képességű papírt állítottak elő, és olyan mennyiségben, hogy a helyi szükségleten túl a tágabb itáliai piac igényeit is képesek voltak kielégíteni. Innen indult hódító útjára a papír és a papírgyártás művészete Európa északi részei felé.² Az európai papírgyártás egyedi jellemzője a vízjelek használata, mely jelek az előállító papírmalmot és a papír minőségét voltak hivatottak jelezni. A vízjel

¹ *Et ut videamus, hic quodlibet folium chartae habet suum signum, per quod significatur, cuius aedificii aut molendini est charta. Dico ergo quod isto casu apud illum remanebit signum, apud quem remanebit aedificum ipsum.* (BARTOLUS DE SAXOFERRATO: *Tractatus de insigniis et armis.*) A vízjel első leírása. A 14. századi itáliai jogász munkájában a különféle védjegyek között megemlíti a vízjeleket is, azt állítva, hogy minden papírnak megvan a maga jele és ez a jel az előállító malomhoz kötődik. N. HARRIS: *Paper and Watermarks as Bibliographical Evidence.* Lyon, 2017. – A jelen tanulmány megírásához szükséges anyaggyűjtést és elemzést a PIASt ösztöndíjprogram (PIASt junior fellowship 2019) tette lehetővé.

² M. CALEGARI: *Making Paper Fabriano Style: Skilled Workers' Circulation and Spread of Manufacturing Experiences through Europe at the End of the Middle Ages.* In: *L'impiego delle tecniche e dell'opera dei cartai fabrianesi in Italia e in Europa: atti delle giornate europee di studio: Fabriano 16–17 giugno 2006.* A cura di G. CASTAGNARI. Fabriano, 2007. 81–94.; P. RÜCKERT–S. HODEČEK–E. WENGER: *Bull's Head and Mermaid: The History of Paper and Watermarks from the Middle Ages to the Modern Period.* Stuttgart–Vienna, 2009.

olykor könnyűszerrel észrevehető a papíron, gyakran előfordul azonban (főleg az erősen igénybe vett, írott vagy nyomtatott felületen), hogy csak megfelelő háttérfényben rajzolódik ki az az egyedi lenyomat, amelyet a rongypapír előállításához használt merítőszita kereszt és hosszanti irányba futó huzalaira rögzített fémből formált figura idéz elő azáltal, hogy a merítés során rákerült rostokba nyomódva kissé elvékonyítja a papírt.³

Az írásbeli adminisztráció és a bürokrácia növekedése egyre nagyobb mennyiségű íróanyagot kívánt meg, és ezt a szükségletet Itáliában a pergamen mellett papírral pótolták. Az állatbőrből készült hártya használatának százalékos aránya a 14. századtól fokozatosan csökkent, és ezzel párhuzamosan vette át szerepét a papír egyre növekvő arányban. Kelet-Közép-Európa területén a 14. század elején jelentek meg az első papíroklevelek,⁴ és ez az itáliai papírmalmokból érkező íráshordozó hamarosan túlsúlyra tett szert az adminisztrációban. Jóllehet a 14. századtól indult és rohamosan nőtt a térség papírhasználata, mégis csak a 15–16. század fordulóján létesültek itt az első papírmalmok.

A könyvnyomtatás katalizátorként hatott a papírgyártásra is, hiszen nemcsak újabb, a nyomtatás igényeit kiszolgáló termék előállítására ösztönözte a papírkészítőket, hanem a termelés mennyiségét illetően is komoly kihívás elé állította őket. A Jagelló-dinasztia uralta sziléziai régió – amelynek nemzetközi kereskedelmi kapcsolatai és fejlett textilgyártása kedvező feltételeket teremtett a papírgyártás számára⁵ –, valamint a Krakóhoz közeli Prądnik Czerwony és Mogiła területén létesített papírmalmok működését igazoló adatok a 15. század végén, a 16. század első néhány évében bukkannak fel az írott forrásokban. A cseh és morva területeken az írott kútfőkben ugyancsak a századforduló tájékán tűntek fel az első papírkészítésre vonatkozó információk és (hasonlóan a lengyel területekhez) a 16. század folyamán a papírmalmok száma rohamosan nőtt. A kutatás jelenlegi állása szerint a cseh–morva malmok, jóllehet számuk meglehetősen nagy volt, csak a helyi szükséglet kielégítésére termeltek. A lengyel papírmalmok produktumai ezzel szemben fokozatosan meghódították az északi és keleti piacokat is a 16. század folyamán.⁶ A szűkös forrásadott-

³ BORSA G.: *Kalauz a régi nyomtatványokhoz. A régi nyomtatványok fogalma, anyaga, mérete és terjedelme*. Budapest, 2003. 20–21.; BOGDÁN I.: Vízjelek és vízjelkutatás. *Levéltári Szemle* 6 (1956) 28.

⁴ BOGDÁN, i.m. 30.; RÁCZ GY.: Az első megyei papíroklevelek. In: *Erősségénél fogva várépítésre való*. Szerk. J. CABELLO–C. TÓTH N. Nyíregyháza, 2011. 307–313.; J. DĄBROWSKI: *Paper Manufacture in Central and Eastern Europe Before the Introduction of Paper-making Machines*. Łódź, 2008.

⁵ G. MYŚLIWSKI: *Wrocław w przestrzeni gospodarczej Europy: (XIII–XV wiek): centrum czy peryferie?* Wrocław, 2009.; G. MYŚLIWSKI: Did Silesia Constitute an Economic Region between the 13th and the 15th Centuries? A Survey of Region-integrating and Region-disintegrating Economic Factors. In: *The Long Formation of the Region (c. 1000–1526)*. Ed. P. WISZEWSKI. Wrocław, 2013. 93–165.

⁶ J. PTASNIK: Frühe Papiermacherei in Polen. *Papiergeschichte* 3 (1953/5) 62–69.; J. DĄBROWSKI: The Beginnings of Papermaking in Poland. *IPH Congressbook Marburg* 9 (1992) 63–83.; J. DĄBROWSKI–J. SINIARSKA-CZAPLIKA: *Rękodzieło Papiernicze*. Warszawa, 1991. 77–80., 237–250.; G. EINEDER: *The Ancient Paper-mills of the Former Austro-Hungarian Empire and their Watermarks*. (Monumenta Chartae Papyreae Historiam Illustrantia VIII.) Hilversum, 1960.; V. THIEL: Papiererzeugung und Papierhandel vornehmlich in den deutschen Landen von den ältesten Zeiten bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts. *Archivalische Zeitschrift* 41 (1932) 121.; DĄBROWSKI, *Paper Manufacture* passim; F. ZUMAN: České filigrány XVI. století. *Památky archeologické* 33 (1922) 277–286.; E. LAUCEVIČIUS: *Papierus Lietuvoje XV–XVIII a.* Vilnius, 1967. 277.

ság miatt a malmok alapítására vonatkozó információkkal nem rendelkezünk, a fennmaradt források⁷ a már (bizonytalan ideje) fennálló malmok működéséről, újjáépítéséről tudósítanak.

Vízjelgyűjtemények

Jóval többet tudunk az itáliai és nyugat-európai papírmalmok kezdeti időszakára és tevékenységére vonatkozóan. Ez részben a fennmaradt forrásanyagnak köszönhető, azonban emellett a fennmaradt papír szerkezetének vizsgálata, vízjeleinek azonosítása is nagyban hozzájárult ahhoz, hogy komplexebb képet lehessen rajzolni a rongypapír gyártásáról és kereskedeleméről. A két legjelentősebb gyűjtemény, amely azzal a céllal indult, hogy jórészt a nyugat-európai levéltárak és könyvtárak állományában található papírok vízjeleit szisztematikusan összegyűjtse, lemérje és regisztrálja, egy svájci és egy német kutató nevéhez fűződik. Charles-Moïse Briquet 4 kötetes munkájának⁸ kiadását az 1900-as évek elején több évtizedes gyűjtőmunka előzte meg, amely során a szerző bejárta Európa számos országát vízjelek után kutatva.⁹ Gerhard Piccard, akinek négy évtizednyi kutatómunkája számos tanulmányt is eredményezett, több kötetes vízjelkatalógust és világszinten egyedülálló vízjelgyűjteményt hagyott az utókorra. A Stuttgarti Főlevéltárban őrzött hagyatékával (85 dél-németországi levéltár és könyvtár állományából összegyűjtött anyag, 95 ezer kézzel készült kártya és további 25 ezer másolat vízjelekről) megalapozta napjaink leghatalmasabb és legjobban kereshető vízjel-adatbázisát.¹⁰

Ezek a 20. században nyomtatott, majd a 21. században már digitális formában is elérhető, kereshető, szisztematikusan felépített vízjelgyűjtemények nemcsak napjaink kutatási alapját és irányvonalát határozzák meg, hanem termékenyen hatottak a 20. században zajló kelet-közép-európai vízjelkutatásra is. Ennek az időszaknak a produktumai azok a több század vízjeleit feldolgozó katalógusok, amelyek lengyel közgyűjtemények állományában lévő íráshordozók feldolgozásán nyugszanak.¹¹ Jóllehet születtek munkák a „lengyel” papírgyártás kezdeteiről és néhány német nyelvű tanulmány után az 1950-es években a sziléziai papíripar is krónikásra lelt Kazimierza Maleczyńska személyében, ezek az írások mégis alapvetően áttekintő jellegűek, arra törekszenek, hogy teljes képet adjanak a papírgyártás

⁷ J. PTAŚNIK: *Cracovia Impressorum XV et XVI Saeculorum*. (Monumenta Poloniae Typographica 1.) Leopoli, 1922.

⁸ C.-M. BRIQUET: *Les Filigranes: Dictionnaire historique des marques de papier dès leur apparition vers 1282 jusqu'en 1600*. Geneva, 1907.

⁹ N. HARRIS–I. PASTROLIN: *Briquet reloaded*. Lyon, 2018. 159–176. Briquet munkájának digitális feldolgozása: http://www.ksbm.oew.ac.at/_scripts/php/BR.php. (Az adatbázis kereshető a *Bernstein, the memory of paper* keresőfelületén keresztül is.)

¹⁰ 1997-ig 25 kötet látott napvilágot, 17 csoportban közölve a vízjeleket (Ochsenkopf, Krone, Turm stb.). Piccard munkásságának és gyűjteményének feldolgozása, valamint a hozzá kapcsolódó irodalom: <https://www.piccard-online.de/> (Az adatbázis kereshető a *Bernstein, the memory of paper* keresőfelületén keresztül is.)

¹¹ J. PTAŚNIK: *Papiernie w Polsce XVI wieku*. Kraków, 1920.; K. BADECKI: *Znaki wodne w księgach archiwum miasta Lwowa 1382–1600 r.* Lwów, 1928.; S. ŻUROWSKI: *Znaki wodne papiernictwa wielkopolskiego XVI–XIX w.* Poznań, 1965.; J. SINIARSKA-CZAPLIKA: *Katalog filigranów czerpalni Rzeczypospolitej zebrany z papieru druków tłoczonych w latach 1500–1800*. Łódź, 1983.; Uő: *Filigrany papierni położonych na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej od początku XVI do połowy XVIII wieku*. Wrocław, 1969.

első néhány évszázadáról az ipari termelés koráig.¹² Az albumokban és a szakirodalomban ugyan fel-felbukkannak olyan vízjelekről készült rajzok, amelyek vélhetőleg az első papírmalmok vízjelei, de ezek pusztán szórványosan és kérdőjelesen jelennek meg. Gyakran szembesülünk azzal, hogy az adatok bizonytalanok, a hivatkozás pedig pusztán arra utal, hogy a vízjel egy kéziratos papírról származik.

A filigranológia mint történeti segédtudomány

Vajon a vízjel tényleg alkalmas időmeghatározásra? A kérdés nem új keletű, a probléma több kutatót is foglalkoztatott.¹³ A vízjelkutatás eredményeit már évtizedek óta használják a történettudomány művelői, és hogy ezt megtehetik, az főként az olyan szisztematikus és konzekvens gyűjtőknek köszönhető, mint Briquet és Piccard. A kutatók elsősorban olyan iratok papírra vetésének időpontját igyekeznek meghatározni a vízjelek segítségével, amelyek datálhatatlanok. Ehhez elsősorban arra van szükség, hogy a megfelelő mennyiségű papír feldolgozása révén rekonstruálni tudjuk az ezek előállításához használt merítőszita-párokat, és azokat papírmalmhoz és használatuk időintervallumához tudjuk kötni. Néhány esetben ezek a részletkutatások már megtörténtek,¹⁴ azonban Kelet-Közép-Európa vonatkozásában nem rendelkezünk ilyen eredményekkel. Amíg ilyen nem áll rendelkezésünkre, addig a meglévő adatokat komoly kritikával kell kezelnünk, és ha csak lehet, szélesebb kontextusba helyezve kell vizsgálnunk.

Az anyaggyűjtés sajátosságai miatt számolnunk kell azzal, hogy a vízjelkatalógusok adatai ugyan irányadók, de sokszor pontatlanok. Sok esetben nem ismerjük az anyaggyűjtés hátterét. Briquet munkássága a naplójának és a genfi könyvtárban őrzött hagyatékának köszönhetően jól dokumentált. Tudjuk, hogy közel 30 évet szentelt arra, hogy vízjeleket gyűjtjön európai levéltárakban és könyvtárakban. 1898-as udinei útja során egy hetet töltött a városi könyvtárban olyan évkönyvek és levelek átnézésével, amelyek 1347 és 1600 között keletkeztek. Többségük kötésben maradt fenn, és ez a fizikai állapot megnehezítheti a vízjelek vizsgálatát. Egy hét alatt mintegy 215 rajzolatot készített a hozzájuk tartozó szükséges apparátussal és hivatkozással, s közel 150 kéziratot nézett át. Mindezt úgy, hogy nem állt rendelkezésére semmiféle kutatáskönyvítő technika.

Ilyen mennyiségű adatfeldolgozásánál nyilvánvaló, hogy nincs idő a szöveg olvasására, elemzésére, komplex vizsgálatra, ahogyan feltehetőleg a többi album készítésekor sem törekedtek ilyesmire a szerzők. A vízjelet hordozó dokumentumon szereplő dátum összekapcsolásra került a vízjellel. Egyértelmű, hogy milyen pontatlanságai és buktatói vannak egy ilyen rendszernek további részletkutatások nélkül, de talán nem éréktelen a szemléltetés egy konkrét példán keresztül.

¹² K. MALECZYŃSKA: Technika wyrobu papieru na Śląsku od XVI do XVIII w. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Wrocławskiego. Historia 4. Ser. A.* 29 (1960) 27–49.; Uő: *Dzieje starego piapiernictwa śląskiego*. Wrocław, 1961.; Uő: *Papiernictwo na Śląsku do końca XVI w.* Wrocław, 1957.

¹³ G. PICCARD: Die Wasserzeichenforschung als historische Hilfswissenschaft. *Archivalische Zeitschrift* 52 (1956) 62–115.; P. E. TSCHUDIN: Methodik der Papierdatierung. *International Paper History Congress Book* 11 (1996) 29–35.; R. G. BRACHVOGEL: Kritische Gedanken zur Wasserzeichenkunde als Datierungshilfe. *Veröffentlichungen der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie* 38 (1972) 45–50.

¹⁴ J. LINDT: *The Paper-Mills of Berne and their Watermarks, 1465–1859*. Hilversum, 1964.; T. GERARDY: *Das Papier der Seckelmeisterrechnungen von Freiburg i. Ue. 1402–1465*. Schinznach-Bad, 1980.

A wroclawi és a świdnicai vízimalom legkorábbi (víz)jelei

A sziléziai papírmalmok vízjeleinek vizsgálata nem mondható sem alaposnak, sem szisztematikusnak. A legkorábbi vízjelek tekintetében olyan szórványadatokkal rendelkezünk, amelyek eredete és datálása megkérdőjelezhető, és meglehetősen szűkös anyagon, mindössze néhány papiroson alapszik. Ez nem meglepő, hiszen nem volt olyan vízjelvizsgálatra fókuszáló kutatás, aminek kifejezetten az lett volna a célja, hogy a 15. század végi sziléziai és Krakko környéki papírmalmok vízjeleit és az ott előállított papírt detektálja. A vizsgálathoz szükséges „nyersanyag” nagy mennyiségben áll rendelkezésre a levéltárak, könyvtárak és múzeumok gyűjteményeiben, azonban meglehetősen időigényes munkáról van szó, amely jelen pillanatban nem képez prioritást a kelet-közép-európai kutatási trendekben. Ebben a helyzetben változást előidézni talán most a legalkalmasabb, hiszen a nemzetközi tudományos diskurzusban egyre jelentősebb szerepet kap a papírtörténet, papírkereskedelem¹⁵ és az ezzel párhuzamosan fejlődő és kiteljesedő vízjelkutatás és vízjeladatbázis-építés is.¹⁶

A sziléziai papírmalmok létesítésének körülményeit vizsgáló papírtörténeti kutatások alapján úgy tűnik, hogy az 1490-es években kezdődött a régió papírgyártása. A legjelentősebb és legrégebb wroclawi papírmalom alapítását az 1470 és 1490 közötti időszakra, a świdnicai malom kezdeteit 1491-re datálják, a nysai és a raciborzi papírmalmok pedig 1496 és 1497 tájékán már biztosan léteztek.

A Jagelló-dinasztia tagjainak 1492 és 1507 között keletkezett számadáskönyveit vizsgálva szembesültem azzal a problémával, hogy bizonyos vízjeleket nem tudok azonosítani a rendelkezésre álló segédletek alapján. Ezek a vízjelek ugyan hasonlóságot mutattak adatbázisokban és albumokban látható vízjelekkel, de megmunkáltságuk, méretük, elhelyezkedésük, a szita huzalszerkezete eltért. A királyként regnáló fivérek, II. Ulászló magyar, János Albert lengyel és Sándor litván uralkodó regisztrumainak vízjeleit relatíve könnyű volt azonosítani, hiszen jó minőségű észak-itáliai papírt használtak a kötetekhez, és az ilyen vízjelek jól dokumentáltak. Azok a vízjelek, amelyek azonosítása nehézségbe ütközött, mind Zsigmond herceg számadáskönyveinek lapjain voltak. A család uralkodói tagjainak regisztrumai általában kötetenként egy-kétféle szitapár vízjeleit őrzik, ami arra utal, hogy az adott kötethez szükséges papírt egyszerre szereztek be. Ezen számadáskönyvek jelentős része feltehetőleg úgy készült, hogy a megvásárolt papírköteget méretre vágva bekötették, és az így képzett kötetbe írták a bejegyzéseket, vagy eleve üres lapokat tartalmazó könyvet vásároltak.¹⁷ Eltérést csak Zsigmond hercegi udvarának regisztrumkötetei mutatnak, és

¹⁵ S. ZAWREL: Papierhandel im Europa der Frühen Neuzeit: Ein Forschungsbericht. *Jahrbuch für Kommunikationsgeschichte* 19 (2017) 98–120.; D. BELLINGRADT: The Paper Trade in Early Modern Europe. In: *The Paper Trade in Early Modern Europe. Practices, Materials, Networks*. Eds. D. BELLINGRADT–A. REYNOLDS. Leiden–Boston, 2020. (továbbiakban: *The Paper Trade*) (kiadás alatt)

¹⁶ A Nemzetközi Papírtörténeti Társaság (IPH) olyan szervezet, amely arra hivatott, hogy koordinálja és elősegítse a különféle papíragazatok szakembereinek együttműködését. Ennek a kooperációnak köszönhetően született meg egy olyan alapvető fontosságú dokumentum, mint a vízjelkutatáshoz kapcsolódó kifejezések soknyelvű szöszedete, vagy a vízjelek méréséhez és regisztrálásához nélkülözhetetlen IPH standard. <http://www.paperhistory.org/index.php>

¹⁷ Az üres könyvek előállítására és árusítására, valamint a számadáskönyvek formátuma témában ld. A. GIALDINI: *Selling Paper in Early Modern Venice: Paper-retailers and the „Libri da carta bianca”*. In: *The Paper Trade*. (kiadás alatt)

azok is csak a vízjelek tekintetében. Az 1500–1506 között írt főkönyvek¹⁸ papírai ugyan jó minőségűek, ahogyan erre a szövegben található, papírvásárlásra vonatkozó információk is utalnak, azonban vízjelek csoportosítását és azonosítását követően 4–5 nagyobb csoportba sorolhatjuk a látott vízjeleket, és ezek egy része minden valószínűség szerint helyi malmok terméke.¹⁹

A legváltozatosabb anyagot a hercegi udvar egyetlen fennmaradt mellék-számadás-könyvében találjuk, amely hatféle vízjelet őriz. Terjedelmi okokból jelen tanulmányban csak az erre a kötetre vonatkozó datálási buktatókkal kapcsolatos elemzés eredményét osztom meg.

A hercegi udvarnokok jegyzéke, szolgálatba állásuk körülményei és bérezésük külön könyvben került rögzítésre.²⁰ A kézirat (amelynek kiadása és részletes leírása nyomtatott és elektronikus formában is elérhető) Jagelló Zsigmond udvarnokainak szolgálatba lépését és bérezését rögzíti 1493 és 1510 között. Íráshordozója merített rongypapír. A kötéstábla jellegzetes, 15–16. századi bőrműves munka, amely sem formájában, sem kivitelezésében nem mutat jelentős eltérést az összehasonlítás alapjául szolgáló korabeli Jagelló-udvari számadásokkal. A kötet összesen 330 számozott *foliót* tartalmaz és 30 füzetből áll, melyek többsége 6 félbehajtott és összefűzött lapot tartalmaz.

Az 1493 és 1506 között kelt bejegyzések, azaz a számadáskönyv első része 193 *foliót* számlál és 16 kisebb füzetből áll; ezen a 97 lapon látható vízjel a betűt formázó vízjelekhez tartozik. A központi motívum egy *W*, amely tetejét korona zárja le, alul pedig egy halfarok csatlakozik a betűhöz. Piccard gyűjteménye alapján több ilyen vízjel is feltűnik 1498 és 1504 között a Lengyel Királyság területén kelt iratokon,²¹ s valószínűleg a wrocławai papírmalom terméke, erre utal a város nevének kezdőbetűjét formázó *W*.

A papírmalom alapításának időpontjáról nem tudunk semmi biztosat. Amikor 1490-ben felbukkan az írott anyagban, akkor már arról értesülünk, hogy a papírkészítő Hanus Haunolt bérleti díjat köteles fizetni a városnak a papírmalom használata után.²² A szakirodalom mintegy 20 évnyi eltérést mutat az alapítás vélhető dátumát illetően. Napjaink legtekintélyesebb lengyel papírkutatója, Józef Dąbrowski több művében is utal arra, hogy a malmot az 1470-es években alapították. Ezen állítását két, 19. századi vízjelgyűjteményre alapozza, amelynek rajzai ökörfejet mintáznak, a két szarv között egy botszerű képződmény magasodik, amely körül felfelé kúszó sematikus kígyótest tekeredik; a bot *W*-ben végződik, mely-

¹⁸ P. KOZÁK: *Účty dvora prince Zikmunda Jagellonského, vévody hlohovského a opavského, nejvyššího hejtmana Slezska a Lužic, z let (1493) 1500–1507*. Praha, 2014.; RÁBAI K.: *Jagelló Zsigmond udvarának számadáskönyve (1504–1507)*. Szeged, 2014.

¹⁹ K. RÁBAI: The Usage and Acquisition of Paper in the Jagiellonian Courts, 1490–1507. In: *The Paper Trade*. (kiadás alatt)

²⁰ A kézirat lelőhelye: Archiwum Głównie Akt Dawnych (a továbbiakban: AGAD), Archiwum Skarbu Koronnego (a továbbiakban: ASK) 1 21. Kiadása: P. KOZÁK–K. RÁBAI: *Mezi periferii a centrem jagellonského světa: Registrum dvořanů knížete a krále Zikmunda I. Jagellonského z let 1493–1510*. Opava, 2015.

²¹ BRIQUET 9164 (Legnica, 1500); PICCARD DE4620-PO-29851 (Kraków, 1500); PICCARD DE4620-PO-29852 (Sandomierz, 1500); PICCARD DE4620-PO-29854 (Legnica, 1502); PICCARD DE4620-PO-29856 (Toruń, 1504).

²² S. B. KLOSE: *Darstellung der inneren Verhältnisse der Stadt Breslau von Jahre 1458 bis zum Jahre 1526*. (Scriptores Rerum Silesiacarum 3.) Breslau, 1847. 136.; MALECZYŃSKA, *Papiernictwo 7–8.*; MALECZYŃSKA, *Dzieje 22–23*.

nek tetején korona látható.²³ A *W* koronával és egyéb kiegészítőkkal *Wratislavia*, azaz Wrocław városára utal, és hosszú évtizedeken keresztül használták a helyi malom papírjának megkülönböztető jeleként. Az ökörfej ezzel szemben az egyik leggyakrabban használt vízjel volt, számtalan formája, variációja létezett. Nem meglepő, hogy Európa-szerte kedvelték és használták a malomtulajdonosok, hiszen az ökörfejjel jelzett papírok igen keresettek voltak mint minőségi íráshordozók.²⁴

Rauter azon szerzők közé tartozott, akik elsőként írtak és közöltek rajzokat (méret és egyéb részletek nélkül) az első sziléziai rongypapírok vízjeleiről. Cikke függelékében két ökörfej *W* koronával típusú jelet is láthatunk, a legkorábbit 1477-re datálva.²⁵ Maleczyńska, aki több kötetet szentelt a sziléziai papírgyártás történetének, Briquet albumának adatai és Klose Wrocław történetét taglaló munkája alapján jóval óvatosabban kezeli ezt a Rauter által közölt rajzot.²⁶ Dąbrowski álláspontja szerint a malom 1475 előtti alapítását támasztja alá nemcsak a Rauter által közölt 1477-es adat, hanem egy másik hasonló rajz, amit Tromonin publikált vízjel-albumában, 1475-re keltezve.²⁷ Ezek a nyomtatott albumok és mellékletek vízjelekről készült rajzokat tartalmaznak mindenféle méret vagy egyéb adat nélkül, a forrás pedig gyakran nem ellenőrizhető a hivatkozás teljes vagy részleges hiánya miatt. Tovább fokozza a kaoszt, amikor egy ilyen munkára hivatkozva (vagy akár a hivatkozás elhagyásával) átveszi egyik album/gyűjtemény egy másik anyagát anélkül, hogy az eredetét valaha látta volna, így egyetlen előfordulás „tömegessé” tud duzzadni a reprodukálás révén.

Ha elfogadjuk, hogy a számadáskönyvben látható *W* vízjel a wrocławai malmot jelöli, akkor elméletileg egy olyan adattal gazdagítottuk a vízjelkutatókat, amely ennek a halfarkas motívumnak az első (1493-as) előfordulását regisztrálja. Azonban ha a kéziratot a maga komplexitásában szemléljük, vagyis nem választjuk el a szöveget az íráshordozótól, akkor felfigyelhetünk arra a képtelen helyzetre, hogy az első udvarnok, Krzysztof Szydłowiecki hivatalosan 1493-ban szegődött a herceg szolgálatába, és néhány évig egyetlen udvarnok volt.²⁸ Ha tovább olvassuk a kéziratot, láthatjuk, hogy a következő udvarnok 5 évvel ké-

²³ 1507-ben is találkozunk ezzel a típusú vízjellel egy adójegyzék lapjain: Rejstry poborowe woj. kaliskiego. AGAD ASK I. 12.; A regisztrum részletes elemzése TOMASZ ZWIĄZEK lengyel nyelvű doktori értekezésében olvasható (2019).

²⁴ G. PICCARD: *Die Ochsenkopfwasserzeichen. 1–3.* Stuttgart, 1966. Az ökörfej szimbolikájára vonatkozóan ld. 3. 1–29.

²⁵ A. RAUTER: Über die Wasserzeichen der ältesten Leinenpapiere in Schlesien. *Vereins für das Museum schlesischer Alterthümer* (1866) 49–55., Tafel 8.

²⁶ KLOSE, i.m. 136.; MALECZYŃSKA, Technika 27–49.; MALECZYŃSKA, *Dzieje* 22.

²⁷ DĄBROWSKI, *Paper Manufacture* 64–65. Valójában két olyan rajz is van, amely ezt az ökörfejes *W* betűt ábrázolja, mindkettő 1475-ös évszámmal, forrásmegjelölésként pedig MS. [*manuscriptum*] szerepel. *Tromonin's Watermark Album. A Facsimile of the Moscow 1844 Edition. With additional materials by S. A. Klepikov.* (Monumenta Chartae Papyraceae Historiam Illustrantia 11.) Red. J. S. G. SIMMONS. Hilversum, 1965. 620. és 721. számú vízjelek.

²⁸ Krzysztof édesapja a Jagelló testvérek nevelője volt, az ifjú herceg testi nevelése, a harcászati alapok tanítása tartozott szerepkörébe. Krzysztof és fivére éppen ezért ugyancsak a Jagelló-udvarban nevelkedtek, itt köttettek életre szóló barátságok, ill. kezdődött udvari karrierjük. K. RÁBAI: An Educated Jagiellonian Prince. *Studia Historica Nitraensis* 21 (2017/1) 87–106.

sőbb, 1498-ban tűnt fel,²⁹ majd néhány évig összesen 8 udvarnok kapta bérét a hercegi bűdzséből. Jelentős növekedés az udvari személyzet számában 1502-ben következett be, ezt követően pedig Sándor halála után, 1506-ban.

Még ha külön is választjuk a kézirat utolsó részét, amely 1506/1507-től kezdve tartalmaz dátumokat, és vízjeleit tekintve egyértelműen elkülönül az első, egységesnek mondható résztől, akkor is adódik a kérdés, hogy érdemes-e egy 1 főt számláló udvarnoki keret számára 193 *folio* terjedelmű (vagyis meglehetősen vaskos) kötetet fenntartani és azt transzportálni a gyakran utazó herceggel. Mivel a 97 lap félbehajtásából és összefűzéséből álló rész vízjelei egyértelműen ugyanazon szitapár használatára utalnak, így kizárhatjuk, hogy 1493-ban csak néhány ívet vásároltak, majd 5 évvel később ugyanolyan terméket tudtak beszerezni, hiszen egy-egy meritőszita élettartama rövidebb volt ennél.³⁰

Az már első pillantásra is szembeötlő, hogy a kötetben nincs kronológiai rend. Az írókezeket és az udvarnokok sorrendjét vizsgálva felfigyelhetünk arra, hogy a kéziratnak több időrétege van. Kezdetben az újonnan érkező udvarnok nevének regisztrálása mindig a *recto* felső részén történt, és minden egyes személyhez hozzávetőleg 5 üres lap tartozott (amit az évek során kitöltöttek az aktuális bérfizetési jegyzékkel). Amikor megugrott az udvarnokok létszáma, ezekre az üres helyekre jegyezték be az újonnan érkezőket, de ekkor már nem élvezet prioritást a *recto*n való kezdés; bárhol elkezdhatték a listába vételt, *verso*, lapközépgyanúgy előfordult.³¹

Az eddigiek alapján tehát úgy tűnik, a számadáskönyvet valójában 1502-ben kezdték el vezetni, amikor is az udvarnokok számának megduplázódása miatt szükségessé vált a lajstrom vezetése vagy egy új számadáskönyv beszerzése, és az ez előtt kelt tételeket ekkor másolták be. A főkönyv adatai és a herceg itineráriuma alapján nagyon valószínű, hogy ezeket a papírokat Krakóban szerezték be, ami arra utal, hogy a papírt gyártó sziléziai malom, Wrocława termékeit már nemcsak szűkebb környezete ellátására, hanem a „nemzetközi piac” szükségleteinek kielégítésére is termelte. Vagyis a vízjel 1493-ra datálása a papíron szereplő dátum alapján téves, megbízható párhuzam hiányában nem igazolható.

A kézirat második, vízjelek tekintetében elkülönülő része 137 *foliót* számlál és 14 fűzött egységre osztható. A kép meglehetősen vegyes, hiszen észak-itáliai termék, šwidnicai papír és feltehetőleg a két legelső lengyel papírmalom (Prądnik Czerwony és Mogiła) produktuma is detektálható a kötetben, olyan kósza lapokkal együtt, melyek származási helyét teljes homály fedi. Mivel e tanulmány a sziléziai papírmalmokra összpontosít, így a 7 lapon megjelenő šwidnicai malom papírról ejtenék még néhány szót.

²⁹ Ők alkották a Budára költöző Zsigmond kíséretét. DIVÉKY A.: Zsigmond lengyel herceg II. Ulászló udvarában. *Századok* 48 (1914) 449–463., 562–576.; KOZÁK–RÁBAI, i.m. LI–LXIII.

³⁰ HARRIS, *Paper* 117–119.

³¹ A rétegződés éves bontásban a számadáskönyv folio és a kiadás oldalszámait segítségével felvázolva (első szám a levéltári anyagra, a második a kiadásban szereplő oldalszámra vonatkozik). AGAD ASK I 21.; KOZÁK–RÁBAI, i.m. 1493/1498. év: 2r–2., 23r–26., 28r–32., 33r–39., 38r–47., 43r–54., 49r–60., 55r–67. 1501. év: 17r–21., 61r–74., 66r–82., 71r–89., 75r–95., 157r–197. 1502. év: 80r–100., 85r–104., 90r–112., 95r–117., 99r–124., 103r–130., 108r–136., 112r–142., 118r–149., 123r–156., 129r–163., 134r–169., 138r–173., 141r–178., 146r–183., 150r–187., 153r–193., 162r–203., 167r–207., 171r–212. 1503. év: 175r–217., 179r–223., 182r–226. 1504. év: 163r–204., 1505. év: 185r–230., 188r–234., 1506. év: 192r–238., 194r–241., 197r–244., 200r–246. 1507. év: 203r–247. oldaltól kezdődően.

Ezt a vadkant ábrázoló vízjegyet, amely a részletekbe menő hűséggel festi elénk a vadat (a hátgerincét borító sörték, mindkét füle, szeme, szája, agyara, kunkori farka, nemi szervei, mellső és hátsó lábai jól kivehetők, lábai páros ujjú patában végződnek), meglehetősen nehéz volt azonosítani. Ehhez hasonló, azonban korántsem ilyen részletgazdag vízjelek találhatók Briquet és Piccard albumaiban is,³² azonban a különbség óriási. Azonosságot mutató jelekre mindössze egy szakirodalmi hivatkozásban bukkantam, és hogy ezt a párhuzamot megtaláltam, az a véletlen műve volt. Az 1980-as években diplomamunkaként került sor egy 1490–1507 között készült adójegyzék, a *Frumentorum Parochialis* kéziratának restaurálására. Dąbrowski papírszakértőként kapcsolódott a projekthez és ennek köszönhető, hogy tanulmányt is publikáltak a kézitról. A sziléziai malmok papírjait felvonultató forrás többek között vaddisznót ábrázoló vízjeleket is tartalmaz (köztük volt azonos az udvarnoki jegyzék vízjelével is), és ezeket Dąbrowski a świdnicai papírmalomhoz kötötte, tekintettel a papírokon szereplő adójegyzék dátumaira, 1501 és 1507 között időszakra datálva.³³

Nemcsak az udvarnoki számadás szövege, hanem a főkönyvekben rögzített papírvásárlással kapcsolatos információk is amellett szólnak, hogy az udvarnoki jegyzék papírja jóval későbbi produktum, mint azt a kötet kezdetét jelző 1493-as évszám sejtetné. Két olyan mondatot is olvashatunk, amelyeket összevetve a vízjelek vizsgálatával, kiegészíthetjük a töredékes képet. Mindkét mondat papír vásárlására vonatkozik, melynek indoklásaként *propter registra* szerepel. 1507. január 6-án egy *libra* mennyiségben jó minőségű papírt vásároltak Mielnik városában 2 és fél garas értékben, azonban 3 nappal később, akkor már Łukówban a nagy számban csatlakozó udvarnokok lajstromozása miatt támadt hirtelen papírhíányt kénytelenek voltak újabb adag papír vásárlásával enyhíteni.³⁴

Konklúzió

A kézirat vizsgálata és a textuális információ alapján úgy tűnik, hogy az udvarnoki feljegyzések nem egy előre bekötött könyv lapjaira íródtak, vagy ha így történt, akkor a kötet később megbontották és kibővítették azokkal az ívekkel, amelyeket Łukówban, ill. Mielnikben vásároltak 1507-ben. Elképzelhető, hogy volt néhány kevésbé jó minőségű papír az írnok keze ügyében, esetleg a łukówi papírkereskedőnek nem volt elegendő mennyiségű minőségi papír a raktárában. Pontosán nem tudni, mikor és hogyan került a kötetbe a sziléziai és itáliai minőségi papírok közé 3 ív meghatározatlan eredetű papír. A számadás többi lapja ugyancsak arra mutat, hogy mind helyi, mind import terméket vásároltak, és mindkettő elérhető volt a kelet-közép-európai piacon a papírigény kielégítésére. A sziléziai Wrocław és Świdnica malma pedig már a 16. század első éveiben kinőtte a helyi piacot, és termékei megvásárolhatók voltak a tágabb lengyel piacon, emellett képes volt olyan minőségű

³² PICCARD DE4620-PO-85553; BRIQUET 13574-13583.

³³ J. WAZYŃSKA–J. DĄBROWSKI: Średniowieczny śląski rękopis kościelny cennym źródłem filigranów. *Przegląd Papierniczy* 54 (1998) 403–406., 423–424. – Ezúton szeretném megköszönni Karolina Puchala-Rojeknek, hogy engedélyezte a Varsói Nemzeti Múzeum állományában őrzött eredeti kézirat vizsgálatát, valamint lehetővé tette számomra JOANNA WAZYŃSKA szakdolgozatának (Dokumentacja konserwatorska oprawnego kodeksu rękopiśmiennego „Rationes Frumentorum Parochialis [Schweidnitzensis] ab Ao 1471 ad Ao 1507”. Warszawa, 1995.) tanulmányozását.

³⁴ *Item eodem die pro I libra papiri bona dedi II 1/2 grossos propter registra... Item eodem die pro I libra papiri, quum alii curienses et multi conscribi debebantur, propter registra dedi II grossos.* AGAD ASK 1 33. fol. 244–245.

papír előállítására, amely már a felsőbb körök, így a hercegi udvar adminisztrációja számára is megfelelő volt.

Summary

KRISZTINA RÁBAI

„...quodlibet folium chartae habet suum signum, per quod significatur, cuius aedificii aut molendini est charta”

According to the small amount of written sources, the art of papermaking was introduced in the Bohemian lands, Moravia, Silesia and the Polish territory during the last decade of the 15th, beginning of the 16th centuries. As a result of the lack of written sources and deficiency of detailed watermark research efforts to find the first paper products/watermarks of these mills have produced speculation and confusion.

My paper aims to summarise the research results and also to sketch some plans for shedding light on the very beginning of papermaking in East-Central Europe. Based on the textual analysis of Jagiellonian royal accounts and the examination, registration and comparison of watermarks visible on the papers of accounts. I intend to demonstrate the difficulties of dating a document by the help of a watermark and date a watermark by the help of a document.