

BLESKOVÁ POVODEŇ V SOBOTIŠTI V ROKU 1672 VO VEDOMOSTIACH M. BELA A ĎALŠÍCH PÍSOMNÝCH PRAMEŇOCH

Peter CHRASTINA - Erika JURÍKOVÁ* - Jakub TROJAN**

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Katedra historických vied a stredoeurópskych štúdií
Námestie J. Herdu 2
917 01 Trnava
peter.chrastina@ucm.sk
ORCID: 0000-0001-7051-438X
SCOPUS Author ID: 55539017900
WOS Researcher ID: ABE-6166-2021

*Trnavská univerzita v Trnave
Katedra klasických jazykov
Hornopotočná 23
917 00 Trnava
erika.jurikova@truni.sk
ORCID: 0000-0002-9273-7098
SCOPUS Author ID: 35573793900
WOS Researcher ID: ABE-7156-2021

**Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Ústav environmentální bezpečnosti
Studentské nám. 1532
686 01 Uherské Hradiště, Česká republika
trojan@utb.cz
ORCID: 0000-0002-6658-8586
SCOPUS Author ID: 56579931000
WOS Researcher ID: D-6643-2015

CHRASTINA, Peter - JURÍKOVÁ, Erika - TROJAN, Jakub. Flash flood in Sobotište (1672) in the Matthias Bel's *Notitia* of the Nitra County and other written sources. In *Studia Historica Nitriensia*, 2021, vol. 25, no. 2, pp. 362-392, ISSN 1338-7219, DOI: 10.17846/SHN.2021.25.2.362-392. The paper deals with the reconstruction of climatic and hydrological aspects of the flash flood in Sobotište in 1678 in terms of historical geography. The weather conditions and consequences (especially damage) caused by this natural disaster were outlined by M. Bel in paragraph IX. CHVOYNITZE (slov. Chvojníca), § V. Natural History of the General Part of the Knowledge of the

Nitra County (1742). More detailed information about the given flood is provided by transcripts of anabaptist codes by J. Beck (1883), family historiography by D. Krman jr. (1708) and monograph and paper written by L. Pauliny (1888, 1891). We obtained further data and parallels to the issue from the literature, data from the Slovak Hydrometeorological Institute and old maps.

Kľúčové slová: blesková povodeň; Sobotišťe; *Vedomosti*; Nitrianska stolica; M. Bel; písomné pramene;

Keywords: Flash Flood; Sobotišťe; *Notitia*; Nitra County; M. Bel; Historical Written Sources;

Úvod

Skutočnú pravdu o privalovej povodni z roku 1672 sa s najväčšou pravdepodobnosťou nikdy nedozvieme. Ale 10. augusta pred tristoštyridsiatimi deviatimi rokmi to mohlo byť aj takto: „... v lete popoludní, príšerná búrka nad mestečkom Sobotišťe v Nitrianskej stolici, blesky, lejak a krupobitie. Po hodine, dvoch sa počasie umúdrilo a ľudia vyšli von – na ulicu, nazreli do záhrady..., skontrolovali statok, domácu hydinu... alebo dielňu, či do nej nezatieklo po toľkej hrmavici. Všade bolo mokro. Veľké mláky, stromy bez listov, ktoré na zem zrazil ľadovec. Na obzore, nad poľami sa tvoril slabý opar – to vyhriata pôda vydychovala nasiaknuté kvapky dažďa. Stmievalo sa, nadišiel čas odpočinku po celodennej lopote.

Zdanlivý klud vystriedalo hučanie valiaceho sa privalu. ... A zrazu to prišlo! Zhora, od Vrbovic! Teplica z ničoho nič začala prudko stúpať. O chvíľu sa koryto potoka zaplnilo až po okraj. Ani to však nestačilo zoládnúť nápor množstva mútnej vody. Náhle prišla obrovská vlna... a s ňou trosky, špinavá pena. Rozzúrená Teplica hučala, ničila a odnášala domy, stodoly, maštale, chlievy, kuríny..., dokonca zatopila aj Kostol Duchu Svätého s prilahlým cintorínom. Besniaci vodný živel bral všetko – ľudí, veľké hospodárske zvieratá, hydinu, úrodu zo záhrad... Povodeň zasiahla i haushaben, bratský dvor hutteritov na juhozápadnom okraji mestečka. Tmou sa niesli hrdelné výkriky, vzlyky, plač, modlitby a prosby k Pánovi..., nadávky. V slovenčine i zolášťnej nemčine. Všade vládol strach z apokalypsy a predtucha smrti utopením. Tma a záplava premohla aj tých najsilnejších: deti, dospelých i starých, ženy aj mužov.

Asi dve hodiny pred polnocou veľká voda opadla. Radosť z prežitia kalil smútok, bolesť v srdciach, neistota..., beznádej. Skoro ráno, po východe slnka, sa objavila spúšť. Hrôza, skaza, hotový koniec sveta! Niektoré stareny a starci síce spomínali veľkú povodeň roku 1630, ale takéto niečo...? To ešte nikto nevidel, nezažil ani nepamätal. Tí vzdelanejší začali po niekoľkých dňoch uvažovať o biblickej potope. Premýšľali aj o príčinách alebo dôvodoch Pánovho trestu? Možno. Božím dieťkam zo Sobotišťa však chýbal spravodlivý Noe a jeho Archa (tá predovšetkým...).“ PCh (2. 2. 2021)

Bleskové povodne, ktoré v ostatných decéniách postihli obce v povodí Myjavy, Chvojnice a ich prítokov na západe Slovenska, predstavujú dôležitý determinujúci činiteľ v urbanizovanej krajine.¹ Vznik náhlych povodní súvisel s intenzívnymi zrážkami z búrkovej činnosti a extrémnym odtokom z málo zalesnených

¹ PIŠŮT, Peter. Dunajská povodeň roku 1787 a Bratislava. In Geografický časopis, 2011, roč. 63, č. 1, s. 87.

povodí so špecifickým podložím a energiou georeliéfu Bielych Karpát, Myjavskej a Chvojnickej pahorkatiny. Strata historickej pamäti o záplavách spôsobila, že verejnosť intenzívne vnímala predovšetkým materiálne škody, ktoré utrpeli obyvatelia žijúci v blízkosti vybrežených potokov a riek.

Opis historickej krajiny a jej reálií v diele Mateja Bela zahŕňa aj informácie dôležité pre výskum klimatických a hydrologických extrémov. Jedným z prejavov týchto anomálií sú privalové povodne. Štúdium a interpretácia tohto prírodného nebezpečia (hazardu) sú dôležité z viacerých hľadísk. Prvým aspektom je vlastné poznanie konkrétnej záplavy a rekonštrukcia jej príčin, priebehu alebo časopriestorovej variability s využitím historických prameňov a súčasných dát. Druhé hľadisko umožňuje koncipovanie (rámcových) odpovedí na otázku, do akej miery odráža početnosť a intenzita tohto hydrologického javu charakter klímy v minulosti.²

Cieľom príspevku je rekonštrukcia klimatických a hydrologických aspektov privalovej povodne v Sobotišti v roku 1672 z hľadiska historickej geografie. Prírodnú katastrofu stručne opísal M. Bel vo *Vedomostiach* Nitrianskej stolice (1742). Spoľahlivosť uvedených údajov limituje mechanizmus tvorby konkrétneho diela (dotazníková metóda), pôvod a kvalita použitej databázy, ako aj autoro-ve redakčné úpravy podkladov. Adresnejšie informácie k skúmanej téme možno získať z prepisov habánskych kódexov (Beck, 1883), rodinnej historiografie Krmanovcov (Krman ml., 1708), príp. z článku a monografie L. Paulinyho (1888, 1891). Ďalšie údaje a paralely k problematike sme získali z odbornej literatúry, dát zo Slovenského hydrometeorologického ústavu (SHMÚ) a starých máp.

Informačná databáza a metódy výskumu

Súčasný trend komplexného výskumu zrážkových udalostí, ktoré sú schopné vyvolať extrémny odtok a povodeň, zahŕňa i bádanie o historických záplavách. Rešerš odbornej literatúry ukazuje, že korektná znalosť tohto fenoménu zahŕňa štúdium priebehu a rizík hydrometeorologických anomálií, ich vplyvu na štruktúru krajiny vrátane poznávania špecifik adaptability a reziliencie³ človeka na vybreženia vodných tokov v minulosti.⁴

² BRÁZDIL, Rudolf et al. Historické a súčasné povodne v Českej republike. Brno; Praha 2005, s. 9-10.

³ Schopnosti pružne reagovať na hroziace nebezpečie

⁴ Bližšie napr. ALDRETE, Gregory S. Floods of the Tiber in Ancient Rome. Baltimore 2007; BRÁZDIL, Rudolf - VALÁŠEK, Hubert - SVITÁK, Zbyněk. Meteorological and hydrological extremes in the Dietrichstein domains of Dolní Kounice and Mikulov between 1650 and 1849 according to official economic records of natural disasters. In Geografický časopis, 2003, roč. 55, č. 4, s. 325-353; BRÁZDIL, Rudolf et al. Hydrometeorological extremes and their impacts, as derived from taxation records for south-eastern Moravia, Czech Republic, AD 1751 - 1900. In Climate of the Past Discussions, 2012, vol. 8, pp. 467-481; IDEM. Studium historických povodní v Českej republike jako příspěvek k historické hydrologii. In Hydrologické dni 2005. Bratislava 2005, s. 311-329; DOLÁK, Lukáš - BRÁZDIL, Rudolf - VALÁŠEK, Hubert. Hydrological and meteorological extremes derived from taxation records: the estates of Brtnice, Třebíč and Velké Meziříčí, 1706 - 1849. In Hydrological Sciences Journal, 2013, vol. 58, no. 8, pp. 1620-1634; IDEM. Impact of hydrometeorological extremes in the Bohemian-Moravian Highlands in 1706 - 1889 as derived from taxation records. In Geografie - Sborník ČGS, 2015, roč. 120, č. 4, s. 465-488; HORVÁTHO-

Počasia, priebeh i škody spôsobené (bleskovou) povodňou v Sobotišti v roku 1672 načrtol M. Bel v odseku IX. CHVOYNITZE (slov. Chvojnica), § V. Prírodopisného dielu Všeobecnej časti *Vedomostí* Nitrianskej stolice (obr. 1).⁵ Ďalšie fakty k skúmanej problematike prinášajú prepisy anabaptistických kódexov od J. Becka (obr. 2)⁶, memoáre D. Krmana ml. (obr. 3)⁷, príp. monografia a článok L. Paulinyho (obr. 4)⁸.

Zvyšok informačnej databázy tvorila odborná literatúra, napr. o hydrografii a hydronymii Teplice, prítoku Myjavu,⁹ prítalových povodniach a manažmente

VÁ, Blažena. Povodeň, to nie je iba veľká voda. Bratislava 2003; KOTYZA, Ondřej – CVRK, František – PAŽOUREK, Vlastimil. Historické povodně na dolním Labi a Vltavě. Děčín 1995; MELO, Marián – BERNÁTHOVÁ, Dajana. Historické povodne v povodí Slanej od začiatku 18. do konca 20. storočia. In *Acta Hydologica Slovaca*, 2013, roč. 14, č. 2, s. 291-298; MORGAN, John E. Understanding flooding in early modern England. In *Journal of Historical Geography*, 2015, Vol. 50, pp. 37-50; MUNZAR, Jan – ONDRÁČEK, Stanislav – KALLABOVÁ, Eva. Historické povodně. Jejich vliv na zánik sídel, změny hranic a podíl člověka na škodách jimi způsobených. In *Historická geografie*, 2009, roč. 35, č. 1, s. 359-378; PIŠŮT, Peter. Dunajská povodeň na Sviatok všetkých svätých roku 1787 a Bratislava. In *Geografický časopis*, 2011, roč. 63, č. 1, s. 87-109; PIŠŮT, Peter – ČEJKA, Tomáš. Keď rieky väznil ľad. Príbeh „bežnej“ dunajskej povodne obdobia Malej doby ľadovej. In 7. ročník pracovnej konferencie „Riční krajina 7“ se zaměřením na problematiku řek a okolní krajiny. Olomouc 2011, s. 136-141; STANKOVIANSKY, Miloš – PIŠŮT, Peter. Geomorphic response to the Little ice age in Slovakia. In *Geographia Polonica*, 2011, Vol. 84, Spec. Iss. Part 1, pp. 127-146; TOONEN, Willem H. J. Flood frequency analysis and discussion of non-stationarity of the Lower Rhine flooding regime (AD 1350 – 2011): Using discharge data, water level measurements, and historical records. In *Journal of Hydrology*, 2015, Vol. 528, pp. 490-502.

⁵ BELIUS, Matthias. Notitia Hungariae novae geographico-historica. Tomus IV. Comitatus Nitriensis. Pars prima, § V., IX. CHWOYNITZE. – BEL, Matej. Zemepisno-historické vedomosti o Novom Uhorsku. Zväzok IV. Nitrianska stolica. Časť prvá, §V, IX. Chvojnica. Edíciu latinského textu a slovenský preklad pripravila Erika Juríková. Trnava 2020 (v tlači). V roku 2017 vyšiel preklad IX. odseku Chwoynitze od K. Rácovej. Pozri RÁCOVÁ, Katarína. Vodné toky Nitrianskej stolice v Belových Vedomostiach. In *Studia Historica Nitriensia*, 2017, roč. 21, č. 1, s. 196. K možnostiam využitia Belovho diela k poznaniu regionálnej histórie a prírodných pomerov pozri napr. JABLONSKÝ, Dávid – SIPEKIOVÁ, Nicol. Charakteristika obcí modrokamenského slúžnovského okresu v zrkadle Belových Vedomostí. In *SAMBUCUS XIV. Práce z klasickej filológie, latinskej medievalistiky a neolatinistiky*. Trnava 2020, s. 69-98.

⁶ BECK, Josef. Die Geschichts-Bücher der Wiedertäufer in Oesterreich-Ungarn: betreffend deren Schicksale in der Schweiz, Salzburg, Ober- und Nieder-Oesterreich, Mähren, Tirol, Böhmen, Süd-Deutschland, Ungarn, Siebenbürgen und Süd-Russland in der Zeit von 1526 bis 1785. Wien 1883, s. 525-526. Konkrétne kódexy označil J. Beck takto: Codex C. (*Cod. Eglau*, 1524 – 1682); Cod. D (*Szenicensis*, 1524 – 1694); Cod. F (*Cod. M. : R.*, resp. „*Rebstock*“, 1524 – 1694); Cod. G. („*Graner Chronik*“, 1524 – 1695); Cod. K. (*Cod. Dreller – Sabatisch*, 1524 – 1695); Cod. L. („*Schad'sche Chronik*“, 1524 – 1674).

⁷ KERMANIUS, Daniel (ml.). Fata familiae Kermanianae (manuskript). 1708. Ústredný archív Evanjelickej cirkvi a. v. na Slovensku, osobný fond: Pavel Horniak (nespracované). Za sprístupnenie Krmanovho diela ďakujeme vedúcemu archívu ECAV Mgr. Martinovi Kováčovi.

⁸ PAULINY, Ladislav. Dejepis superintendencie nitrianskej. Zv. 3. Senica 1891, s. 70. IDEM. Dáta k dejepisu hradu bráneckého (dokončenie). In *Slovenské pohľady*, 1888, roč. 8, č. 4, s. 76. Nedostatkem Paulinyho monografie (čiastočne aj článku) sú chýbajúce odkazy na použité zdroje. Informáciu o prácach J. Becka a L. Paulinyho (*Dejepis superintendencie nitrianskej*) nám poskytol Mgr. ThLic. Martin Hoferka, Th.D., zo Záhorského múzea v Skalici, za čo mu touto cestou ďakujeme.

⁹ PORUBSKÝ, Anton. Vodné bohatstvo Slovenska. Bratislava 1991; MELOVÁ, Katarína – ŠTIHOVÁ, Alena. Analýza vplyvu vodnej nádrže Kunov na hydrologický režim Teplice. In *Acta*

placidus manare incipit. Leniore igitur aquarum mole, *Szenitzium* adlapsus, prope *Holitsch*, a *Morava* excipitur. In primis, eluuiionibus, damnosus est qua delabitur Anno certe MDCLXXII. pluuiis diuturnioribus, tantopere intumuerat, vt *Sobotischtensium* ædes plurimas, vehementi subrutas incurfu, rapuerit secum. Qua quidem amnis exundatione, XC. ex incolis, absorptos fuisse, annosiores meminerunt. De aquarum, quibus turgescibat, altitudine, inde capi argumentum potest, quod ædem quoque sacram, in edita ripa, solido opere substructam, inundauerit.

X. Rivos prouinciæ consecrari, eo fuerit impeditius, quo maior eorum est, vtraque *Vigi* parte, numerus: quia enim, discreta passim est regio vallibus scaturiginosis, nequit euenire aliter, quam vt riuos emittat, vndosiores hic, siticulosiores alibi; ora potissimum *Comitatus* occidentali. Enim vero, vix est viculus, qui non amniculi quidpiam habeat. Quod in occasionem vertemus, cum vicorum enarrabimus positus, riuorum vna commemorandorum. Nunc, citeriores aliquot designasse suffecerit.

1.) *ZLATNICKA*, quasi *aureolum* diceret, riuus omnino copiosus, e radicibus montis *Inowecz* ortus. Adluit vicum cognominem, *Livina* amni, prope ad eiusdem nominis vicum, adfusus postea: eo memorandus, quod *Comitatum Trentschiniensem*, a *Nitriensi*, quadamtenus, disterneret, *Borchau* vicum autem, ita intersecet, vt, pars eius, ad *Trentsinium* vergens, eidem *Comitatui*, pars altera, prouinciæ *Nitriensi* obuerta, illi adscribatur.

2.) *KOCINA*, eiusdem montis *Inowecz* scaturiginibus, varie per conualles salientibus, editur. Manat hic quoque, per *Trentsinensium*, & *Nitriensium* collimitia, dum *Nagy-Lacz*, & *Kis-Lacz*, *Tawarnok*, item, præteruectus, in *Tapolefanensi* agro, *Nitria* commisceatur.

3.) *BAJNENSIS* amniculus, fontes in monte cognomine habet. Inde deiectus, *Bajnam* oppidum, vicumque *Kis-Doworan*, præterlapsus, e regione *Nitra-Szerdahely*, in profluentem *Nitram*, inuehitur.

4.) *SZEPTENCZ*, tenuis quidem, sed perennis est riuus, qui vbi, peculiari fonte, vici *Belez*, scatere cœpit, fertur versus *Ujsalu*, cui ideo *Szeptencz-Ujsalu*, nomen inditum. Hinc digressus, riuulum *Lipowijk*, prope ad *Sarluska*, intra alueum recipit; tum *Paczolaj* vico adlapsus, nouo iterum amniculo, a *Sírfő*, penes *Nagy-Répen*, augetur, dum *Bodokenfi* alio, factus copiosior, ad *Isbégh*, fluuiolo *Radofnyensi*, coadunetur.

5.) *RADOSNYENSIS* amniculus, ex *Inowecz*, & *Radofnyensibus* montibus delapsus, atque oppido *Radofnya* immerfus, nouis hic scatebris, ex ingenti salientibus petra, augetur. Tenet postea cursum, versus *Assa*, & *Ablantz-Kürth*, vicos; dum ad memoratum *Isbégh*, cum *Bodokenfi* illo, corruatus, *Nitra* alueum, aduersus vicum *Darás*, subeat. Denique silendus haud est:

6.) *WYCHODNA*, vberè & vario fonte, ex petris *Koloffensibus*,
P p 2 cmif.

Obr. 1. Faksimile části odseku IX. CHWOYNITZE (Chvojnica) s opisom povodne (zvýraznené podčiarknutím).

Zdroj: BELIUS, Notitia Hungariae, IX CHWOYNITZE, s. 299.

povodňového rizika,¹⁰ využívaní krajiny v povodí Myjavy,¹¹ zástavbe pamiatkovej zóny „Habánsky dvor“ v Sobotišti¹² a i. Dáta zo Slovenského hydrometeorologického ústavu poskytli prehľad o vodných stavoch a prietokoch Teplice v Sobotišti.¹³

Hydrologica Slovaca, 2011, roč. 12, č. 1, s. 420-429; BLAŠKOVIČOVÁ, Lotta et al. Hydrologická ročenka, povrchové vody 2010. Bratislava 2011; ZÁVODNÝ, Andrej. Hydronymia slovenskej časti povodia Moravy. Trnava 2012, s. 296-299.

- ¹⁰ HLAVČOVÁ, Kamila – KOHNOVÁ, Silvia – BULANTOVÁ, Marcela. Scenáre extrémneho odtoku z privalových zrážok na povodí Myjavy a Teplice. In Acta Hydrologica Slovaca, 2011, roč. 12, špeciálne č., s. 40-46; BLAHOVÁ, Alena et al. Povodňová situácia na Nitre a jej prítokoch v auguste 2010. Bratislava 2010; BLAŠKOVIČOVÁ, Lotta et al. Analýza privalovej povodne na Svacenicom a Deberníckom potoku. In Zborník príspevkov „Manažment povodí a povodňových rizík“, Častá-Papiernička 6. – 8. decembra 2011. Dostupné na internete: <http://www.vuvh.sk/download/ManazmentPovodi_rizik/zbornikPrispevkov/Konferencia/Prispevky/SekciaC/Blaskovicova_Horvat%20a%20kol.pdf>; IDEM. Privalové povodne na Slovensku, privalová povodeň na Gidre a Parnej v júni 2011. In Zborník príspevkov „Manažment povodí a povodňových rizík“, Častá-Papiernička 6. – 8. decembra 2011. Dostupné na internete: http://www.vuvh.sk/download/ManazmentPovodi_rizik/zbornikPrispevkov/Konferencia/Prispevky/SekciaC/Blaskovicova_Poorova_a%20kol.pdf>; BENKO, Martin et al. Meteorologické príčiny privalovej povodne v Píle dňa 7. 6. 2011. In Zborník príspevkov „Manažment povodí a povodňových rizík“, Častá-Papiernička 6. – 8. decembra 2011. Dostupné na internete: http://www.vuvh.sk/download/ManazmentPovodi_rizik/zbornikPrispevkov/Konferencia/Prispevky/SekciaC/Benko_a_kol.pdf>; PEKÁROVÁ, Pavla – MIKLÁNEK, Pavol. Blesková povodeň vo Vrátnej doline 21. 7. 2014. In Acta Hydrologica Slovaca, 2014, roč. 15, temat. číslo, s. 3-12; PEKÁROVÁ, Pavla et al. Problémy povodní na malých tokoch. I. časť – Analýza povodne v Malých Karpatoch 7. 6. 2011. In Zborník príspevkov „Manažment povodí a povodňových rizík“, Častá-Papiernička 6. – 8. decembra 2011. Dostupné na internete: http://www.vuvh.sk/download/ManazmentPovodi_rizik/zbornikPrispevkov/Konferencia/Prispevky/SekciaC/Pekarova_a_kol1.pdf; Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Moravy. Bratislava 2014. Dostupné na internete: <<http://www.vuvh.sk/rsv2/download/PMPR/Morava/Plan.pdf>>; Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Moravy – aktualizácia 2018. Bratislava 2018. Dostupné na internete: <<https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/hodnotenie-rizika-2018/morava/phpr-morava.pdf>>; SVOBODA, Aleš – PEKÁROVÁ, Pavla. Katastrofálna povodeň z júla 1998 v povodí malej Svinky – simulácia jej priebehu. In Vodohospodársky časopis, 1998, roč. 46, č. 6, s. 356-372.
- ¹¹ HROMÁDKA, Ján. Všeobecný zemepis Slovenska : XII. Život na kopaniciach. In NOVÁK, Ľudovít (ed.). Slovenská vlastiveda I. Bratislava 1943, s. 306-311; LAUKO, Viliam. Sekundárna štruktúra krajiny v oblasti kopaníc – výsledok adaptability človeka na prírodné prostredie. In TRIZNA, Milan (ed.). Vybrané problémy súčasnej geografie. Bratislava 1995, s. 159-164; VALENT, Peter et al. Analýza zmeny spôsobu využitia územia z historických máp na povodí Myjavy. In Acta Hydrologica Slovaca, 2015, roč. 16, tematické č. 1, s. 152-160; IDEM. Posúdenie vplyvu využitia územia a manažmentu na tvorbu odtoku v povodí Myjavy. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 2, s. 165-173; STANOVIANSKY, Miloš. Antropogénne zmeny krajiny myjavskej kopaničiarskej oblasti. In Životné prostredie, 1997, roč. 31, č. 2, s. 84-89; IDEM. Geomorfologická odozva environmentálnych zmien na území Myjavskej pahorkatiny. Bratislava 2003.
- ¹² ČÁNI, Ján. Sobotište, pamiatková zóna „Habánsky dvor“ – zásady ochrany pamiatkového územia (textová časť). Trnava 2006. Dostupné na internete: <http://www.pamiatky.sk/Content/PZ_ZASADY/Sobotiste/0101-Sobotiste-text.pdf>; IDEM. Sobotište, pamiatková zóna „Habánsky dvor“ – zásady ochrany pamiatkového územia (grafická časť). Trnava 2006. Dostupné na internete: <http://www.pamiatky.sk/Content/PZ_ZASADY/Sobotiste/PZ_Sobotiste_maps.pdf>.
- ¹³ Mesačné spracovanie prietokov a stavov – júl 1997 (stanica 5025 Sobotište, tok Teplica). Bratislava 1998; Ročné spracovanie stavov – 2006 (stanica 5025 Sobotište, tok Teplica). Bratislava 2007; Mesačné spracovanie stavov (operatívne údaje) – august 2020 (stanica 5025 Sobotište, tok Teplica). Bratislava 2021.

1671.

a) Anno 1671, den 13. January, ist der Br. Georg Schulz, ein alter D. d. Worts, zu Sabatisch in H. entschlaffen. C. D. F. G. L.

b) Item am 8. Febr. hat man 9 Br. in den Dienst der Nothdurft fürgestellt zu Sabatisch, als: Joh. Benkert, (Haushalter); Benj. Gebhart (Haushalter), Wenzl Türk (Einkäufer); Georg Schulz (Einkäufer); Jakob Wetzstein (Ausgeber); Hans Lang, Schneider; Walsch Wolmann, Kollner (Schneider L.); Esias Gädl (Glaidl, Glätl), fürgestellten Messerer, Ditrich Feyer-schlag, schulmeister. C. D. F. G. K. L.

1672.

a) Anno 1672, den 6^{ten} Febr. zwischen 11 vnd 12 Vhr in der nacht, ward zu Lewrk von vnterschiedlichen persohnen ein wunderbarliches gesicht am Montschein gesehen, * neben des rechten Mondts corpus, am hellen Himmel, gleich als wenn der Mont vnder dem gewilkh durchscheinen wollte, vnd widerumb mit langen schwäff daran hanget, desgleichen mit einem viertl Montschein. Sein Bedeutung ist allein dem lieben Gott bekandt. C. D. F. G. K. L.

b) In gemöldten 72 Jar, den 24. Febr., ist Hünseel Estras, Ein Dr. des W. und Brueder-schreiber, zu Sabatisch im H. entschlaffen. C. D. F. G. K. L.

c) Desgleichen ist im 72 jar, den 10. augusty am tag lorentzy, ohngefahr vmb 3 Vhr nachmittag, ein entsetzliches wetter, mit grossen saussen, blitzten, schlossen, grossen regen (kommen), welches vil, alt vnd junge, nit leicht gesehen, vnd kam alsdann hernach abents ein solcher überflus des Wassers in schneller Eille, das die leut nicht alle genuegsam in (vnsern) stadl vnd sunst in die höche entweichen können, tails sich auf die (eingefallen) gebey gemacht (vnd salvirt) haben, gleichwol ein alte schwester vberleib vnd vmbkommen. Ist in Etlich tagen erst hernach im Mist gefunden worden. Vom vich vmbkommen 23 stuck, das Beste kue-vich, wie auch schwein, welches schnelle wasser vnser grosse (Eas) stuben biss an die mühl, desgleichen die haffner-, tuchmacher-, säller-, weber- vnd woll-kammer, das schneider vnd Kürschner- (hauss), wie

* G. L.: vmb des montcorpus ein gelber circkl vnd ein kreutz mitten durch, gleichsam wie 4 montschein.

auch (die Naderstuben), vnser Ross- vnd Kuehstall vnd andere (notwendige) gebey verderbt vnd eingeworfen, (dardurch die gemain vnbeschreiblichen schaden erlitten hat, hernach wenig aufenthalt vnd wohnung heten, also, daz irer vil, [die sich gar schlecht in di armuet schicken künden C. L.], vngeduldig worden, die gemain verlassen vnd davonzogen sein).

Es sein im markt auch auf die 41 heisser vnd yber die 40 Personen* vmbkommen vnd zu grundt gangen vnd sunst vil hin vnd her im landt grossen schaden geschehen. (C. L.: also, dass wir durch solche vnglückh in grosse armuet gerathen vnd wenig vermögen* vor vnser armes volkh erhalten künden.)
C. D. F. G. K. L.

1678.

a) Im 1673 jar, den 13. July, kam Herr Oberster Starnberg mit 4000 man zu Ross vnd Fuess vnd zwo Companj Crowathen, welche Senitz vnd andere Ort mer feindlich angesuecht.

Kam hernach mit allem volkh nach Sabatisch. Kostet der gemain abermals nit wenig. C. L.

b) Im 1673 jar Ist auch ein grosser schröckhen auf Bränischer Herrschafft gewesen, als Graff Obrister Starnberg mit 4000 Mann zu Ross vnd Fuess gehn Senitz kam, auch zwei Companien Crowathen, welche sich mit plindern vnd bronnen seer feindlich bezaigten, auch bei 8 Persohnen aufgehent vnd vbel gemartert. Es kam auch das Collatische (G.: Collatische) Regiment Crowathen und lagen 3 Wochen auf der (bränischen) Herrschafft, Starnberg mit seinem volkh lagen zwar nur einmal auf der Herrschafft in Sabatisch, vnd wie wol sie vns in solchen lärmern schutzten vnd freundlich von vns zogen, kostet es vns doch an Allerley spentirung nit wenig. D. F. G. K.

1674.

a) Anno 1674, den 27. January, Ist Mossy (Mose) Wirtz, Ein D. d. E. zu Manheim in der Statt, in der vnder-pfals liegend, mit früdlichen hertzen im H. entschlaffen. C. D. F. G. K. L.

b) Item im 74 Jar, den 4. (L.: 6^{ten}) Martj, kombt ein leüdenant mit 60 Man Moscetierer nach Sabatisch, auch ein

* C. G. L.: 60 Personen. — * L.: Wohnungen.

Obr. 2. Prepisy habánských kódexov s informáciami o povodni (zojraznené podčiarknutím).

Zdroj: BECK, Die Geschichts-Bücher der Wiedertäufer, s. 525-526.

Na identifikáciu využívania krajiny v povodí vodného toku sme použili vojenské mapy z osemdesiatych rokov 18. storočia.¹⁴

Pri ďalšej práci s prekladmi, literatúrou a mapami sme uplatnili postupy historickogeografického výskumu (kritický rozbor informačnej databázy, komparácia a interpretácia).

Tematické mapy do štúdie pripravil J. Trojan. Mapa čiastkového povodia Teplice v povodí Myjavy (obr. 5) vznikla vložением Rozvodnice¹⁵ do digitálnej mapy geomorfologického členenia Slovenska.¹⁶ Pri modelovaní záplavového územia bola použitá základná mapa SR 1 : 10 000 s WMS vrstvami z Národného

¹⁴ I. vojenské mapovanie, Coll. VII. Sectio I., Theil des Neutraer Comitats, Vrbovce. [Mierka 1 : 28 800.] [S. l. : s. n.], 1782 – 1784. Dostupné na internete: <<https://maps.arcanum.com/en/map/europe-18century-firstsurvey/?layers=163%2C165&bbox=1927012.682055837%2C6234692.398866848%2C1963377.5982625098%2C6248374.626929895/>>; IDEM. Coll. VII. Sectio II., Theil des Neutraer Comitats, Sobotište. [Mierka 1 : 28 800.] [S. l. : s. n.], 1782 – 1784. Dostupné na internete: <<https://maps.arcanum.com/en/map/europe-18century-firstsurvey/?layers=163%2C165&bbox=1921770.6305364582%2C6224925.9565551905%2C1958135.546743131%2C6238608.184618237>>.

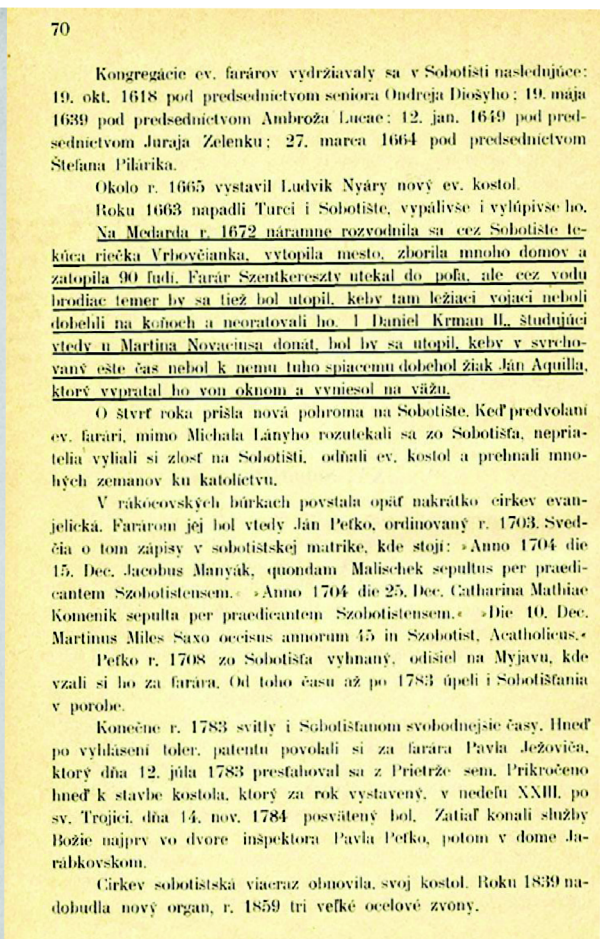
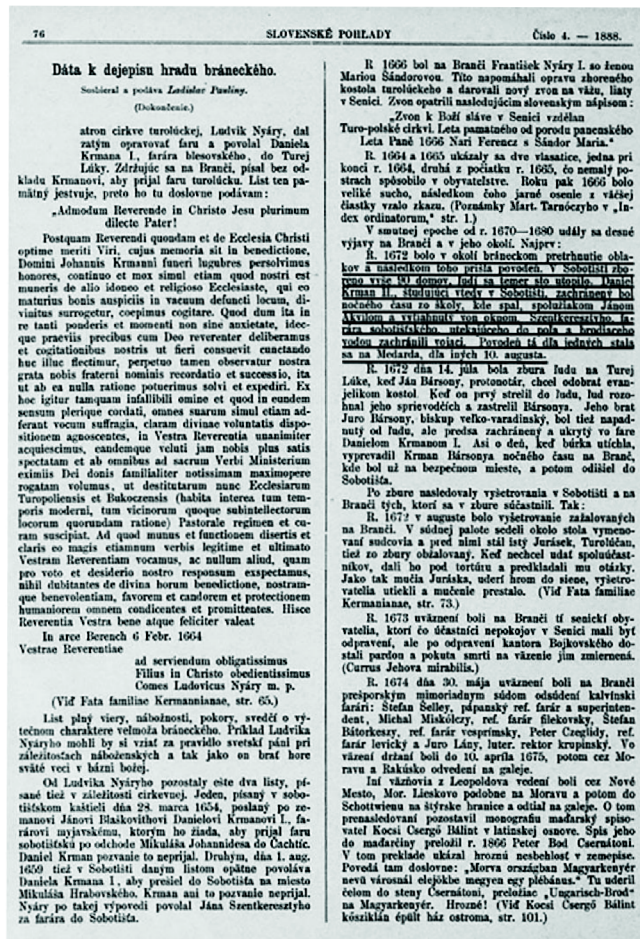
¹⁵ Rozvodnice 1 : 10 000. Dostupné na internete: <<http://voda.chmi.cz/opv/stahnout.html>>.

¹⁶ Geomorfologické členenie Slovenska (Mazúr – Lukniš). Dostupné na internete: <<https://gis.geology.sk/arcgis/rest/services/WMS/GMC/MapServer>>.

mihi notavit, ita ut ad hucdum sentiam, ut supra rescripsi.
 Prima elementa in schola Turolorensi didici; Donatum di-
 scere coepi in schola Sobotičiensis cum Vilibaldo Comonia-
 ro et Euzgelius rhus mensi Dni Novati informatione vero
 studiose crima Johannis Aquilae, qui nunc agit Rectorem
 Wartburgensem, deinde " " qui duxit postea Rev. Dni Mar-
 tini Zeheer Affinis nostri, affinem natalibus " factus est
 Praefor Sen Dni Pauli Orban in domo Uffellicensi demum
 cuiusdam studiose gibbosi et Veterani qui no Germanicam
 lecturam docebat, argumentis latinis affuefaciebat, sed
 nimis verberabat. Non parcebat etiam Dnis Novatus que-
 dam vice propter emulsa cricam albam chartam ex scri-
 ptis, ad sanguinem virgis caedens, ita ut sedere non potu-
 erim. Hi cum pueris petulantibus, etiam balneatum ex-
 curreram, et, quia natate nescivi, fere submersus eram. Hi
 existens, dum reuocarer per parentes ad conuiuium hospiti-
 male Johannis, fere aquis perii. Hi fere equo Germanico in-
 culcatus sum, prout supra annotavi. Hi antequam haec mi-
 litia superuenisset erat inundatio, qua 90 homines abripuit
 multas domos die Laurentii A. 1672: exi vix e schola per
 fenestram ore Johannis Aquila in turrem deprecatus e-
 uasi, alias enim aqua profundissime dormientem ex itinere
 defatigatum et ordine percussum excitare non poterant,
 quamuis tre lectum confunderent. Crepto ibidem templo
 Trenchin, transuehebar, utq Dni patrio, si per aduersinos
 interimeret recordari possem q 50 loco viatici accepi, per
 Sororem Annam ad Da. Tobiam Maonicium deducebar, Da
 lauiam sub fenestram Dni Aunenti Pauli major mensam ve-
 ro Maonicianam. Hi cum Joh. Dombkoma medicum anam
 exegi. Templo enim adempto per militiam, reu Trenchin

Obr. 3. Faksimile Krmanovo rukopisu s opisom sobotičtianskej záplavy (zoýraznené podčiarknutím).

Zdroj: KERMANIUS, Fata familiae Kermanianae, s. 98.



Obr. 4. Zmienky o povodni (zvýraznené podčiarknutím) v článku (vľavo) a monografii (vpravo) L. Paulinyho.

Zdroj: PAULINY, Dáta k dejepisu, s. 76 (vľavo); IDEM, Dejepis superintendencie, s. 70 (vpravo).

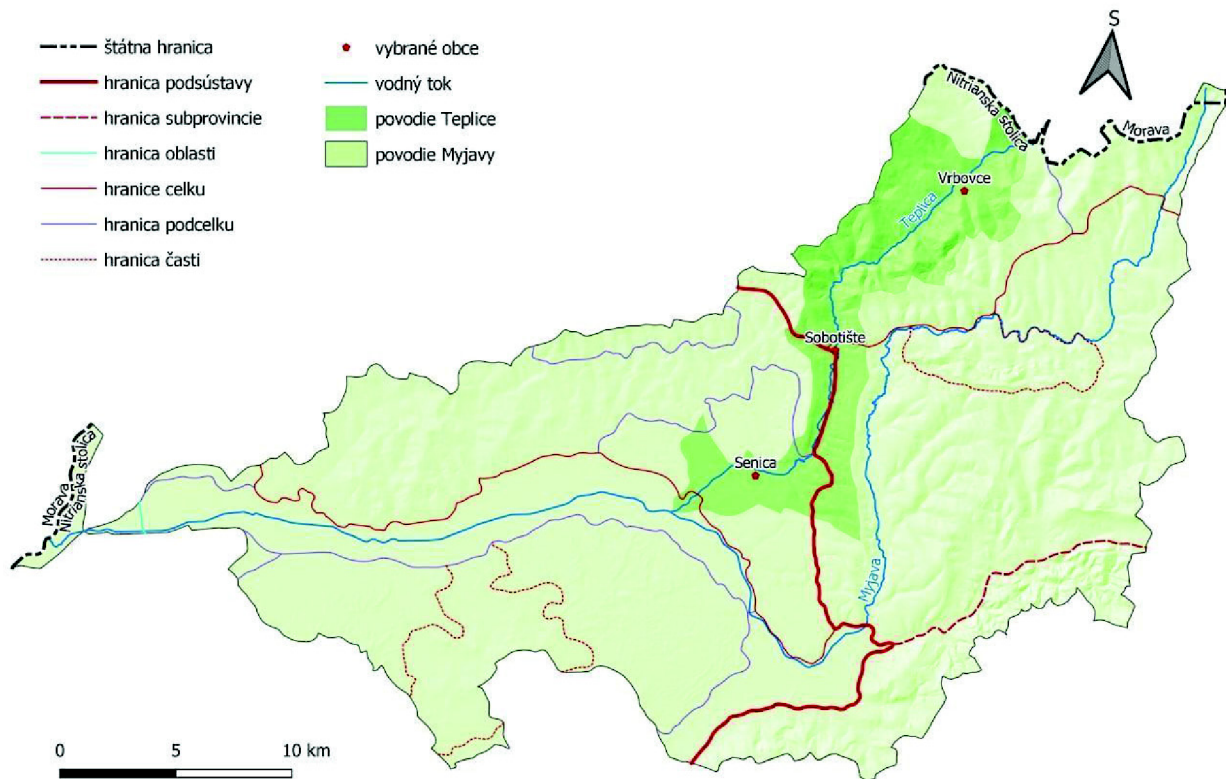
geoportálu SR INSPIRE.¹⁷ Tento kartografický podklad (po komparácii s grafickou časťou dokumentácie pamiatkovej zóny „Habánsky dvor“¹⁸, digitalizovanou kópiou mapového listu z rokov 1782 - 1784¹⁹ a mapou povodňového rizika²⁰) ukazuje polohu a približný rozsah zástavby habánskeho dvora v poslednej tretine 17. storočia vrátane záplavovej čiary tzv. tisícročnej vody (obr. 7).

Potok Teplica a Sobotište na historickom území Nitrianskej stolice

Teplica je vodný tok 2. rádu,²¹ ktorý odvodňuje severo-severozápadnú oblasť územia bývalej Nitrianskej stolice. Tento pravostranný prítok Myjavy má dĺžku

¹⁷ Základná mapa SR 1 : 10 000 v rastrovej forme. Dostupné na internete: <https://zbgiswv.sk/geodesy.sk/ZMSR_wms/service.svc/get>.
¹⁸ ČÁNI, Sobotište (grafická časť).
¹⁹ I. vojenskej mapovane, Coll. VII. Sectio II.
²⁰ Mapa povodňového rizika. Čiastkové povodie Morava : Sobotište (tok Teplica rkm 11,20 - 17,20). List 35-13-17. [Mierka 1 : 10 000.] [Bratislava : Slovenský vodohospodársky podnik.] 2015. Dostupné na internete: <https://mpompr.svp.sk/data/2_senica_sobotiste_teplica-35-13-17_mpr.pdf>.
²¹ Rád toku je číslo udávajúce počet postupných zaústení vodných tokov od prameňa. Pramenné úseky (zdrojnice) sa označujú ako 1. rád. Pri sútoku dvoch úsekov vodných tokov rovnakého rádu vznikne vodný tok vyššieho rádu. Pri sútoku dvoch úsekov rôzneho rádu sa zachováva číslo vyššieho rádu, ktoré sa však nezvyšuje.

33 km, z toho na Slovensku necelých 27 km. Plocha povodia Teplice je asi 152 (celkovo), resp. 85,6 km² (po vodomernú stanicu Sobotište). Potok pramení v Bielych Karpatoch pod sedlom U tří kamenů v nadmorskej výške cca 440 m pri Kuželove v Česku (obr. 5).²²



Obr. 5. Mapa čiastkového povodia Teplice v povodí Myjavy.
Zdroj: Geomorfologické členenie Slovenska; Rozvodnice – upravil J. Trojan.

Podľa ročného chodu prietokov Teplica patrí do vrchovinnno-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým režimom odtoku. Maximálne prietoky sa na nej vyskytujú v marci a apríli. Vzhľadom na to, že v nižších polohách sa sneh topí aj viackrát za zimu, podružné maximum býva zaznamenané vo februári. Najmenej vodné obdobie pripadá na koniec leta a začiatok jesene (august – september).²³

Povodie Teplice zaberá časti území Bielych Karpát (horná časť povodia), Myjavskej a Chvojnickej pahorkatiny (centrálna a dolná časť povodia)²⁴ s odlišnou klímou – a teda aj rôznou teplotou a zrážkami.²⁵ K vzniku povodňových situácií dochádza na jar (zmiešané povodne) alebo aj počas roka v dôsledku dlhodobých (dažďové povodne z trvalých zrážok), príp. krátkodobých extrémnych zrážok (prívalové povodne).

²² MELOVÁ – ŠTIHOVÁ, Analýza vplyvu vodnej nádrže, s. 421; Predbežné hodnotenie, s. 39.

²³ PORUBSKÝ, Vodné bohatstvo Slovenska, s. 52; MELOVÁ – ŠTIHOVÁ, Analýza vplyvu vodnej nádrže, s. 420.

²⁴ Geomorfologické členenie Slovenska. Dostupné na internete: <<https://gis.geology.sk/arcgis/rest/services/WMS/GMC/MapServer>>.

²⁵ Horská, mierne teplá a teplá (Biele Karpaty a príľahlé oblasti pahorkatín), resp. prevažne teplá nížinná klíma (Chvojnická pahorkatina). – Klimatickogeografické typy. Dostupné na internete: <<http://apl.geology.sk/temapy/>>.

Vysoký špecifický odtok,²⁶ resp. vysokú úroveň povodňovej hrozby v povodí Teplice²⁷ ovplyvňujú prírodné činitele a využívanie krajiny v centrálnej a najmä v hornej časti povodia. V prvom prípade je to napr. sprašový a flyšový substrát odlesnených svahov a temien Myjavskej a Chvojnickej pahorkatiny a Bielych Karpát s menšou retenčnou kapacitou. Vznik povodňových situácií na území Sobotišt'a podmieňuje aj nízky sklon pozdĺžneho profilu potoka. V dôsledku týchto fenoménov sa Teplica často vybrežuje a zatápa časti dedinského intravilánu na nive (už pri prietoku Q5, t. j. päťročnej vode).²⁸ Aspekt historického *land use* odrážajú veľké plochy poľnohospodárskej pôdy, ktoré vznikli transformáciou dubohrabín (s enklávami bučín a dubovo-cerových lesov)²⁹ počas kopaničiarskej kolonizácie v 17. a 18. storočí (obr. 6).³⁰



Obr. 6. Koryto Teplice v Sobotišti v prvej štvrtine (?) 20. storočia. Málo zalesnené okolie mestečka pokrývajú plochy poľnohospodárskej pôdy.
Zdroj: Sobotište :Fotogaléria: Historické fotografie.

Sobotište leží na kontakte horskej a pahorkatinovej krajiny, asi 10 km od slovensko-českej (v minulosti uhorsko-moravskej) hranice.³¹ V prvej polovici 18. storočia, v čase vydania *Vedomostí Nitrianskej stolice*, mestečko vlastnil grófsky rod

²⁶ Množstvo vody, ktoré odtečie z km² povodia rieky za sekundu (m³/km².s).

²⁷ SOLÍN, Ľubomír. Regionálna variabilita povodňovej hrozby malých povodí na Slovensku. In *Geografický časopis*, 2011, roč. 63, č. 1, s. 45 – obr. 5.

²⁸ Plán manažmentu, s. 44.

²⁹ MICHALCO, Ján. Geobotanická mapa ČSSR, Slovenská socialistická republika, list Senica. [Mierka 1 : 200 000.] [Bratislava : SAV; Slovenská kartografia.] 1986.

³⁰ HROMÁDKA, Všeobecný zemepis Slovenska, s. 308-309; VALENT et al., Analýza zmeny spôsobu využitia, s. 154, 157-158; STANKOVIANSKY, Antropogénne zmeny krajiny, s. 85, 87; IDEM, Geomorfologická odozva, s. 45-46.

³¹ ŽUDEL, Juraj. *Stolice na Slovensku*. Bratislava 1984, s. 80.

Ňáriovcov (*Nyáry*). V tomto období sa Sobotište vyvíjalo ako dedina pri hradskej, ktorú na viacerých miestach pretínala meandrujúca Teplica.³² Hlavné zamestnanie domáceho obyvateľstva predstavovalo roľníctvo, rozšírené bolo aj pestovanie viniča.³³

Historická časť dedinského intravilánu má výmeru necelých 0,3 km². Rozprestiera sa na pomerne širokej nive vodného toku³⁴ s nadmorskou výškou 240 (pririečna zóna) až 243 m (okraje nivy),³⁵ t. j. 370 až 670 cm nad referenčným bodom vodočtu vodomernej stanice Sobotište 236,3 m n. m. (tzv. „0“ VDC).³⁶ Plocha teplickej nivy má z hľadiska uplatnenia urbanizačných záujmov človeka veľký význam. Zástavbový potenciál daného územia podporujú reliéfové a priestorové predpoklady a prístup k vode (najmä povrchovej). Protikladom týchto výhod je povodňové riziko lokality so zástavbou (a mlynskými náhonmi), ktorá ovplyvňuje nástup a výšku povodňovej vlny (pozri obr. 6).³⁷

Prihraničná a tranzitná poloha mestečka motivovali rozvoj hospodárstva a kultúry.³⁸ K rozvoju a interferencii lokálnych a regionálnych vzťahov v 16. a 17. storočí prispel príchod náboženských exulantov z Moravy, habánov (tiež novokrstencov alebo hutteritov).

Novokrstenci v počte asi 39 rodín dosídlili Sobotište, resp. *Freischütz*³⁹ v roku 1535⁴⁰ alebo 1546⁴¹. Usadili sa tu na pozvanie F. Ňáriho (*Nyáry*), ktorý im povolil založiť na panskej pôde blízko juhozápadnej strany mestečka bratský dvor (tzv. *haushaben*). Novokrstenci tu od zemana K. Pappa odkúpili rozostavaný mlyn a pustý majer a postupne začali budovať aj ďalšie objekty. Pôvodná architektúra habánskeho dvora zo 16. a 17. storočia sa nezachovala a detailne nepoznáme ani jeho urbanistickú skladbu. Zrejme išlo o radovú zástavbu viacpodlažných stavieb

³² I. vojenské mapovanie, Coll. VII. Sectio II.

³³ HOFERKA, Martin. Náčrt dejín Sobotišt'a. In ZAJÍČKOVÁ, Mária - DRAHOŠOVÁ, Viera (eds.). Habáni v Sobotišti : Zborník príspevkov zo seminára. Skalica 2002, s. 9.

³⁴ Prehľadná geologická mapa kvartéru Slovenskej republiky. Dostupné na internete: <<http://apl.geology.sk/temapy/>>.

³⁵ Výškopis. Dostupné na internete: <<http://geoportal.gov.sk/sk/map?b=48.787853,17.3765401,48.7031369,17.4771402>>.

³⁶ „0“ VDC - nadmorská výška nultého výškového bodu číselnej stupnice vodomernej laty, ktorá určuje vodný stav, t. j. (relatívnu) výšku hladiny vodného toku. - BLAŠKOVIČOVÁ et al., Hydrologická ročenka, s. 41.

³⁷ KOLEJKA, Jaromír. Geografie a příčiny povodní. In Geografické rozhledy, 2004, roč. 13, č. 4, s. 87. Podrobne tiež BRÁZDIL et al., Studium historických povodní, s. 322; LISICKÝ, Mikuláš, J. Přírodnost' a prirodzenosť záplav. In Životné prostredie, 2003, roč. 37, č. 4, s. 175.

³⁸ Bližšie JANŠÁK, Štefan. Konfínium na Záhorí a stará cesta ním vedúca z Bratislavy do Prahy. In Geografický časopis, 1960, roč. 12, č. 2, s. 93 - mapa 1; STANKOVIANSKY, Geomorfologická odozva, s. 32.

³⁹ Habánsky názov Sobotišt'a v 17. storočí. - KALESNÝ, František. Habáni na Slovensku. Bratislava 1981, s. 48.

⁴⁰ KALESNÝ, František. Sobotište - metropola habánov na Slovensku. In ZAJÍČKOVÁ, Mária - DRAHOŠOVÁ, Viera (eds.). Habáni v Sobotišti : Zborník príspevkov zo seminára. Skalica 2002, s. 13.

⁴¹ ROTHKEGEL, Martin. Archívne pramene k dejinám huterských bratov v Sobotišti z obdobia od roku 1591 do roku 1665. In ZAJÍČKOVÁ, Mária - DRAHOŠOVÁ, Viera (eds.). Habáni v Sobotišti : Zborník príspevkov zo seminára. Skalica 2002, s. 19.

pozdĺž vedľajšej komunikácie a mlynského náhonu.⁴² Z morfogenetického aspektu sa teda pôvodný habánsky dvor vyvíjal ako ulicovka na nive Teplice (obr. 7). Široké a dlhé domy z nepálenej tehly, príp. zhotovené technikou nabíjania mali vysokú strechu a obytné podkrovie (niekedy i dve podlažia nad sebou).⁴³

Rekonštrukcia priebehu povodne podľa historických prameňov a na základe moderných analógií

Obsahom tejto kapitoly je analýza, komparácia a následná interpretácia historických opisov povodne v Sobotišti. Belovu charakteristiku z roku 1742 porovnávame so zmienkami o tejto živelnej katastrofe v prepisoch habánskych kódexov od Becka (1883), pamätiach Krmana ml. (1708), resp. s výňatkami textu z Paulinyho článku (1888) a monografie (1891). Predmetné záznamy, prirodzene, nie vždy korešpondujú s dnešnou úrovňou poznatkov. Rekonštrukcia priebehu sobotšianskej katastrofy sa preto opiera aj o analógie a indície z odbornej literatúry a starých máp.

M. Bel pri opise rieky Chvojnice (odsek IX., § V.) v Prírodopisnom diele Všeobecnej časti *Vedomostí Nitrianskej stolice* uviedol:

IX. CHWOYNITZE/Chvojnica. „Miestam, ktorými tečie, škodí hlavne záplavami. Vskutku v roku 1672 sa kvôli dlhotrvajúcim dažďom zdvihla jej hladina tak veľmi, že mnohé domy v Sobotišti podomleté dravým prúdom uniesla so sebou. Starší obyvatelia spomínajú, že počas záplavy rieka zobrala deväťdesiat obyvateľov. O výške vystúpenej vody možno nájsť dôkaz: zaplavilo aj kostol na vyvýšenom brehu s pevne postaveným základom.“⁴⁴

Analyzovanú pasáž IX. odseku Bel začína konštatovaním, že Chvojnica škodí [človeku a jeho aktivitám v riečnej krajine] hlavne záplavami. S Chvojnícou však nesprávne stotožnil povodeň v Sobotišti v roku 1672. Cez intravilán obce (v 17. storočí mestečka) totiž preteká Teplica,⁴⁵ prítok Myjavy. Daný fakt ukazuje aj Mikovíniho mapa, súčasť *Vedomostí Nitrianskej stolice*.⁴⁶ Autor teda v IX. odseku nesprávne spojil charakteristiky dvoch tokov z odlišných povodí. Podobné pochybenia sa v diele M. Bela nevyskytujú často, zároveň však nie sú výnimočné.⁴⁷

Bel píše, že záplavu vyvolali *dlhotrvajúce dažde*. V takomto prípade by išlo o zrážkovú činnosť, ktorá dlhšiu dobu (počas niekoľkých dní) sprevádzala

⁴² ČÁNI, Sobotište (textová časť), s. 11.

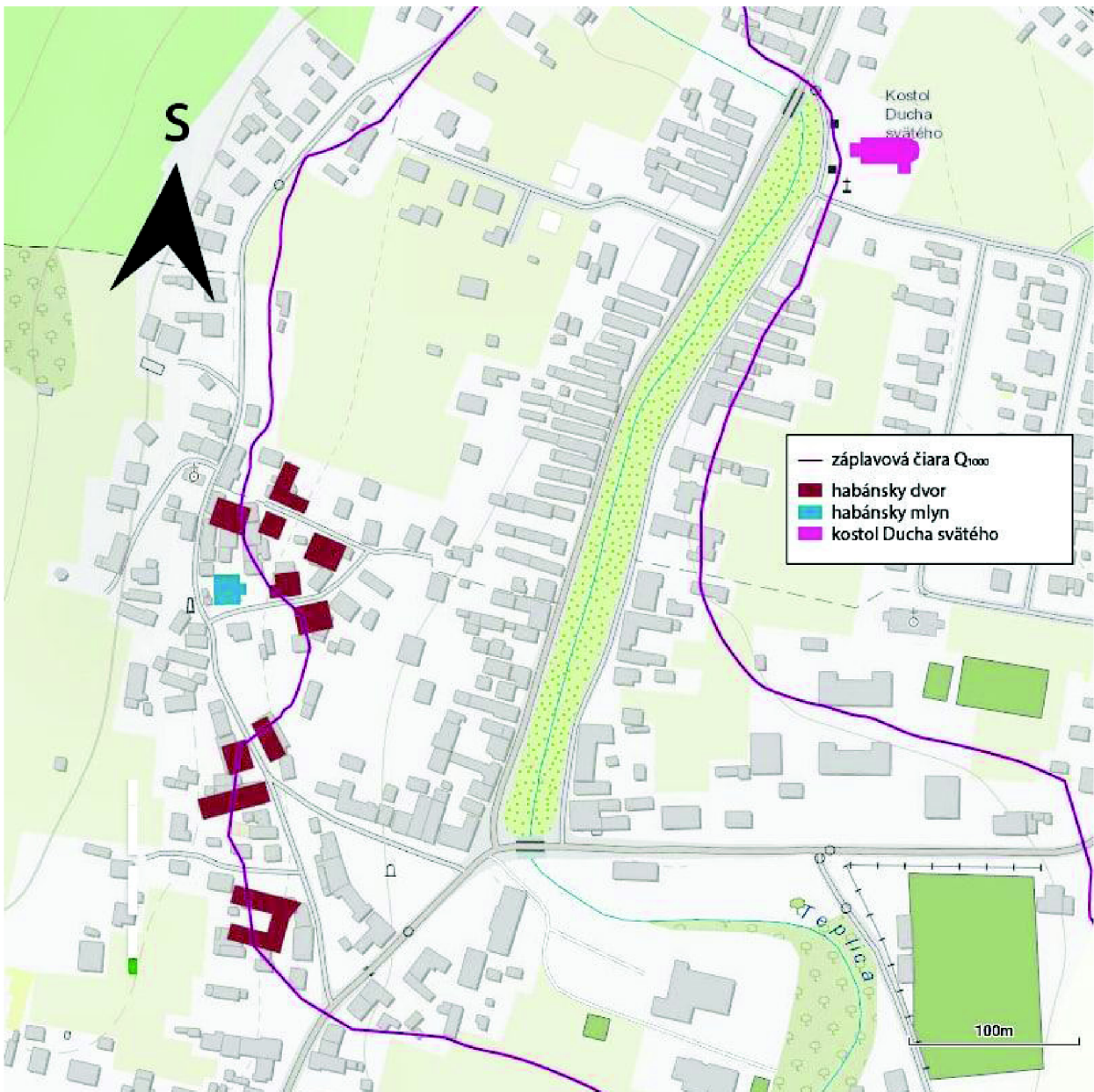
⁴³ Habánsky dom. Elektronická encyklopédia Tradičná ľudová kultúra slovom i obrazom. Dostupné na internete: <<https://www.ludovakultura.sk/polozka-encyklopedie/habansky-dom/>>.

⁴⁴ BELIUS, Notitia Hungariae, IX CHWOYNITZE.

⁴⁵ Teplica sa v 18. a 19. storočí nazývala *Zahodník Bach, Werbocz Fluss, Verbóc patak/Verbóc/Verbóczy p., Stari potok, Malina patak* alebo *Vrbovčianka*; ZÁVODNÝ, Hydronymia slovenskej časti, s. 296-299.

⁴⁶ MIKOVINY, Sámuel. Mappa Comitatus Nitriensis: Methodo Astronomico-Geometrica concinnata Tom IV. p. 313, opera S. Mikoviny Geometrae Regii, et Soc. Sc. Reg. Bor. Membri; Geor: David Christopho: Nicolai Scul. [Mierka ca 1 : 170 000.] [S. l. : s. n., ca 1742.] Dostupné na internete: <https://aleph.mzk.cz:443/F?func=direct&doc_number=001052348&local_base=MZK03&format=999>.

⁴⁷ Takmer identický omyl identifikoval P. Chrastina aj pri opise potoka Šeptinec (Szeptencz) v X. odseku (Menšie vodné toky) § V nitrianskych *Vedomostí*.



Obr. 7. Sobotište: poloha a približný rozsah zástavby habánskeho dvora v poslednej tretine 17. storočia.

Zdroj: Základná mapa – upravil J. Trojan.

zvlnené frontálne rozhranie nad karpatskou oblasťou,⁴⁸ príp. to boli konvekčné dažde s vyššou frekvenciou výskytu.⁴⁹ Niekoľkodňové alebo opakujúce sa zrážky počas dlhšieho obdobia zapríčinili vysokú nasýtenosť povodia a vzostup vodného stavu Teplice: „... kvôli dlhotrajúcim lejakom [sa] zdvihla jej hladina tak veľmi...“ V povodí Myjavy (jeho súčasťou je i čiastkové povodie Teplice) sa analogické situácie vyskytujú na jar (marec – apríl) alebo v lete (jún až začiatok septembra),⁵⁰ čo rozširuje časový rámec povodňovej situácie v roku 1672. Zohľadňujúc charakter a častosť meteorologických situácií s výskytom vyšších zrážkových úhrnov, je

⁴⁸ Predbežné hodnotenie, s. 74-75.

⁴⁹ BLAHOVÁ et al., Povodňová situácia, s. 4-6; BENKO et al., Meteorologické príčiny, s. 8.

⁵⁰ PORUBSKÝ, Vodné bohatstvo Slovenska, s. 52; BLAŠKOVIČOVÁ et al., Analýza privalovej povodne, s. 4.

zložité určiť dátum alebo ročné obdobie konkrétnej záplavy (jar – leto – začiatok jesene?).

Pozornosť autora sa orientuje aj na materiálne škody a ľudské obete. Obsahuje napr. informáciu o zničení časti alebo väčšiny dedinskej zástavby: „... *mnohé domy [z nepálenej tehly alebo s nabíjanými stenami na kamennej podmurovke⁵¹] podomleté dravým prívalom [Teplica] uniesla so sebou.*“

Výšku povodňovej vlny alebo *vystúpenej vody* Bel identifikoval implicitne: „... *zaplavilo aj kostol na vyvýšenom brehu s pevne postaveným základom.*“ Tvrdenie o *vyvýšenom brehu* je takisto výstižné. Vtedajší Chrám Ducha svätého⁵² leží na nive potoka (asi 241 m n. m.),⁵³ ktorá je rovná, bez výraznejšieho terénneho stupňa. Avšak pri pohľade na kostol zo zahĺbeného koryta Teplice sa zdá, že kostol z kameňa (t. j. *s pevne vybudovaným základom*) stojí *na vyvýšenom brehu* (obr. 8). Na základe Belových údajov a výškopisu lokality odhadujeme *výšku vystúpenej vody* alebo povodňovej vlny na úrovni 430 – 450 cm nad „0“ VDC.

Príčiny, priebeh a následky tejto prírodnej pohromy zanechali stopu v kolektívnej pamäti miestneho obyvateľstva. Podľa M. Bela sa totiž na povodeň pamätali osoby v seniorskom veku, t. j. *starší obyvatelia Sobotišťa*, ktorí „*spomínajú, že počas záplavy [Teplica]... zobrala [usmrtila] deväťdesiat obyvateľov.*“

Povodeň citeľne zasiahla aj komunitu habánov. Svedectvá o tejto mimoriadnej udalosti sa zachovali v kódexoch novokrsteneckej obce. Prepisy dobových správ hovoria jasnou rečou o počasí, záplave, spôsobených škodách a obetiach:⁵⁴

„*Podobne v 72. roku, 10. augusta, v deň Vavrince, bez nebezpečenstva okolo 3. hodiny popoludní, hrozná počasie s veľkým návalom, bleskami, krúpami, veľkým dažďom, ktoré mnohí, starí i mladí, len málokedy videli, a potom večer prišlo také množstvo vody v rýchlej povodni, že ľudia nemohli všetci uniknúť došť do stodoly alebo kdekoľvek inde smerom hore. Niektorí sa dostali (a zachránili) na (spadnuté) budovy, a hoci sa stará sestra veľmi ponáhľala, aj tak prišla o život. Až po niekoľkých dňoch ju našli v hnoji. Z hospodárskych zvierat zahynulo 23 kusov, najlepších kráv, ako aj prasiat, preto, že rýchla povodeň našu veľkú (jedáľenskú) miestnosť až po mlyn, rovnako ako komory hrnčiarov, súkenníkov, tkáčov i sklad vlny na prvom poschodí, krajčírsky a kožušnícky (dom), ako aj (ostatné miestnosti), naše stajne a maštale a ďalšie (nevyhnutné) budovy pokazila a zrútila [v dôsledku čoho komunita utrpela neopísateľné škody C. L.] a následne mala málo miestností a obydlí, takže mnohí z nich (ktorí sa nemohli skamarátiť s chudobou) sa stali netrpezlivými, opustili komunitu a odsťahovali sa. V trhovom mestečku sa 41 domov zničilo a viac ako 40 [podľa C. G. L. 50] ľudí zahynulo a v krajine došlo k mnohým ďalším škodám*

⁵¹ ŽEMBEROVÁ, Renáta. Hodnoty pamiatkového územia Habánskeho dvora v Sobotišti z pohľadu štátnej pamiatkovej starostlivosti. In ZAJÍČKOVÁ, Mária – DRAHOŠOVÁ, Viera (eds.). Habáni v Sobotišti : Zborník príspevkov zo seminára. Skalica 2002, s. 76; ČÁNI, Sobotište (textová časť), s. 17, 19.

⁵² V roku 1672 patrila evanjelikom. Od roku 1709 kostol trvalo používa r. k. cirkev a je zasvätený Panne Márii Nanebovzatej. Dostupné na internete: <<https://www.turistika.cz/mista/sobotistekostoly-a-dalsie-pamiatky-v-obci/detail>>; <<https://www.sobotiste.sk/pamiatky/rimskokatolicky-kostol-panny-marie-nanebovzatej/>>.

⁵³ Výškopis. Dostupné na internete: <<http://geoportal.gov.sk/sk/map?b=48.787853,17.3765401,48.7031369,17.4771402>>.

⁵⁴ BECK, Die Geschichts-Bücher der Wiedertäufer, s. 525-526.



Obr. 8. Koryto Teplice a Kostol Panny Márie Nanebovzatej (pôvodne Ducha Svätého) v Sobotišti.
Foto: P. CHRASTINA (II/2021).

[teda takýmto nešťastím sme upadli do veľkej chudoby a dokázali sme uchovať len malé bohatstvo pre náš chudobný ľud C. L.]. C. D. F. G. K. L.“

Z historických textov vyplýva, že v [16]72. roku, 10. augusta [v stredu], v deň Vavrince, bolo dopoludnia a krátko popoludní (asi do 14.00 až 14.30 hod. SEČ⁵⁵) jasno alebo len malá oblačnosť. V opačnom prípade by totiž habánski kronikári neuvádzali informácie o zmene počasia. Podobný charakter poveternosti v priestore Sobotišt'a možno prevládal aj počas predchádzajúcich dní. Občasnú zmenu poveternostnej situácie nad povodím Teplice potenciálne spôsobil iba prechod tlakovej níže so studeným frontom. Frontálny systém priniesol prehánky alebo búrku, po ktorej sa prechodne ochladilo. Menej výdatné zrážky a výpar na konci prvej augustovej dekády ovplyvnili vodnosť potoka i stupeň nasýtenia povodia.

Prečo došlo k náhlejšej zmene počasia okolo 3. hodiny popoludní? Domnievame sa, že jeho zvrat súvisí s termickou konvekciou labilne zvrstvenej vzduchovej hmoty, ktorá spôsobila vznik búrky z tepla. Dynamika tohto typu búrok je veľká, pričom jednotlivé štádiá konvektívnej búrky (začiatok, zrelosť a rozpad) spravidla nepresahujú jednu hodinu.⁵⁶

Povodeň v Sobotišti spôsobil extrémny lejak (zrejme z viacbunkového búrkového systému). Náš teoretický model priebehu počasia pred búrkou predpokladá tvorbu konvektívnej oblačnosti, ktorú podporilo v popoludňajších hodinách (medzi cca 14.00 až 15.00 SEČ) zvyšovanie sily a rýchlosti vetra, a slabé južné prúdenie k svahom Bielych Karpát. Jednotlivé búrkové jadrá s oblakmi skupiny *Cumulonimbus* pomaly postupovali nad povodím Teplice smerom na sever alebo severovýchod, pričom ďalšie konvektívne bunky mohli vznikať na okrajoch flyšového pohoria.

Je zaujímavé, že príchod búrky nesprevádzalo (vzdialené) hrmenie. K zmene poveternosti teda došlo bez predchádzajúceho varovania, čiže *bez nebezpečenstva*. Kroniky ďalej uvádzajú mimoriadne nepriaznivé, *hrozné počasie s veľkým návalom* [t. j. výskytom nebezpečných javov]⁵⁷, *bleskami, krúpami, veľkým dažďom, ktoré starí i mladí len málokedy videli* – a teda nezažili. Elektrické výboje a intenzívne zrážky sú charakteristické pre miestne alebo konvektívne búrky. Tieto atmosférické javy sú zvyčajne veľmi prudké a sprevádza ich krupobitie.⁵⁸ Vznikajú v čase najvyššej dennej teploty (okolo poludnia a popoludní),⁵⁹ čo zodpovedá dobovému opisu.

Na základe meteorologických dát z výskumu bleskových povodní na menších vodných tokoch⁶⁰ predpokladáme, že úhrn zrážok počas prudkej búrky dosiahol

⁵⁵ SEČ - stredoeurópsky čas (t. j. svetový čas + 1 h); v tomto období sa ešte nerozoznával stredoeurópsky letný čas - SELČ (svetový čas + 2 h).

⁵⁶ BRÁZDIL et al., *Historické*, s. 28; BEDNÁŘ, Jan. *Pozoruhodné jevy v atmosfére* (Atmosférická optika, akustika a elektrina). Praha 1989, s. 93-95; SCHMIDT, Miroslav. *Meteorológia pre každého*. Bratislava 1980, s. 213-214.

⁵⁷ Zmienku o „*veľkom návale*“ možno interpretovať aj ako akustický prejav nárazového vetra - húlavy (ide o typický jav pred začiatkom búrky). Pozri CHROMOV, Sergej P. *Meteorológia a klimatológia*. Bratislava 1968, s. 234.

⁵⁸ BEDNÁŘ, *Pozoruhodné jevy*, s. 96; SCHMIDT, *Meteorológia pre každého*, s. 214.

⁵⁹ HLAVÁČ, Albert. *Bojíte sa blesku?* Bratislava 1986, s. 17.

⁶⁰ BLAŠKOVIČOVÁ et al., *Analýza privalovej povodne*, s. 4; PEKÁROVÁ - MIKLÁNEK, *Blesková povodeň*, s. 4; PEKÁROVÁ et al., *Problémy povodní*, s. 3; SVOBODA - PEKÁROVÁ, *Katastrofálna povodeň*, s. 358-360; BENKO et al., *Meteorologické príčiny*, s. 12.

$\geq 50 - 70$ mm/h. Rozhodujúca pre vznik privalovej povodne bola extrémna intenzita konvekčného dažďa⁶¹ s krupobitím nad strednou a predovšetkým hornou časťou povodia Teplice. Tieto informácie zohľadňuje aj náš model, podľa ktorého na cca 56 % (85,6 km²) plochy povodia spadlo v popoludňajších hodinách (od cca 15.00 do 17.00 SEČ) približne 50 až 150 mm zrážok s objemom minimálne 4,3 mil. m³.

Neskoro popoludní, okolo 17.00 – 18.00 SEČ, nastal rozpad búrkovej oblačnosti a postupne prestalo pršať. Najneskôr do dvoch hodín po skončení búrky zasiahla habánsky dvor povodňová vlna: „... večer prišlo také množstvo vody v rýchlej povodni...“ Napriek implicitnej povahe slova *večer* je takmer isté, že k záplave (ku kulminácii povodňovej vlny) nedošlo v noci, ale počas občianskeho súmraku (potenciálne medzi 19.00 – 20.00 SEČ).⁶²

Medzi 18.00 až 19.00 SEČ nastal spočiatku mierny a potom prudký nárast hladiny potoka, ktorá v čase kulminácie (cca 19.00 – 20.00 SEČ?) mohla dosahovať neuveriteľných 600 cm nad „0“ VDC (!).⁶³ Podľa historických správ totiž povodňová vlna zasiahla a z veľkej časti zničila habánsky dvor s mlynom na západnom okraji teplickej nivy vo výške 242 – 243 m n. m. (obr. 9).⁶⁴ Pre úplnosť uvádzame, že mlyn leží nad záplavovou čiarou tzv. tisícročnej vody (pozri obr. 7).⁶⁵ Inundáciu⁶⁶ tejto časti dnešného dedinského intravilánu zaiste ovplyvnil aj mlynský náhon, ktorý privádzal vzduté vody Teplice k mlynu a domom anabaptistov.

Kulminálny prietok (Q_{max}) sa v profile Teplica – Sobotište potenciálne pohyboval na úrovni 62 až 65 m³/s. Prinajmenšom o pätinu tak prekonal doterajšie maximum zo 7. júla 1997 (Q_{max} 52,2 m³/s, h 352 cm).⁶⁷ Celkový objem prietokovej vlny počas bleskovej povodne odhadujeme na 430 – 645 tis. m³.⁶⁸

Prívalová povodeň trvala asi do 22.00 – 23.00 SEČ. Pokles hladiny vodného toku po kulminácii bol relatívne náhly (asi 2 m za menej ako hodinu až hodinu a pol), čo podporujú aj súčasné pozorovania.⁶⁹

⁶¹ Dážď z tepla, ktorý má často charakter intenzívneho lejaka; jeho intenzita je najväčšia na začiatku a najmenšia na konci búrky.

⁶² Občiansky súmrak je doba pred východom (a po západe) Slnka, keď Slnko ešte nie je viac ako 6 stupňov pod obzorom. V tejto dobe je ešte možné vonku vykonávať väčšinu bežných činností bez umelého osvetlenia. Dostupné na internete: <<https://meteobox.sk/p/sk/sumrak/>>.

⁶³ T. j. 300 až 350 cm nad hornou hranicou 3. stupňa povodňovej aktivity (PA) Teplice. Vodomerňá stanica Sobotište – Teplica. Dostupné na internete: <http://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=hydro_vod_all&station_id=5025>. Podľa dlhodobých meraní na vodomernej stanici Sobotište sa výška vodného stavu (h) Teplice v auguste pohybuje okolo 60 cm, maximálne do 100 cm (počas vlhkého roku 1997). – Ročné spracovanie stavov – 2006; Mesačné spracovanie prietokov a stavov – júl 1997, Mesačné spracovanie stavov (operatívne údaje) – august 2020.

⁶⁴ Výškopis. Dostupné na internete: <<http://geportal.gov.sk/sk/map?b=48.787853,17.3765401,48.7031369,17.4771402>>.

⁶⁵ Mapa povodňového rizika. Dostupné na internete: <https://mpompr.svp.sk/data/2_senica_sobotiste_teplica-35-13-17_mpr.pdf>.

⁶⁶ Záplava, povodeň.

⁶⁷ Prietok namerali o 17.00 SELČ. – Mesačné spracovanie prietokov a stavov – júl 1997.

⁶⁸ Táto hodnota predstavuje asi 10 až 15 % z celkového množstva zrážok, ktoré spadli na časť povodia Teplice. Pozri BLAŠKOVIČOVÁ et al., Analýza privalovej povodne, s. 7; IDEM, Prívalové povodne, s. 6.

⁶⁹ BLAŠKOVIČOVÁ et al., Analýza privalovej povodne, s. 5; IDEM, Prívalové povodne, s. 5.



Obr. 9. Habánsky mlyn z roku 1716. Základy a najstaršie stavebné prvky pochádzajú zo 16. storočia. Pôvodný objekt zničila povodeň v roku 1672.
Foto: P. CHRASTINA (II/2021).

Zmienka o rýchlej povodni súvisí buď s chronologickým aspektom katastrofy (dynamický nástup povodňovej vlny), alebo s rýchlosťou prúdenia Teplice pri kulminačnom prietoku (teoreticky 1,5 až 2 m/s na nive, v koryte do 3 m/s).⁷⁰ Pravdepodobne však ide o kombináciu oboch činiteľov.

Konanie hutteritov v krízovej situácii približuje historický text: „... nemohli všetci uniknúť dosť do stodoly alebo kdekoľvek inde smerom hore. Niektorí sa dostali (a zachránili) na (spadnuté) budovy, a hoci sa stará sestra veľmi ponáhľala, aj tak prišla o život. Až po niekoľkých dňoch ju našli v hnoji.“ Zo state vyplýva, že prekvapení a šokovaní ľudia hľadali útočisko predovšetkým na strechách a povalách domov alebo hospodárskych stavieb, ktoré do výšky 50 až 100 cm zaplavila valiac sa voda. Časť novokrstencov sa zachránila aj na ruinách budov z nepálenej tehly a nabíjanej hlíny. Niektorých členov komunity však strhol dravý prúd vybreženeho potoka a zahynuli. Ich telá našli až po niekoľkých dňoch pri prehľadávaní trosiek.

Povodňové škody na habánskom dvore boli značné. Utopilo sa 23 kusov [hospodárskych zvierat], najlepších kráv, ako aj prasiat. Čiastočne alebo úplne boli zničené obydlia so spoločnými priestormi a dielňami (vrátane skladiska vlny v podkroví), mlyn a hospodárske objekty na ustajnenie rožného statku, ošípaných a pod. V kronikách je táto situácia opísaná takto: „... našu veľkú (jedáľenskú) miestnosť až po mlyn, rovnako ako komory hrnčiarov, súkenníkov, tkáčov i sklad vlny

⁷⁰ IDEM, Analýza prívalovej povodne, s. 6.

na prvom poschodí, krajčírsky a kožušnícky (dom), ako aj (ostatné miestnosti), naše stajne a maštale a ďalšie (nevyhnutné) budovy [povodeň] pokazila a zrútila.“

Po povodni riešili preživší členovia habánskeho spoločenstva problém s nedostatkom priestorov na bývanie a remeselnú výrobu (*komunita... mala málo miestností a obydlí*). Dobové záznamy mlčia o ďalších sanačných prácach, ktoré bolo nevyhnutné vykonať v najbližších dňoch a týždňoch po katastrofe. Museli sa napr. vyčistiť a dezinfikovať studne, odviezť a zneškodniť (spáliť, príp. zakopať) uhynuté zvieratá a iné odpady. Veľa úsilia si tiež vyžiadalo odstraňovanie bahna v interiéri domov. Niekoľko menej poškodených stavieb novokrstenci zabezpečili proti zrúteniu a opravili, ostatné (bola ich zrejme väčšina) asanovali. V kontexte týchto aktivít donedávna prosperujúca komunita schudobnela. Ekonomické dôvody a povodňová hrozba podmienujú migráciu vybraných rodín do habánskych dvorov v Uhorsku: „... mnohí z nich (ktorí sa nemohli skamarátiť s chudobou) sa stali netrpezlivými, opustili komunitu a odsťahovali sa. ... teda takýmto nešťastím sme upadli do veľkej chudoby a dokázali sme uchovať len malé bohatstvo pre náš chudobný ľud.“

Okrem habánskej kolónie povodeň v trhovom mestečku [strhla] 41 domov. O život prišlo viac ako 40 [príp. 50] ľudí – obyvateľov zo Sobotišt'a.

Osobné spomienky na prírodnú katastrofu zaznamenal aj D. Krman ml. v diele *Fata familiae Kermanianae* (Osudy krmanovskej rodiny):⁷¹

„Tam [v Sobotišti] som bol, pokiaľ ma rodičia nezavolali na slávnosť krstu Jána; takmer som zahynul vo vodách. Tam [v Turej Lúke] ma skoro pošliapal nemecký kôň v deň Bonaventúry, ako som poznamenal vyššie. Skôr, ako tam prišlo toto vojsko, bola povodeň, ktorá na Vavrince roku 1672 odniesla ľudí aj mnohé domy: ja som bol ledva cez okno zo školy s pomocou Jána Orla odnesený na vežu a unikal som, totiž vody ma hlboko spiaceho, z cesty unaveného a krupobitím poudieraného vzbudiť nemohli, hoci sa takmer dostali až na posteľ.“

V texte rukopisu sa prelína niekoľko dátumov a udalostí. Okrem stručnej charakteristiky (augustovej) povodne, počas ktorej autor memoárov *takmer zahynul vo vodách*, sa v ňom vyskytujú tiež informácie o jeho dramatickej kolízii s koňom v Turej Lúke v deň Bonaventúry (15. júla)⁷² a na sviatok mučeníckej smrti Jána Krstiteľa (29. augusta).

D. Krman ml. prežil sobotištiansku záplavu, ktorá na Vavrince roku 1672 odniesla [neznámy počet] ľudí aj mnohé domy, vďaka pomoci J. Orla. Prvotné fázy povodne si nepamätal, pretože ho hlboko spiaceho, z cesty unaveného a krupobitím poudieraného vzbudiť nemohli. V súvislosti s počasím, ktoré zapríčinilo vznik povodne, je dôležitá zmienka o *krupobití*. Rovnakú informáciu totiž prinášajú aj habánske kroniky. V čase intenzívnej popoludňajšej búrky, asi medzi 15.00 až 17.00 SEČ, sa deväťročný D. Krman ml. pohyboval vonku; možno bol unavený po hre s rovesníkmi alebo po presune do Sobotišt'a, kam prišiel pešo (z Turej Lúky?). Ďalšia pasáž historického textu zachytáva miesto (*škola*), momentálnu výšku povodňovej vlny (*vody... sa takmer dostali až na posteľ*) a spôsob záchranu autora (*cez okno, resp. odnesený na vežu Kostola Duchu Svätého*).

⁷¹ KERMANIUS, *Fata familiae Kermanianae*, s. 98.

⁷² Bližšie napr. ŽILINSKÝ, Michal. Život a diela Daniela Krmana. Zlatý fond denníka *Sme* 2011. Dostupné na internete: <https://zlatyfond.sme.sk/dielo/1663/Zilinsky_Zivot-a-diela-Daniela-Krmana/4>.

Ďalšie dáta k rekonštrukcii záplavy prinášajú štúdia a monografia L. Paulinyho. Napriek tomu, že autor obe diela zverejnil krátko po sebe, charakteristiky povodne sa v nich mierne líšia.

V článku opísal povodeň takto:⁷³

„R. 1672 bolo v okolí bráneckom pretrhnutie oblakov a následkom toho prišla povodeň. V Sobotišti zboreno vyše 90 domov, ľudí sa temer sto utopilo. Daniel Krman II., študujúci vtedy v Sobotišti, zachránený bol nočného času zo školy, kde spal, spolužiakom Jánom Akoilom a vytiahnutý von oknom. Szentkeresztyho, farára sobotišského utekajúceho do poľa a brodiaceho vodou, zachránili vojaci. Povodeň tá dľa jedných stala sa na Medarda, dľa iných 10. augusta.“

Charakteristika hydrologickej anomálie v monografii o dejinách Nitrianskeho dištriktu je takáto:⁷⁴

„Na Medarda r. 1672 náramne rozvodnila sa cez Sobotište tekúca riečka Vrboočianka, vytopila mesto, zborila mnoho domov a zatopila 90 ľudí. Farár Szentkereszty utekal do poľa, ale cez vodu brodiac temer by sa tiež bol utopil, keby tam ležiaci vojaci neboli dobehli na koňoch a neoratovali ho. I Daniel Krman II., študujúci vtedy u Martina Novaciusa donát, bol by sa utopil, keby v sorchovaný čas nebol k nemu tuho spiacemu dobehol žiak Ján Aquilla, ktorý vypratol ho von oknom a vyniesol na väžu.“

Podľa Paulinyho štúdie pravdepodobnou príčinou záplavy v Sobotišti bolo pretrhnutie oblakov. Daná informácia v hrubých rysoch zodpovedá správam v habánskych kronikách i našej teórii o búrke z tepla a privalovej povodni. V monografii však príslušná informácia chýba (autor píše o *náramnom rozvodnení Teplice*).

Katastrofálna povodeň postihla mestečko buď 10. augusta (v stredu), alebo na Medarda, čiže v stredu 8. júna 1672. V článku sa spomínajú obidva dátumy a implicitne rôzne zdroje (*dľa jedných...*, *dľa iných*). Naopak, v knihe figuruje iba ôsmy jún – na Medarda.

Ďalším charakteristikám povodne, príp. povodňovým škodám sa autor venoval iba okrajovo: „prišla povodeň. ... V Sobotišti zboreno vyše 90 domov“, príp. „náramne rozvodnila sa... riečka Vrboočianka, vytopila mesto, zborila mnoho domov...“. Kontexty problematiky dopĺňa predovšetkým údaj zo štúdie, ktorý kvantifikuje počet zborených domov (*vyše 90*). Mimochodom, toto číslo je o 220 % vyššie ako množstvo strhnutých objektov (41) podľa habánskych kódexov (!).

Skúmané diela uvádzajú zhruba rovnaký počet obetí prírodnej katastrofy (*ľudí sa temer sto utopilo vs. 90 ľudí*), čo je v súlade s tvrdením M. Bela – a zároveň zodpovedá súčtu utopených (40 alebo 50) z kroník novokrstencov.

L. Pauliny plasticky zachytil aj konanie reálnych účastníkov (historických osobností) počas krízovej situácie. Prvý z uvedených aktérov, evanjelický farár [Ján] Szentkereszty, sa v čase pred nástupom povodňovej vlny pravdepodobne nachádzal v kostole alebo v jeho blízkosti, napr. na fare. Dotknuté objekty ležia blízko potoka, na ľavobrežnej nive (cca 241 m n. m.), a delí ich vzdialenosť asi 150 m.

Večer, okolo 19.00 až 20.00 SEČ, začala rýchlo stúpajúca Teplica zalievať Chrám Ducha Svätého (tiež prilahlý cintorín) a faru. V zdanlivo beznádejnej situácii sa kňaz rozhodol pre útek *do poľa*, čiže k úpätiu pahorkatiny s plochami

⁷³ PAULINY, Dáta k dejepisu, s. 76.

⁷⁴ PAULINY, Dejepis superintendencie, s. 70.

poľnohospodárskej pôdy (≥ 245 m n. m.).⁷⁵ *Szentkeresztly sa brodil masou mútnej, rýchlo tečúcej vody, ktorá mu siahala minimálne po kolená. Pohyb vo vodnom prostredí mu okrem nedostatku denného svetla (vonku vládlo šero) sťažoval aj nerovný terén cintorína, ktorý sa rozprestieral za kostolom (obr. 10).*



Obr. 10. Starý cintorín za kostolom.
Foto: P. CHRASTINA (II/2021).

Farár za svoj život vdáčil *vojakom*, presnejšie jazdcom z bližšie neurčenej jednotky, ktorí táborili blízko intravilánu na vyvýšenom okraji doliny Teplice. V monografii je táto situácia opísaná detailnejšie: „... *temer by sa tiež bol utopil, keby tam ležiaci vojaci neboli dobehli na koňoch a neoratovali ho.*“ Z textu zároveň vyplýva, že kone záchrancov sa pohybovali v zaplavenom teréne krokom, príp. klusom. V hlbokkej vode by totiž plávali.

Druhý protagonista Paulinyho príbehu, *donát*⁷⁶ *D. Krman II.* (resp. ml.), *zachránený bol nočného času zo školy [na fare?], kde spal alebo tuho spal.* Bol večer a povodňová vlna v intraviláne mestečka začínala kulminovať. Prúd vody znemožňoval otvorenie dverí a príbytky sa dali opustiť iba cez obloky vo výške asi meter nad zemou. Mladý *J. Akvila/Aquilla*, čiže *J. Orol*, však nestratil duchapritomnosť a *vytiahol, resp. vypratal ho [D. Krmana ml.] von oknom.*

Zo strany Krmanovho *spolužiaka* išlo o pozoruhodný výkon. Na vzdialenosť približne 150 m, ktorá delila školu od Chrámu Ducha Svätého, totiž dokázal prekonať silný prúd vybreženej Teplice, ktorý mu azda siahal vyše pása. V zložitých podmienkach *vyniesol* maloletého *Krmana ml.* *zo školy do bezpečia kostolnej väže a zachránil ho.*

⁷⁵ Výškopis. Dostupné na internete: <<http://geoportal.gov.sk/sk/map?b=48.787853,17.3765401,48.7031369,17.4771402>>.

⁷⁶ T. j. žiak druhého ročníka triviálnej školy, ktorý používal latinskú gramatiku *Aelia Donata*. – TIBENSKÝ, Ján. Veľká ozdoba Uhorska. Dielo, život a doba Mateja Bela. Bratislava 1984, s. 32.

Záver

Cieľom predloženej štúdie je historickogeografický výskum klimatických a hydrologických aspektov prítalovej povodne v Sobotišti 10. augusta 1672.

Meteorologickú situáciu, priebeh záplavy a povodňové škody M. Bel opísal zjednodušene (podľa dotazníkov, ktoré mal k dispozícii). Konkrétnu záplavu stotožnil s riekou Chvojnicou, čo nekorešponduje so znázornením riečnej siete na Mikovíniho mape (tvorila prílohu *Vedomostí Nitrianskej stolice*). Z genetického hľadiska išlo zrejme o dažďovú povodeň z trvalých (príp. trvalejších) zrážok, ktorá mohla vzniknúť na jar, v lete alebo počas jesene. Niekoľkodňové alebo opakujúce sa lejaky zapríčinili vysokú nasýtenosť povodia a tým aj vysoký vodný stav a prietok Teplice v Sobotišti. Výšku povodňovej vlny autor identifikoval implicitne – podľa zatopenia kostola na ľavobrežnej nive potoka.

Belom uvádzané reálie o povodni korigujú prepisy správ z habánskych kroník od J. Becka. Podľa dobových svedectiev jej vznik súvisel s konvektívnou búrkou s extrémnym lejakom, ktorý v popoludňajších hodinách zasiahol strednú a najmä hornú časť povodia Teplice. Povodňová vlna zasiahla nielen intravilán mestečka, ale aj habánsky dvor s mlynom.

Charakteristiku hydrologickej anomálie v habánskych kódexoch čiastočne dopĺňa Krmanov opis. V dotknutých zdrojoch sa napr. zhoduje dátum povodne, deň sv. Vavrinca (t. j. 10. augusta) 1672, a niektoré atmosférické javy (silné krupobitie), ktoré sprevádzali popoludňajšiu búrku. Ostatné údaje však majú iba doplnkový charakter.

Súvislosti sobotšianskej záplavy reflektujú aj niektoré pasáže z prác L. Paulinyho. Tento autor sa pri písaní textov inšpiroval staršími vzormi. Jeho informácie o prírodnej katastrofe (napr. dátum povodne, materiálne škody, počet obetí) sú však menej spoľahlivé a niekedy nejednoznačné. S určitosťou možno povedať iba to, že bezprostrednou príčinou povodne bola prietrž mračien. Na druhej strane Pauliny plasticky vykreslil konanie historických osobností počas krízovej situácie, ako aj spôsob ich záchrany.

Kritické štúdium daných diel, ich komparácia s odbornou literatúrou a ostatnými informačnými zdrojmi naznačujú, že správy z habánskych kroník predstavovali nosný zdroj poznatkov pre opis povodne u M. Bela. Je zaujímavé, že Bel do svojej charakteristiky neprevzal informácie z diela D. Krmana ml., ktorého osobne poznal⁷⁷ a spolupracoval s ním (napr. na predhovore Hallskej biblie⁷⁸). Identickú databázu (kódexy novokrstencov) zrejme použil aj L. Pauliny, ktorý charakteristiku prírodnej katastrofy z roku 1672 doplnil o zaujímavosti z Krmanových pamätí.⁷⁹

⁷⁷ TIBENSKÝ, Veľká ozdoba Uhorska, s. 130. Pravdepodobným dôvodom bola Krmanova minulosť (exponent rákociovského povstania) a politicko-náboženské aktivity tohto evanjelického kňaza a superintendenta (biskupa) piatich uhorských stolíc.

⁷⁸ KRMAN, Daniel – BÉL, Matěj. Předmluva. In Biblia sacra, to jest: Biblí svatá. Halle 1722, s. (a) 2 – b.

⁷⁹ V závere 19. storočia sa skrátenejší opis povodne podľa habánskych vzorov objavuje pri charakteristike mesta Senica v miléniovej monografii Nitrianskej stolice: SZIKLAY, János. Szenicz. In BOROVSZKY, Samu (ed.). Magyarország vármegyéi és városai (Magyarország monografiája – A magyar korona országai történetének, földrajzi, képzőművészeti, néprajzi, hadügyi és természeti viszonyainak, közművelődési és közgazdasági állapotának enciklopédiája). Budapest

Priami svedkovia hydrologickej anomálie – členovia miestnej novokrsteneckej obce alebo kronikári – mohli priebeh a fakty o danej pohrome zveličiť, zamlčať, príp. vykresliť inak.⁸⁰ Napriek týmto obmedzeniam sme prepisy historických záznamov použili ako východisko rekonštrukcie povodňovej udalosti z roku 1672.

Katastrofálna povodeň zasiahla Sobotište v deň sv. Vavrinca, t. j. v stredu 10. augusta 1672. Dátum, ktorý uvádza Pauliny (8. júna, Medard), je nesprávny. Podľa habánskych kroník sa hydrologické anomálie Teplice v období singularity Medardova kvapka vyskytli až o tri roky neskôr (10. júna a 2. júla 1675).⁸¹ V roku 1675 však už D. Krman ml. nenavštevoval školu M. Nováka (*Novaciusa*).⁸²

Bezprostrednou príčinou privalovej povodne bola búrka z tepla sprevádzaná intenzívnym lejacom s bleskami a krupobitím (tzv. búrková cela). Rýchly odtok, resp. jeho objem a časový priebeh súviseli s morfometrickými charakteristikami povodia (najmä maximálnych a priemerných sklonov, relatívnych výšok)⁸³ a nízkou retenčnou kapacitou málo zalesnenej kopaničiarskej krajiny,⁸⁴ ktorá nedokázala efektívne zadržiavať vodu zo zrážok. Veľkosť a intenzitu historickej záplavy pozitívne ovplyvnil aj pôdny kryt v povodí Teplice (prevaha ťažkých až stredne ťažkých substrátov s nižšou rýchlosťou infiltrácie).⁸⁵

Povodňová vlna s výškou približne 600 cm nad „0 VDČ“ zasiahla intravilán Sobotišt'a v čase občianskeho súmraku. Okrem príbytkov a hospodárskych stavieb miestnych obyvateľov bol zničený aj habánsky dvor s mlynom na okraji teplickej nivy (obr. 7). Zaplavenie tunajších usadlostí ovplyvnil aj mlynský náhon, ktorým prúdili vzduté vody Teplice priamo do kolónie anabaptistov.

Predpokladaný kulmináčny prietok (Q_{max}) v profile Teplica – Sobotište sa pohyboval na úrovni 62 – 65 m³/s a celkový objem prietokovej vlny mohol dosiahnuť 430 až 645 tis m³. Vzhľadom na tieto parametre muselo ísť o záplavu, ktorá prekonala tzv. tisícročnú vodu, čiže prietok, ktorý sa v dlhodobom rade môže teoreticky vyskytnúť s pravdepodobnosťou raz za tisíc rokov. V mestečku totiž došlo k zatopeniu objektov ležiacich nad záplavovou čiarou Q_{1000} (Kostol Ducha Svätého, habánsky mlyn).

Podľa habánskych kroník vodný živel v Sobotišti strhol 41 domov a pripravil o život štyridsať až päťdesiat jeho obyvateľov. Práce M. Bela i L. Paulinyho

1898, s. 145. Je zaujímavé, že aj maďarský hydroklimatológ A. Réthly konkrétnu záplavu stotožnil so Senicou (a s Váhom...). – RÉTHLY, Antal. Időjárás események és elemi csapások Magyarországon, 1700 – ig. Budapest 1962, s. 210.

⁸⁰ SVOBODA, Jiří. Tvrdé zimy v Evropě za uplynulé tisíciletí. In *Vesmír*, 1997, roč. 76, č. 2, s. 96.

⁸¹ BECK, Die Geschichts-Bücher der Wiedertäufer, s. 530.

⁸² KERMANIUS, Fata familiae Kermanianae, s. 99.

⁸³ GREŠKOVÁ, Anna. Privalové povodne na území SR v období 1997 – 2002. In *Životné prostredie*, 2003, roč. 37, č. 4, s. 215.

⁸⁴ Pozri I. vojenské mapovanie, Coll. VII. Sectio I.; IDEM, Coll. VII. Sectio II. Analógie k využívaniu miestnej krajiny v poslednej tretine 17. storočia uvádzajú VALENT et al., Posúdenie vplyvu využitia, s. 169-172; IDEM, Analýza zmeny spôsobu využitia, s. 154, 157-158; LAUKO, Sekundárna štruktúra krajiny, s. 161-163; STANKOVIANSKY, Antropogénne zmeny krajiny, s. 85, 87.

⁸⁵ SZOLGAY, Ján et al. Možnosti hodnotenia a znižovania povodňového rizika zvyšovaním retenencie v krajine. In *Životné prostredie*, 2010, roč. 44, č. 5, s. 233-234. Podrobne tiež URBÁNEK, Ján. Malé Karpaty – príbeh pohoria. Bratislava 2014, s. 116 – 117.

uvádzajú odlišný počet obetí prírodnej katastrofy – cca deväťdesiat, čo zodpovedá súčtu utopených v kronikách novokrstencov. Z rovnakého dôvodu sa nemožno spoľahnúť ani na údaj o zničených domoch (viac ako deväťdesiat) v Paulinyho článku, pretože by išlo o viac ako dvojnásobok počtu z novokrsteneckých kódexov. Na rozdiel od predchádzajúcich zdrojov D. Krman ml. straty na životoch a materiálne škody presnejšie nešpecifikuje.

Sobotište v sedemdesiatych rokoch 17. storočia zasiahlo päť povodní (predtým napr. v roku 1630⁸⁶). Okrem vyššie uvedených udalostí to bola zimná povodeň v januári 1678 a letný typ záplavy v júli toho istého roka.⁸⁷ Napriek frekvencii povodňových situácií sa v písomných správach zo sledovaného obdobia objavuje zmienka o reziliencii komunity novokrstencov na vysokú úroveň prírodnej hrozby iba v jednom prípade – 10. júna 1675 (útek alebo presun „hore“, t. j. do podkrovia domov?).⁸⁸ Tento fakt odráža pasívny prístup človeka k tvorbe udržateľnej adaptačnej stratégie na vybreženia Teplice.⁸⁹

Bleskové povodne predstavujú prírodný hazard s vplyvom na jednotlivé oblasti ľudskej spoločnosti (ekonomickú, sociálnu, environmentálnu a i.). Na rozdiel od súčasných hydrologických extrémov sú historické anomálie menej preskúmané. Z tohto dôvodu zhodnotíme študovanú záplavu aj v kontexte relevantných historických udalostí.

Extrémne lejaky i dlhodobejšie dažde počas dekády 1670 – 1680 sprevádzali chladný a vlhký výkyv podnebia malej doby ľadovej (tzv. Maudnerovo minimum). Silné alebo opakujúce sa zrážky ovplyvňovali vznik, veľkosť a početnosť povodní na Slovensku (vrátane sobotištskej z roku 1672) i tvorbu výmoľov na odlesnených plochách Myjavskej pahorkatiny.⁹⁰ Z chronologického hľadiska, ako aj z aspektu materiálnych škôd a obetí pendantom skúmanej povodne je inundácia rieky Moravy v Uherskom Hradišti 10. augusta 1672.⁹¹ Daňové záznamy z rokov 1706 – 1849,⁹² príp. 1706 – 1889⁹³ potvrdzujú negatívny impakt bleskových povodní na ekonomiku veľkostatkov v centrálnej časti Českomoravskej vysočiny; zaujímavé je aj vysoké zastúpenie náhlych záplav (26 %) medzi hydrometeorologickými anomáliami v sledovaných obdobiach.⁹⁴

⁸⁶ ZIEGELSCHMID, A. J. Friedrich. Die älteste Chronik der Hutterischen Brüder : Ein Sprachdenkmal aus frühneuhochdeutscher Zeit, 1. Ithaca 1943, p. 813.

⁸⁷ BECK, Die Geschichts-Bücher der Wiedertäufer, s. 532.

⁸⁸ BECK, Die Geschichts-Bücher der Wiedertäufer, s. 530.

⁸⁹ Podrobnejšie pozri RIEZNER, Jiří. Adaptace historických agrárních komunit na přírodní podmínky horských oblastí v Českých zemích. In RAŠKA, Pavel – HRUŠKA, Vladan et al. Adaptabilita a resilience. Studie k integrujícím přístupům v geografickém výzkumu. Ústí nad Labem 2014, s. 41-61; MUNZAR – ONDRÁČEK – KALLABOVÁ, Historické povodně, s. 362, 364-367. V súčasnosti sa v Sobotišti rešpektuje pobrežný pozemok (ochranné pásmo so šírkou 10 m) od brehovej čiary Teplice, v ktorom sa nesmú umiestňovať stavby, technická infraštruktúra a pod. – KRUMPOLCOVÁ, Mária et al. Územný plán obce Sobotište. Zmeny a doplnky č. 1/2013 – Návrh. Bratislava 2013, s. 10; Plán manažmentu povodňového rizika, s. 71.

⁹⁰ STANKOVIANSKY, Geomorfologická odozva, s. 73-74; STANKOVIANSKY – PIŠŮT, Geomorphologic response, p. 133.

⁹¹ BRÁZDIL et al., Historické a súčasné, s. 194.

⁹² DOLÁK – BRÁZDIL – VALÁŠEK, Hydrological and meteorological, pp. 1626-1628.

⁹³ IDEM, Hydrological and meteorological, pp. 1626-1628

⁹⁴ IDEM, Hydrological and meteorological, p. 1625.

Povodňové škody zo Sobotišt'a sa podobajú situácii v dedine Spytihněv, kde v roku 1680 vybrežená rieka Morava podomlela kostol, ktorý sa zrútil do vody spoločne s okolitými domami.⁹⁵ Rozvodnená Vltava v českých Doničkách v rokoch 1667 – 1683 zasa strhla dedinu aj kamenný Chrám sv. Mikuláša.⁹⁶

Okrem základného (historickogeografického) výskumu možno dosiahnuté výsledky využiť napr. pri tvorbe databázy historických (bleskových) povodní na Slovensku a v okolitých krajinách.⁹⁷ Ďalšie spôsoby uplatnenia našich zistení predstavujú popularizácia historickej vedy, krajiny a jej reálií múzejnou prezentáciou,⁹⁸ výučba regionálnych dejín alebo aktivity zamerané na posilňovanie lokálnej a regionálnej identity obyvateľstva⁹⁹ žijúceho na území bývalej Nitrianskej stolice. Poznatky a informácie o rekonštruovanej hydrologickej anomálii sa dajú efektívne aplikovať aj v environmentálnom plánovaní alebo pri konkrétnych rozhodovacích procesoch samosprávy Sobotišt'a, orgánov štátnej správy (Slovenský vodohospodársky podnik, Slovenská agentúra životného prostredia a i.), resp. v rámci dobrovoľníckych aktivít tzv. tretieho sektora.

Štúdia je súčasťou riešenia projektu APVV-18-0196 *Vedomosti Nitrianskej stolice M. Bela (interpretácia a aplikácia)*, podporovaného Agentúrou na podporu výskumu a vývoja a projektu KEGA č. 005UCM/4-2019 *Prírodné pomery Nitrianskej stolice v 18. storočí pohľadom M. Bela (vysokoškolská učebnica)*, podporovaného Kultúrnou a edukačnou grantovou agentúrou MŠVVaŠ SR.

Zoznam použitých prameňov a literatúry:

Písomné pramene:

KERMANIUS, Daniel (ml.). *Fata familiae Kermanianae* (manuskript). 1708. Ústredný archív Evanjelickej cirkvi a. v. na Slovensku, osobný fond: Pavel Horniak (nespracované).

Kartografické pramene:

I. vojenské mapovanie, *Coll. VII. Sectio I., Theil des Neutraer Comitats*, Vrbovce. [Mierka 1 : 28 800.] [S. l. : s. n.] 1782 – 1784. Dostupné na internete: <<https://maps.arcanum.com/en/map/europe-18century-firstsurvey/?layers=163%2C165&bbox=1927012.682055837%2C6234692.398866848%2C1963377.5982625098%2C6248374.626929895/>>.

⁹⁵ BRÁZDIL et al., *Historické a súčasné*, s. 194.

⁹⁶ MUNZAR – ONDRÁČEK – KALLABOVÁ, *Historické povodně*, s. 366-367.

⁹⁷ Vzor použitia takéhoto zoznamu vyplýva napr. zo štúdie GAUME, Eric et al. A compilation of data on European flash floods. In *Journal of Hydrology*, 2009, Vol. 367, pp. 70-78.

⁹⁸ GOGOŤ, Stanislava – BEŠINA, Daniel – WIEDERMANN, Egon. Archeomuzeológia na prahu nového milénia. Nitra 2020; GOGOŤ, Stanislava. In fondo and in situ archaeology presentation in Slovakia. In *European Journal of Science and Theology*, 2016, Vol. 12, No. 2, pp. 245-252.

⁹⁹ LENOVSÝ, Ladislav. Identity as an instrument for interpreting the socio-cultural reality. In *European Journal of Science and Theology*, 2015, Vol. 11, No. 5, pp. 171-184; KRÁLIK, Roman – LENOVSÝ, Ladislav – PAVLÍKOVÁ, Martina. A few comments on identity and culture of one ethnic minority in central Europe. In *European Journal of Science and Theology*, 2018, Vol. 14, No. 6, pp. 63-76.

- I. vojenské mapovanie, *Coll. VII. Sectio II., Theil des Neutraer Comitats*, Sobotište. [Mierka 1 : 28 800.] [S. l. : s. n.] 1782 – 1784. Dostupné na internete: <<https://maps.arcanum.com/en/map/europe-18century-firstsurvey/?layers=163%2C165&bbox=1921770.6305364582%2C6224925.9565551905%2C1958135.546743131%2C6238608.184618237>>.
- Geomorfologické členenie Slovenska (Mazúr – Lukniš). Dostupné na internete: <<https://gis.geology.sk/arcgis/rest/services/WMS/GMC/MapServer>>.
- Klimatickogeografické typy. Dostupné na internete: <<http://apl.geology.sk/temapy/>>.
- Mapa povodňového rizika. Čiastkové povodie Morava : Sobotište (tok Teplica rkm 11,20 – 17,20). List 35-13-17. [Mierka 1 : 10 000.] [Bratislava : Slovenský vodohospodársky podnik] 2015. Dostupné na internete: <https://mpompr.svp.sk/data/2_senica_sobotiste_teplica-35-13-17_mpr.pdf>.
- MICHALKO, Ján. Geobotanická mapa ČSSR, Slovenská socialistická republika, list Senica. [Mierka 1 : 200 000.] [Bratislava : SAV; Slovenská kartografia] 1986.
- MIKOVINY, Sámuel. *Mappa Comitatus Nitriensis: Methodo Astronomico-Geometrica concinnata Tom IV. p. 313 opera S. Mikoviny Geometrae Regii, et Soc. Sc. Reg. Bor. Membri ; Geor: David Christopho: Nicolai Scul.* [Mierka ca 1 : 170 000.] [S. l. : s. n., ca 1742.] Dostupné na internete: <https://aleph.mzk.cz:443/F?func=direct&doc_number=001052348&local_base=MZK03&format=999>.
- Prehľadná geologická mapa kvartéru Slovenskej republiky. Dostupné na internete: <<http://apl.geology.sk/temapy/>>.
- Rozvodnice 1 : 10 000. Dostupné na internete: <<http://voda.chmi.cz/opv/stahnout.html>>.
- ČÁNI, Ján. Sobotište, pamiatková zóna „Habánsky dvor“ – zásady ochrany pamiatkového územia (grafická časť). Trnava 2006. Dostupné na internete: <http://www.pamiatky.sk/Content/PZ_ZASADY/Sobotiste/PZ_Sobotiste_maps.pdf>.
- Výškopis. Dostupné na internete: <<http://geoportal.gov.sk/sk/map?b=48.787853,17.3765401,48.7031369,17.4771402>>.
- Základná mapa SR 1 : 10 000. ZBGIS [online]. Dostupné na internete: <<https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/zakladna-mapa?bm=zbgis&z=16&c=17.410046,48.729633&sc=n&it=line&dt=-#>>.

Hydrologické údaje:

- Mesačné spracovanie prietokov a stavov – júl 1997 (stanica 5025 Sobotište, tok Teplica). Bratislava 1998.
- Ročné spracovanie stavov – 2006 (stanica 5025 Sobotište, tok Teplica). Bratislava 2007.
- Mesačné spracovanie stavov (operatívne údaje) – august 2020 (stanica 5025 Sobotište, tok Teplica). Bratislava 2021.

Monografie a zborníky ako celok:

- ALDRETE, Gregory S. *Floods of the Tiber in Ancient Rome*. Baltimore 2007.
- BECK, Josef. *Die Geschichts-Bücher der Wiedertäufer in Oesterreich-Ungarn: betreffend deren Schicksale in der Schweiz, Salzburg, Ober- und Nieder-Oesterreich, Mähren, Tirol, Böhmen, Süd-Deutschland, Ungarn, Siebenbürgen und Süd-Russland in der Zeit von 1526 bis 1785*. Wien 1883.
- BEDNÁŘ, Jan. *Pozoruhodné jevy v atmosféře (Atmosférická optika, akustika a elektřina)*. Praha 1989.
- BELIUS, Matthias. *Notitia Hungariae novae geographico-historica. Tomus IV. Comitatus Nitriensis. Pars prima, – BEL, Matej. Zemepisno-historické vedomosti o Novom Uhorsku. Zväzok IV. Nitrianska stolica. Časť prvá. Edíciu latinského textu a slovenský preklad pripravila Erika Juríková*. Trnava 2020 (v tlači).

- BLAHOVÁ, Alena et al. Povodňová situácia na Nitre a jej prítokoch v auguste 2010. Bratislava 2010.
- BLAŠKOVIČOVÁ, Lotta et al. Hydrologická ročenka, povrchové vody 2010. Bratislava 2011.
- BRÁZDIL, Rudolf et al. Historické a súčasné povodňe v Českej republike. Brno; Praha 2005.
- GOGOVIČOVÁ, Stanislava - BEŠINA, Daniel - WIEDERMANN, Egon. Archeomuzeológia na prahu nového milénia. Nitra 2020.
- HLAVÁČ, Albert. Bojíte sa blesku? Bratislava 1986.
- CHROMOV, Sergej P. Meteorológia a klimatológia. Bratislava 1968.
- KALESNÝ, František. Habáni na Slovensku. Bratislava 1981.
- KOTYZA, Ondřej - CVRČEK, František - PAŽOUREK, Vlastimil. Historické povodňe na dolním Labi a Vltavě. Děčín 1995.
- KRMAN, Daniel - BĚL, Matěj. Předmluva. In Biblia sacra, to jest: Biblí svatá. Halle 1722.
- PAULINY, Ladislav. Dejepis superintendencie nitrianskej. Zv. 3. Senica 1891.
- PORUBSKÝ, Anton. Vodné bohatstvo Slovenska. Bratislava 1991.
- RÉTHLY, Antal. *Időjárás* események és elemi csapások Magyarországon, 1700 - ig. Budapest 1962.
- SCHMIDT, Miroslav. Meteorológia pre každého. Bratislava 1980.
- TIBENSKÝ, Ján. Veľká ozdoba Uhorska. Dielo, život a doba Mateja Bela. Bratislava 1984.
- URBÁNEK, Ján. Malé Karpaty - príbeh pohoria. Bratislava 2014.
- ZÁVODNÝ, Andrej. Hydronymia slovenskej časti povodia Moravy. Trnava 2012.
- ZIEGELSCHMID, Friedrich A. J. Die älteste Chronik der Hutterischen Brüder: Ein Sprachdenkmal aus frühneuhochdeutscher Zeit, 1. Ithaca 1943.
- ŽUDEL, Juraj. Stolice na Slovensku. Bratislava 1984.

Štúdie a články v časopisoch a zborníkoch, kapitoly v kolektívnych monografiách:

- BRÁZDIL, Rudolf - VALÁŠEK, Hubert - SVITÁK, Zbyněk. Meteorological and hydrological extremes in the Dietrichstein domains of Dolní Kounice and Mikulov between 1650 and 1849 according to official economic records of natural disasters. In *Geografický časopis*, 2003, roč. 55, č. 4, s. 325-353.
- BRÁZDIL, Rudolf et al. Hydrometeorological extremes and their impacts, as derived from taxation records for south-eastern Moravia, Czech Republic, AD 1751 - 1900. In *Climate of the Past Discussions*, 2012, Vol. 8, pp. 467-481.
- BRÁZDIL, Rudolf et al. Studium historických povodní v České republice jako příspěvek k historické hydrologii. In *Hydrologické dni 2005*. Bratislava 2005, s. 311-329.
- DOLÁK, Lukáš - BRÁZDIL, Rudolf - VALÁŠEK, Hubert. Hydrological and meteorological extremes derived from taxation records: the estates of Brtnice, Třebíč and Velké Meziříčí, 1706 - 1849. In *Hydrological Sciences Journal*, 2013, Vol. 58, No. 8, pp. 1620-1634.
- DOLÁK, Lukáš - BRÁZDIL, Rudolf - VALÁŠEK, Hubert. Impact of hydrometeorological extremes in the Bohemian-Moravian Highlands in 1706-1889 as derived from taxation records. In *Geografie - Sborník ČGS*, 2015, Vol. 120, No. 4, pp. 465-488.
- GAUME, Eric et al. A compilation of data on European flash floods. In *Journal of Hydrology*, 2009, Vol. 367, pp. 70-78.
- GOGOVIČOVÁ, Stanislava. In fondo and in situ archaeology presentation in Slovakia. In *European Journal of Science and Theology*, 2016, Vol. 12, No. 2, pp. 245-252.
- GREŠKOVÁ, Anna. Prívalové povodne na území SR v období 1997 - 2002. In *Životné prostredie*, 2003, roč. 37, č. 4, s. 214-216.

- HLAVČOVÁ, Kamila – KOHNOVÁ, Silvia – BULANTOVÁ, Marcela. Scenáre extrémneho odtoku z prítalových zrážok na povodí Myjavy a Teplice. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2011, roč. 12, špeciálne č., s. 40-46.
- HOFERKA, Martin. Náčrt dejín Sobotišťa. In ZAJÍČKOVÁ, Mária – DRAHOŠOVÁ, Viera (eds.). *Habáni v Sobotišti : Zborník príspevkov zo seminára. Skalica 2002*, s. 7-11.
- HROMÁDKA, Ján. Všeobecný zemepis Slovenska : XII. Život na kopaniciach. In NOVÁK, Ľudovít (ed.). *Slovenská vlastiveda I. Bratislava 1943*, s. 306-311.
- JABLONSKÝ, Dávid – SIPEKIOVÁ, Nicol. Charakteristika obcí modrokamenského slúžnovského okresu v zrkadle Belových Vedomostí. In *SAMBUCUS XIV. Práce z klasickej filológie, latinskej medievalistiky a neolatinistiky. Trnava 2020*, s. 69-98.
- JANŠÁK, Štefan. Konfinium na Záhorí a stará cesta ním vedúca z Bratislavy do Prahy. In *Geografický časopis*, 1960, roč. 12, č. 2, s. 86-96.
- KALESNÝ, František. Sobotište – metropola habánov na Slovensku. In ZAJÍČKOVÁ, Mária – DRAHOŠOVÁ, Viera (eds.). *Habáni v Sobotišti : Zborník príspevkov zo seminára. Skalica 2002*, s. 12-17.
- KOLEJKA, Jaromír. Geografie a příčiny povodní. In *Geografické rozhledy*, 2004, roč. 13, č. 4, s. 86-87.
- KRÁLIK, Roman – LENOVSÝ, Ladislav – PAVLÍKOVÁ, Martina. A few comments on identity and culture of one ethnic minority in central Europe. In *European Journal of Science and Theology*, 2018, Vol. 14, No. 6, pp. 63-76.
- LAUKO, Viliam. Sekundárna štruktúra krajiny v oblasti kopaníc – výsledok adaptability človeka na prírodné prostredie. In TRIZNA, Milan (ed.). *Vybrané problémy súčasnej geografie. Bratislava 1995*, s. 159-164.
- LENOVSÝ, Ladislav. Identity as an instrument for interpreting the socio-cultural reality. In *European Journal of Science and Theology*, 2015, Vol. 11, No. 5, pp. 171-184.
- LISICKÝ, Mikuláš J. Prírodnosť a prirodzenosť záplav. In *Životné prostredie*, 2003, roč. 37, č. 4, s. 173-176.
- MELO, Marián – BERNÁTHOVÁ, Dajana. Historické povodne v povodí Slanej od začiatku 18. do konca 20. storočia. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2013, roč. 14, č. 2, s. 291-298.
- MELOVÁ, Katarína – ŠTIHOVÁ, Alena. Analýza vplyvu vodnej nádrže Kunov na hydrologický režim Teplice. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2011, roč. 12, č. 1, s. 420-429.
- MORGAN, John E. Understanding flooding in early modern England. In *Journal of Historical Geography*, 2015, Vol. 50, pp. 37-50.
- MUNZAR, Jan – ONDRÁČEK, Stanislav – KALLABOVÁ, Eva. Historické povodne: Jejich vliv na zánik sídel, změny hranic a podíl člověka na škodách jimi způsobených. In *Historická geografie*, 2009, roč. 35, č. 1, s. 359-378.
- PAULINY, Ladislav. Dáta k dejepisu hradu bráneckého (dokončenie). In *Slovenské pohľady*, 1888, roč. 8, č. 4, s. 76-79.
- PEKÁROVÁ, Pavla – MIKLÁNEK, Pavol. Blesková povodeň vo Vrátnej doline 21. 7. 2014. In *Acta Hydrologica Slovaca*, 2014, roč. 15, temat. číslo, s. 3-12.
- PIŠŮT, Peter. Dunajská povodeň roku 1787 a Bratislava. In *Geografický časopis*, 2011, roč. 63, č. 1, s. 87-109.
- PIŠŮT, Peter – ČEJKA, Tomáš. Keď rieky väznil ľad. Príbeh „bežnej“ dunajskej povodne obdobia Malej doby ľadovej. In 7. ročník pracovnej konferencie „Říční krajina 7“ se zaměřením na problematiku řek a okolní krajiny. Olomouc 2011, s. 136-141.
- RÁCOVÁ, Katarína. Vodné toky Nitrianskej stolice v Belových Vedomostiach. In *Studia Historica Nitriensia*, 2017, roč. 21, č. 1, s. 191-197.

- RIEZNER, Jiří. Adaptace historických agrárních komunit na přírodní podmínky horských oblastí v Českých zemích. In RAŠKA, Pavel – HRUŠKA, Vladan et al. Adaptabilita a resilience: Studie k integrujícím přístupům v geografickém výzkumu. Ústí nad Labem 2014, s. 41-61.
- ROTHKEGEL, Martin. Archívne pramene k dejinám huterských bratov v Sobotišti z obdobia od roku 1591 do roku 1665. In ZAJÍČKOVÁ, Mária – DRAHOŠOVÁ, Viera (eds). Habáni v Sobotišti : Zborník príspevkov zo seminára. Skalica 2002, s. 18-21.
- SOLÍN, Ľubomír. Regionálna variabilita povodňovej hrozby malých povodí na Slovensku. In Geografický časopis, 2011, roč. 63, č. 1, s. 29-52.
- SVOBODA, Jiří. Tvrdé zimy v Evropě za uplynulé tisíciletí. In Vesmír, 1997, roč. 76, č. 2, s. 96.
- STANOVIANSKY, Miloš. Antropogénne zmeny krajiny myjavskej kopaničiarskej oblasti. In Životné prostredie, 1997, roč. 31, č. 2, s. 84-89.
- STANOVIANSKY, Miloš. Geomorfologická odozva environmentálnych zmien na území Myjavskej pahorkatiny. Bratislava 2003.
- STANKOVIANSKY, Miloš – PIŠŮT, Peter. Geomorphic response to the Little ice age in Slovakia. In Geographia Polonica, 2011, Vol. 84, Spec. Iss. Part 1, pp. 127-146.
- SVOBODA, Aleš – PEKÁROVÁ, Pavla. Katastrofálna povodeň z júla 1998 v povodí malej Svinky – simulácia jej priebehu. In Vodohospodársky časopis, 1998, roč. 46, č. 6, s. 356-372.
- SZIKLAY, János. Szenicz. In BOROVSZKY, Samu (ed.). Magyarország vármegyéi és városai (Magyarország monografiája – A magyar korona országai történetének, földrajzi, képzőművészeti, néprajzi, hadügyi és természeti viszonyainak, közművelődési és közgazdasági állapotának enciklopédiája). Budapest 1898, s. 145.
- SZOLGAY, Ján et al. Možnosti hodnotenia a znižovania povodňového rizika zvyšovaním retencie v krajine. In Životné prostredie, 2010, roč. 44, č. 5, s. 232-236.
- TOONEN, H. J. Willem. Flood frequency analysis and discussion of non-stationarity of the Lower Rhine flooding regime (AD 1350 – 2011): Using discharge data, water level measurements, and historical records. In Journal of Hydrology, 2015, Vol. 528, pp. 490-502.
- VALENT, Peter et al. Analýza zmeny spôsobu využitia územia z historických máp na povodí Myjavy. In Acta Hydrologica Slovaca, 2015, roč. 16, tematické č. 1, s. 152-160.
- VALENT, Peter et al. Posúdenie vplyvu využitia územia a manažmentu na tvorbu odtoku v povodí Myjavy. In Acta Hydrologica Slovaca, 2017, roč. 18, č. 2, s. 165-173.
- ZIEGELSCHMID, A. J. Friedrich. Die älteste Chronik der Hutterischen Brüder: Ein Sprachdenkmal aus frühneuhochdeutscher Zeit, 1. Ithaca 1943.
- ŽEMBEROVÁ, Renáta. Hodnoty pamiatkového územia Habánskeho dvora v Sobotišti z pohľadu štátnej pamiatkovej starostlivosti. In ZAJÍČKOVÁ, Mária – DRAHOŠOVÁ, Viera (eds.). Habáni v Sobotišti : Zborník príspevkov zo seminára. Skalica 2002, s. 76-85.

Internetové zdroje:

- BENKO, Martin et al. Meteorologické príčiny privalovej povodne v Píle dňa 7. 6. 2011. In Zborník príspevkov „Manažment povodí a povodňových rizík“, Časť-Papiernička 6. – 8. decembra 2011. Dostupné na internete: <http://www.vuvh.sk/download/ManazmentPovodi_rizik/zbornikPrispevkov/Konferencia/Prispevky/SekciaC/Benko_a_kol.pdf>.

- BLAŠKOVIČOVÁ, Lotta et al. Analýza príválovej povodne na Svacenickom a Deberníckom potoku. In Zborník príspevkov „Manažment povodí a povodňových rizík“, Častá-Papiernička 6. – 8. decembra 2011. Dostupné na internete: <http://www.vuvh.sk/download/ManazmentPovodi_rizik/zbornikPrispevkov/Konferencia/Prispevky/SekciaC/Blaskovicova_Horvat%20a%20kol.pdf>.
- BLAŠKOVIČOVÁ, Lotta et al. Príválové povodne na Slovensku, príválová povodeň na Gidre a Parnej v júni 2011. In Zborník príspevkov „Manažment povodí a povodňových rizík“, Častá-Papiernička 6. – 8. decembra 2011. Dostupné na internete: <http://www.vuvh.sk/download/ManazmentPovodi_rizik/zbornikPrispevkov/Konferencia/Prispevky/SekciaC/Blaskovicova_Poorova_a%20kol.pdf>
- ČÁNI, Ján. Sobotište, pamiatková zóna „Habánsky dvor“ – zásady ochrany pamiatkového územia (textová časť). Trnava 2006. Dostupné na internete: <http://www.pamiatky.sk/Content/PZ_ZASADY/Sobotiste/0101-Sobotiste-text.pdf>.
- Habánsky dom. Elektronická encyklopédia Tradičná ľudová kultúra slovom i obrazom. Dostupné na internete: <<https://www.ludovakultura.sk/polozka-encyklopedie/habansky-dom/>>.
- KRUMPOLCOVÁ, Mária et al. Územný plán obce Sobotište. Zmeny a doplnky č. 1/2013 – Návrh. Bratislava 2013. Dostupné na internete: <https://archiv.sobotiste.sk/files/uzemny_plan_obce_2013/UPN-Sobotiste-ZD-1-2013.pdf>.
- PEKÁROVÁ, Pavla et al. Problémy povodní na malých tokoch. I. časť – Analýza povodne v Malých Karpatoch 7. 6. 2011. In Zborník príspevkov „Manažment povodí a povodňových rizík“, Častá-Papiernička 6. – 8. decembra 2011. Dostupné na internete: <http://www.vuvh.sk/download/ManazmentPovodi_rizik/zbornikPrispevkov/Konferencia/Prispevky/SekciaC/Pekarova_a_kol1.pdf>.
- Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Moravy. Bratislava 2014. Dostupné na internete: <<http://www.vuvh.sk/rsv2/download/PMPR/Morava/Plan.pdf>>.
- Predbežné hodnotenie povodňového rizika v čiastkovom povodí Moravy – aktualizácia 2018. Bratislava 2018. Dostupné na internete: <<https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/hodnotenie-rizika-2018/morava/phpr-morava.pdf>>.
- Občiansky súmrak, nautický súmrak a astronomický súmrak. Dostupné na internete: <<https://meteobox.sk/p/sk/sumrak/>>.
- Rímskokatolícky Kostol Panny Márie Nanebovzatej. Dostupné na internete: <<https://www.sobotiste.sk/pamiatky/rimskokatolicky-kostol-panny-marie-nanebovzatej/>>.
- Sobotište : Fotogaléria : Historické fotografie. Dostupné na internete: <<https://www.sobotiste.sk/wp-content/gallery/historicke-fotografie/118HF.jpg>>.
- Sobotište – Kostoly a ďalšie pamiatky v obci. Dostupné na internete: <<https://www.turistika.cz/mista/sobotiste-kostoly-a-dalsie-pamiatky-v-obci/detail>>.
- Vodomerná stanica Sobotište – Teplica. Dostupné na internete: <http://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=hydro_vod_all&station_id=5025>.
- ŽILINSKÝ, Michal. Život a diela Daniela Krmana. Zlatý fond denníka Sme 2011. Dostupné na internete: <https://zlatyfond.sme.sk/dielo/1663/Zilinsky_Zivot-a-diela-Daniela-Krmana/4>.

Počet slov: 11 100

Počet znakov vrátane medzier: 81 767