

POČÁTKY SYSTEMATICKÝCH POZOROVÁNÍ POČASÍ V ČECHÁCH DO ROKU 1555

The beginning of systematic weather observations in Bohemia until the year 1555. The contribution submitted suggests that for understanding and reconstruction the weather on the territory of Bohemia in the 16th century new facts can contribute even at present. It is shown that the beginning of meteorological tradition in Bohemia is even older than it is usually thought. The beginnings are illustrated on the earliest attempts at regular weather observations without instruments or on the first real evaluations of weather extremes before the year 1540. More or less systematic records of Jan Jenišek of Újezd and Svrčovec from the southwestern Bohemia from the years 1545/1546 and those of an unknown author from the southern Bohemia from the beginning of the year 1555 move considerably forward the knowledge in the field both from meteorological and cultural and historical points of view.

KLÍČOVÁ SLOVA: meteorologie — pozorování meteorologické — historie — Čechy

1. ÚVOD

Dosud nejstarší zjištěné denní záznamy počasí z území České republiky pocházejí z jihovýchodní Moravy z let 1533–1545, za jejichž autora se podařilo určit Jana z Kunovic [15, 16]. Zatím nejstarší známá systematická pozorování z Čech jsou z přelomu let 1555/1556. Svého času na ně odbornou veřejnost upozornil K. Pejml [23] a nedávno se k nim podrobně vrátili R. Brázdil a O. Kotyza [1, 2]. Týkají se jižních Čech a jejich autorem je českobudějovický písař Jan Petřík z Benešova. Ten již od roku 1542 zaznamenal několik izolovaných zpráv o povětrnostních jevech kronikářského charakteru. V roce 1555 se pak pokusil o souborné hodnocení průběhu počasí celého roku, přičemž v jeho závěru, konkrétně mezi 23. 12. 1555 a 6. 1. 1556, jsou jeho záznamy natolik podrobné, že je uvedení autoři označují za nejstarší dochované denní záznamy počasí v Čechách.

Ukazuje se však, že tím nejsou poznatky o počátcích systematických pozorování počasí na území České republiky zdaleka vyčerpány. Z hlediska meteorologických tradic v Čechách je třeba hledat výsledky systematických pozorování například již v hodnocení zimy 1515/1516 v Litoměřicích, která byla podle pisatele bez mrazů a bez sněžení. Sníh padal jen asi třikrát, ale na druhý den roztál. Časté lijáky rozbahnily cesty, často se vyskytovaly mlhy. Stěží bylo 5–6 dní, které byly chladné a jasné [22]. Podobně charakterizuje kronikář v Mimoni letní období roku 1528 tak, že v období od konce července do poloviny listopadu se vyskytly jen čtyři dny bez deště [22].

Z hlediska hledání příčin extrémního charakteru počasí je zajímavý záznam z Žatce, který jeho editor datuje k roku 1537 [9]. Jeho začátek v českém překladu zní: „*V tomto roce byla velmi suchá zima a málo sněhu. Také léto bylo suché a přišla-li již nějaká bouřka, tak přinesla málo deště. Všechno počasí táhlo od východu na západ. V důsledku toho vyschly potoky, takže lidé v okruhu 5 mil musili vozit své obilí do Žatce k semení. Ohře měla tak málo vody, že sotva postačovala k mletí...*“ [22]. Výstižné líčení sucha v důsledku převládajícího východního proudění má jedinou závadu: je nesprávně datováno, ať už editorem nebo samotným kronikářem. Léto 1537 totiž bylo nejen v Čechách, nýbrž i v Německu prokazatelně vlhké [4]. Hodnocení se proto vztahuje zřejmě k suchému létu roku 1536 nebo 1538. Autorem byl patrně Valentin Meziříčský, který studoval v zahraničí matematiku a astronomii, a působil v Žatci jako rektor školy a řadu let i jako radní

písař. Nesprávně zapsaný letopočet lze vysvětlit horšícím se zrakem, neboť Meziříčský zemřel ve vysokém věku 10. října 1540 osleplý [13].

Nově objevená pozorování počasí Jana Jeniška z Újezda a na Svrčovci z let 1544–1546, Johanna Emericha Aichholze z roku 1548 a konečně neznámého autora z roku 1555 si zaslouží podrobnější prezentaci.

2. POVĚTRNOSTNÍ ZÁZNAMY JANA JENÍŠKA Z ÚJEZDA A NA SVRČOVCI Z LET 1544–1546

Jeniškovy záznamy o počasí z konce 1. poloviny 16. století přesně vzato systematicky denními pozorováními nejsou, ale místy se jim blíží. Jsou totiž jen doplňkem jeho zápisů o chodu hospodaření na venkovském statku — na polích, loukách a chmelnicích včetně chovu ovcí, nazvaných *Registra bielá* [17, 18]. Pro jejich porozumění v dobovém kontextu je nutné uvést několik základních zjištěných údajů o jejich autorovi.

Jan Jenišek pocházel z rytířského rodu s vazbou na severočeský Újezd [33], dnešní předměstí Bíliny. Není znám rok narození ani vzdělání; v roce 1506 byl však již dospělý, neboť je uváděn jako dědic po svém otci, výběřím daní při pražském Ungeltu. O čtyři roky později zakoupil poblíž Klatov tvrz a ves Svrčovec s mlýnem na řece Úhlavě; na jaře 1511 se tam — ještě svobodný — s matkou přestěhoval a ujal hospodářství. V roce 1539 byl již otcem početné rodiny — celkem tři synů a devíti dcer. Aby rodinu snáze uživil, dal se do služeb Adama ze Šternberka a na Zelené Hoře, čímž získal pravidelný příjem. Byl účastníkem zemských sněmů a ještě ve vysokém věku se stal roku 1555 místokomorníkem (podkomořím) království Českého; v důsledku ohluchnutí se však za dva roky tohoto úřadu vzdal. Zemřel pravděpodobně roku 1564 ve věku kolem 80 let [13, 17, 18].

Že byl Jenišek velmi praktický člověk a výborný hospodář, lze soudit jak z jeho podrobných hospodářských zápisů, tak z faktu, že svůj statek mohl přikupováním rozšiřovat (1516 o sousední Štěpánovice a 1541 o Věcnice). Jeho *Registra bielá* jsou zrcadlem života drobného českého zemana. Zřejmě je psal rád, ale spíše jen pro svou potřebu, než pro veřejnost. Jeho zápisy staré více než 450 let se jeví z dnešního pohledu neobratné, jsou však zajímavé pro svou prostotu a realističnost.

První nepřímá zmínka o počasí je z 12. května 1544, kdy si Jenišek v zápisu o práci na chmelnici navíc poznamenal: „*Vláhy bylo dosti.*“ Vlastní pozorování počasí je pak z obdo-

bí od 25. října 1544 do 12. srpna 1546, údaje však nejsou řazeny chronologicky, nýbrž podle hospodářských specializací. Hustota záznamů v tomto málo zdokumentovaném období 1. poloviny 16. století není velká, nicméně na přelomu let 1545/1546 se stávají natolik podrobné, že si z nich lze učinit dobrou představu o průběhu počasí vícedenního časového úseku.

Po poznámkách o zajišťování krmení pro ovce ve dnech 1.–21. prosince 1545 totiž čteme: „*Potom sprch sníh některý den před svátky vánočními [tedy mezi 21.–24. prosincem 1545] ledva čtyř prstuo v aležel až do neděle po Třech králích [10. ledna 1546] aty časy se drobet rozjižilo; potom zase sněhu trochu hned připrchlo... Potom v sobotu před sv. Pavlem na víru obrácentí [23. ledna] sníh sešel, děšť přšel, rozjižilo bylo a ten den veliká voda byla; a tak od soboty před svatým Pavlem beze sněhu bylo až do neděle po svaté Dorotě [23. ledna–7. února], (kdy) zase drobet sněhu připrchlo atak ten sníh s sluncem scházel, až v outerý po svatém Valentinu [16. února] na dva prsty sněhu připrchlo, potom brzo sešel.*“ [18].

Jedná se pochopitelně o údaje juliánského kalendáře, takže de facto je popsán průběh počasí od začátku ledna do konce února 1546 gregoriánského kalendáře. Za pozornost stojí dva kvantitativní údaje o výšce napadnutého sněhu — před vánoci 1545 asi 8cm, 16. února 1546 pak ca 4cm, zatímco 7. února se mohlo jednat o poprašek. Ve starších pozorováních Jana z Kunovic z let 1533–1545 je totiž výška nového sněhu kvantifikována pouze jednou, ke dni 12. ledna 1541, a to konstatacím, že sněhu napadlo na dlaň [16], tedy rovněž ca 8 cm. Podle [6] totiž 1dlaň = 4prsty = 7,88cm. Lze dodat, že na rozdíl od oněch pozorování z jihovýchodní Moravy s nadmořskými výškami kolem 180 m se na Klatovsku jedná o území kolem 400m n.m. (pro Svrčovec se udává 392 m a Štěpánovice 442 m).

Naskýtá se otázka, zda je v zásadě možné Jeniškovy údaje verifikovat, třeba podle pozorování Jana z Kunovic. Domníváme se, že ano, ale pouze částečně vzhledem k malé hustotě údajů. Např. k 25. říjnu 1544 uvádí Jenišek na závěr záznamů o práci na chmelnici: „*Tvrdo a sucho bylo, a ten den deštík přišel, dělali až do večera*“ [18]. I když si Jan z Kunovic v témže měsíci zaznamenal počasí pouze dvakrát, totiž k 23. říjnu 1544 velký mráz a jasno, k 24. říjnu pak déšť [26], lze říci, že tato nezávislá pozorování se navzájem nevylučují.

Daleko úspěšnější však bylo prověření informace, že 23. ledna 1546 se vyskytla na Úslavě povodeň. Z Čech existuje zatím jen jeden srovnávací údaj, totiž že v lednu 1546 povodeň na Ohři zatopila v Chebu všechny domy v Zelené ulici a části předměstí u Mostecké brány [12, 30]. Protože však chybí přesné časové určení povodně, bylo nutné obrátit se na analogické údaje z Německa. Výsledek šetření však byl více než potěšující. Jednak je v lednu 1546 doložena povodeň na Mülnbachu v saském Freibergu, povodeň z tání sněhu pak v Bamberku a Norimberku. V Jeně je lednové počasí navíc celkově charakterizováno jako nestálé s mrznutím, táním, sněžením a větrem. Z německých pramenů lze však i konkretizovat, že 20. ledna 1546 v poledne začalo v Jeně pršet, 22. ledna byl zaznamenán chod ledu na Cvikovské Modle (Zwickauer Mulde) ve Cvikově (Zwickau), 23. ledna nastal ledochod na Sále (Saale) v Jeně, 24. ledna začala stoupat hladina Mohanu (Main) ve Würzburku a 25. leden je na Sále v Halle spjat s chodem ledu a povodní [4, 30]. Lze tedy uzavřít, že záznam Jana Jeniška o průběhu počasí na Klatovsku

v lednu 1546 včetně povodně, je na výši i v celoevropském kontextu.

3. CESTOVNÍ ZÁZNAMY

JOHANNA E. AICHHOLZE Z ROKU 1548

Kuriózní jsou několikadenní pozorování počasí Johanna Emericha Aichholze z počátku října 1548, které konal při své cestě z Prahy přes Velké Meziříčí a Znojmo do Vídně. Dochovala se formou poznámek ve výtisku Efemerid J. Stöfflera pro léta 1532–1551, vydaných v Tübingenu 1531, uloženého v univerzitní knihovně ve Štrasburku. Meteorologická veřejnost se s tímto zajímavým dobovým dokumentem seznámila zásluhou G. Wachy [29].

Aichholzovy latinské záznamy, týkající se v letech 1546–1550 převážně Vídně, začínají v lednu 1545 ve Wittenberku podrobnějšími charakteristikami. Od prosince téhož roku však přecházejí do zkratkovitých glos. V této podobě se týkají i území České republiky:

1. 10. 1548 su., (Praga), 2. 10. su., 3. 10. su., 4. 10. su., 5. 10. plu., 6. 10. su., (Meseritsch), 7. 10. su., (Znaim), 8. 10. su., 9. 10. su., (Vienna).

Z analýzy předchozích záznamů vyplývá, že jde o zkratku latinského slova „sudum“, které může znamenat jak suché počasí, tak bezmračno. Protože však pro druhý význam Aichholz používá slovo „serenitas“, jedná se o počasí beze srážek. To ostatně dosvědčuje fakt, že suché období mezi 1.–9. říjnem 1548 bylo jen 5. října přerušeno deštěm.

Pro detailní verifikaci není dostatek údajů. Nicméně, dokládá-li K. Pejml, že v roce 1548 byl v severních Čechách suchý podzim a zima, kolem sv. Ondřeje [30. 11.] natolik velké sucho, že Labe se mohlo přejít suchou nohou [22], je mezi oběma nezávislými záznamy dobrá shoda.

K osobě J. E. Aichholze (1520–1588) uvedme jen stručně, že se stal od roku 1557 lékařem ve Vídni a později několikrát děkanem i rektorem vídeňské univerzity. Prahu pak navštívil ještě alespoň jednou, totiž v roce 1581, kdy byl jako známý praktický lékař povolán k císaři Rudolfovi II.

4. ANONYMNÍ DENNÍ ZÁZNAMY POČASÍ V ČECHÁCH Z ROKU 1555

Dosud neznámé, česky psané denní záznamy počasí z r. 1555 se podařilo objevit v rámci studia nejstarších českých a moravských deníků P. Maťovi [14]. Pro předkládaný článek byly pak excerpovány podrobněji za účelem upřesnění jejich struktury i obsahu.

Nově objevená denní pozorování mají formu rukopisných vpisků na okrajích stránek starého tisku s obširným názvem *Almanach Mistra Mikuláše Šúda z Semanína; K létu Páně M.D.LV., kteréž jest Třetí po Přestupném Létě* [28], viz obr. 1. Mikuláš Šúd ze Semanína (asi 1490–1557) byl mistrem na pražské univerzitě od r. 1515 a přednášel zde matematiku a astronomii. Roku 1524 se vzdal profesury, oženil se a stal měšťanem Starého Města Pražského. Živil se astrologickým předpovídáním a hodinářstvím. Prognózováním přírodních úkazů a různých událostí si získal slavnou pověst a získal privilegium na vydávání almanachů; zobdobí 1524–1558 se jich dochovalo deset [7, 19].

Záznamy pokrývají 146 údajů v období od ledna do srpna 1555 a na poslední straně almanachu je obsažen stručný přehled počasí od prosince do ledna. Podrobnější rozbor pak

ukazuje, že denní záznamy jsou de facto dvojího druhu. První část od 11. ledna do 27. dubna 1555 charakterizuje počasí v 54 dnech (s hustotou pozorování 45%), naopak druhá část od 18. července do 12. srpna 1555 pro konkrétní dny počasí předpovídá.

Pozorování jsou poměrně stručná, jak lze doložit na záznamech pro leden 1555 (obr. 2):

Leden 1555

11. Pršelo velmi.
12. –
13. Čas byl.
14. Čas byl.
15. Pršelo.
16. Přehánělo se.
17. Pršelo velmi.
18. Čas byl.
19. Čas.
20. Čas.
21. Čas.
22. Sníh.
23. Sníh.
24. Sníh.
25. Sníh celý den.
26. Čas.
27. Čas.
28. Čas.
29. Čas.
30. Čas.
31. Čas ve dne a večer pršelo.

Z hlediska pestrosti terminologie uvedeme alespoň charakteristiky několika dalších vybraných dní: 10. 2. 1555: Pošmírně, 12. 2.: Pršelo, sníh, 16. 2.: Celý den pršelo, sníh, mráz; 13. 3.: Pršel sníh den a noc.

Druhou část tvoří již zmíněné předpovědi:

Červenec 1555

18. Má čas býti.
19. Čas bude.
20. Čas bude.
21. Čas bude.
22. Čas.
23. Pršetí má.
24. Pršetí.
25. Pršetí.
26. Pršetí.
27. Čas.
28. Čas.
29. Čas bude.
30. Čas.
31. Čas.

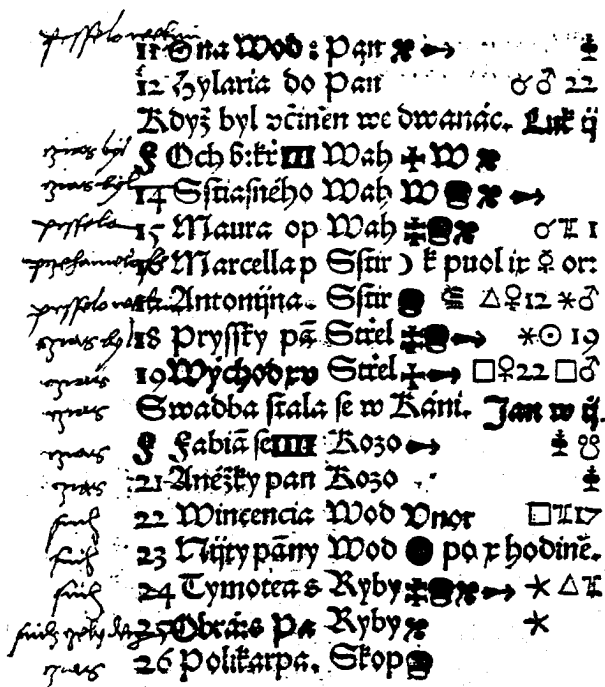
Je přitom zajímavé, že sám tištěný almanach astrometeorologické předpovědi obsahuje (obr. 3). Ovšem nejedná se o dnešní členění měsíců: červencem se vlastně rozumí období od nového měsíce (novu) v úterý na středu po sv. Vítu do novu ve čtvrtek před sv. Magdalenou. Předpovědi se pak týkají období jednotlivých měsíčních fází [27].

Pro porozumění dobovým termínům je přitom nejpodstatnější pojem „čas“. Ten sice mohl znamenat i počasí nebo povětrnost, z kontextu však vyplývá, že zde se jedná o charakteristiku pěkného počasí, pohody — opak nečasů.



Obr. 1 Titulní strana Almanachu Mikuláše Šúda ze Semanína, obsahující záznamy o počasí z r. 1555.

Fig. 1. The title page of Almanac by Mikuláš Šúd of Semanín containing weather records from the year 1555.



Obr. 2 Ukázka denních pozorování v jeho kalendáři od 11. do 26. ledna 1555.

Fig. 2. An example of daily observations in his calendar from January 11 to January 26 1555.

J. Jungmann zmiňuje slovní spojení: „*Tu prší snůh, tu je čas, Na čas se dáti, vyčasiti se, jasnití se nebo Nemá se dosud na čas, neb se zlesů kouří*“ [8] Nebo v krásné literatuře jsou doložena rčení typu: „*Bude zejtra čas?*“ [25]. Tedy nepochybně slunečné počasí beze srážek, vchladném pololetí s mrazem či mrazíky.

Zbývající část tvoří záznamy o počasí na poslední, čisté straně Almanachu (obr. 4), obsahující soubornější hodnocení počasí za delší časový úsek, pravděpodobně od prosince 1555 do ledna 1556:

„*Prosinec byl dosti mírný povahy, víc čas než prška, při nastání nedlouho přišlo, potom čas i u posledku. Leden s časem nastal než v úterý a v středu po nastání dýšit přšel, teplo bylo a tak ta čtvrt nečasná byla s prškami deštovými a větry. První čtvrt časná byla, suchá s velikými mrazy a někdy mračná. Druhá čtvrt s prškami sněhovými, deštovými, den dva zima, potom hned zas teplo a větry příliš velicí. Poslední čtvrt týž (!) nestálá s prškou sněhovou, rozjížď a větrové příliš velicí.*“ [28]

Vše nasvědčuje tomu, že se opět jedná o zvláštní členění roku podle lunárního cyklu a interpretace i dohledání podkladů pro verifikaci (včetně pozorování od ledna do dubna 1555) si vyžádá jistou dobu. Pro tuto chvíli se alespoň dotkneme dvou jiných aspektů: otázky místa, popř. autora pozorování.

Pokud jde o místo, je velmi pravděpodobné, že se jedná o některé ze sídel Rožmberků, velmi pravděpodobně Český Krumlov. V dochovaném souboru kalendářů, minucí a tzv. pranostik je spolu s analyzovaným Almanachem M. Šúda ze Semanína mj. obsažena také prognóza, kterou koncem roku 1553 otiskl lékař a astronom Tadeáš Hájek z Hájku na nejbližší čtyři roční období roku 1554. Na mnohoznačné společensko-politické předpovědi by nebylo nic mimořádného, kdyby se tehdy osmnáctiletý Vilém zRožmberka nechystal ke střetu s pány z Plavna. Je takřka jisté, soudí J. Pánek, že mladý vladař pranostiku znal, a velmi pravděpodobné, že k ní také v politické činnosti přihlížel. Vztažena ke konkrétním zájmům, dávala mu totiž velkou naději na vítězství [21].

Když pak Vilém dovedl svůj spor sPlavenskými kvítěznému konci, je zřejmé, že ho nerozhodla Hájkova pranostika, nýbrž reálné rozložení politických sil. Avšak v ovzduší naplněném vírou v astrologické předpovědi nejspíš také ona se hrála určitou inspirativní roli při načasování jednotlivých akcí. Přesvědčila Viléma, že i ve veřejném životě je radno vzhlížet ke hvězdám, auni verzitní jiné vydavatele kalendářů povzbudilo k tomu, aby tuto víru později vydatně příživovali [21]. Tím lze vysvětlit vznik souboru kalendářů a jiných tisků při rožmberském dvoře, dochovaného v třeboňském archivu.

Složitější je otázka hledání autora povětrnostních záznamů. Zřejmě jím byl některý z dvořanů či úředníků rožmberského dvora, který si mnoho nezadal skrálovským. Rožmberský dvůr byl totiž vědomou imitací královského dvora, v němž se pohybovalo vedle představitelů hospodářské správy a provozu též řada dvořanů s ryze reprezentačními úkoly. Úřední řečí na rožmberském panství byla přítom čeština [11].

Autorem záznamů mohl být např. domácí učitel Petra Voka z let 1551–1556, učený bakalář a od r. 1552 mistr pražské univerzity Jan Makovský z Makové, pocházející ze soběslavské měšťanské rodiny. Podle zvyku humanistů používal též jméno Aquarius (Vodnář), takže se psal též Jan Aquarius Makovský nebo Jan Aquarius Soběslavský. Pro jeho autorství by mohla mluvit okolnost, že později, roku 1575, sám vydal Pra-

šijn tělem, na poly ě v. ho. Bude proměnný w horčtu a suchu. Zwláště s počátku/a potů oěolo pátku ě suchosti.

Červenec Nowý/w Auterý na Středu po S Wjete / na poly ě v. ho. Bude náchylný ě kalnému a mračnému powětrň / a ě wětruom / oěolo Soboty / Neděle / a Pondělka. ě Čtwrt První / w Středu na Čtwrtě po S Janu Řititeli w új. ho. Náchylj se ě mírnosti / ěromě při počátku bude ě mračným a wětrnostem náchylná. ě Plný / w Čtwrtě po Nawstti wenj Alžbety / po XVII ho. Bude ě mořtu náchylný s wětry / zwláště oěolo Pondělka a Auterka. ě Čtwrt Poslední / w Čtwrtě ráno před S. Margetau / po wj. ho. Bude při počátku mírná / wšsaě horčá s wětrem. Potom oěolo Pondělka a Auterka / náchylnost ě mračným černým a ě bauřkám.

Říjen Nowý / w Čtwrtě před S. Magdalenau po wj. ho. Bude ě yasnú a horčtu náchylný / ěromě oěolo Soboty náchylnost ě pšsaě. ě Čtwrt první w Pátek den S. Anny / na poly ě XXI. ho. Zě bude ě yasnú a teplu náchylná / wšsaě

Obr. 3 Astrometeorologická tištěná předpověď počasí na červenec 1555.

Fig. 3. Astrometeorological printed weather forecast for July 1555.

nostiku na léta 1575–1580 [13]; proti okolnost, že univerzitní vzdělanci v jeho době většinou používali latinu i pro své soukromé zápisky. Méně je pravděpodobné, že autorem byl některý z učitelů Vilémem z Rožmberka koncem roku 1554 obnovené krumlovské latinské školy. Ostatně přes poměrně dobré zprávy oní zůstává její personální obsazení dodnes nejasné [5].

Nahlédneme-li závěrem do Břežanovy kroniky *Život Viléma z Rožmberka*, je v ní prvním údajem o počasí zpráva o neobyčejně velkém mrazu 4. června 1554 [20], tedy jen sedm měsíců před pozorováním z ledna 1555. Nelze proto vyloučit, že jde o záznamy stejného pozorovatele. Takřka s jistotou nalezl Břežan tento údaj vjiném, dnes patrně nedochovaném kalendáři.

5. ZÁVĚR

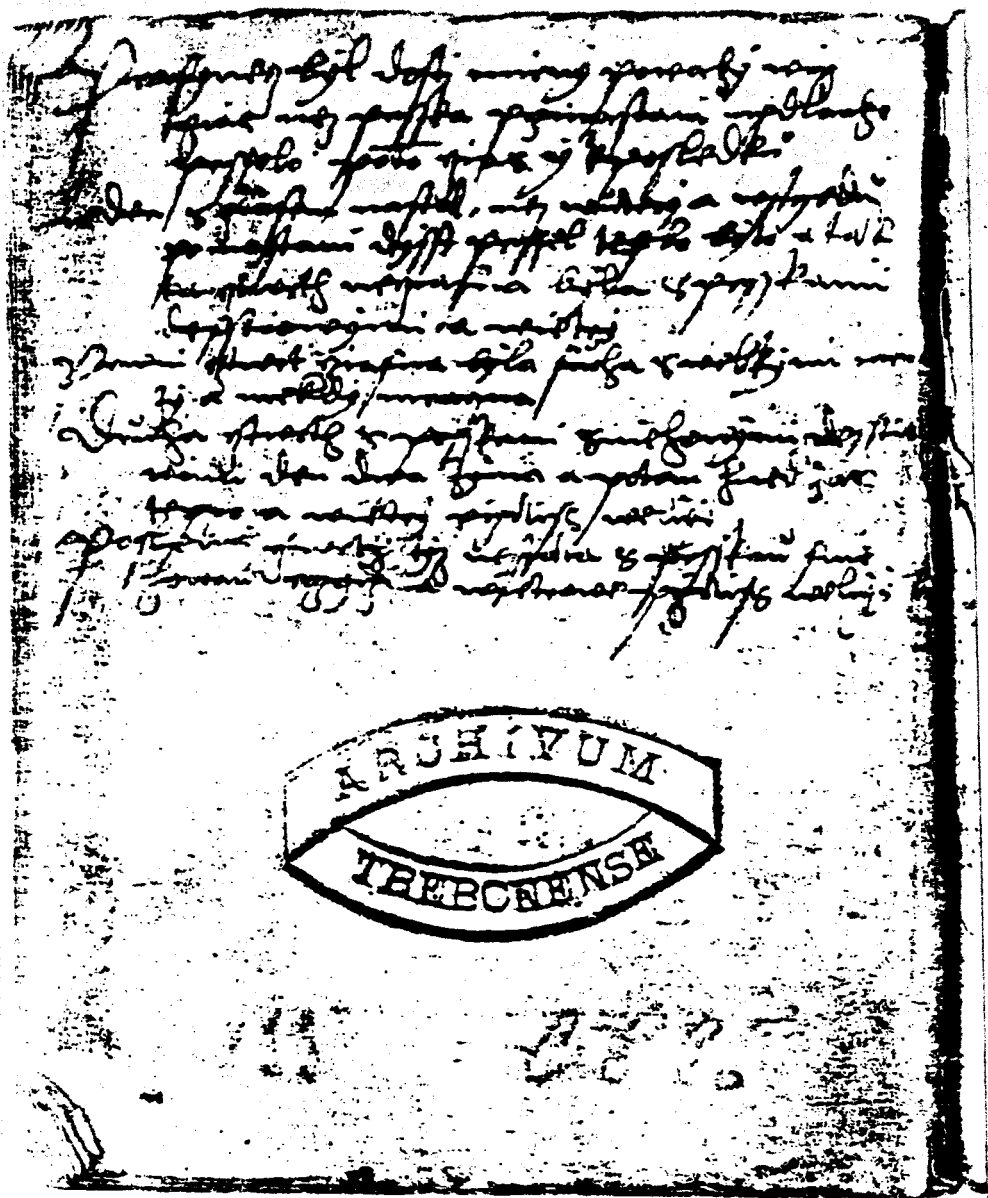
Při hledání analogií pro budoucí vývoj podnebí se velmi často hovoří o projevech tzv. Malé doby ledové, která měla v Evropě započít v průběhu 16. století. Na rozdíl od západoevropských zemí však dosud není jasné zda vůbec, popř. jak a od kdy, se projevovala na území České republiky. Předložený příspěvek naznačuje, že pro poznávání a rekonstrukci počasí a podnebí unás v 16. století lze i v současné době přispět novými skutečnostmi. Ukazuje se současně, že počátky meteorologických tradic v Čechách jsou ještě staršího data, než se obvykle soudí. Ty jsou doloženy na prvních pokusech o pravidelné pozorování počasí bez přístrojů, popř. na prvních reálných hodnoceních příčin povětrnostních extrémů před rokem 1540. Víceméně systematické záznamy Jana Jeniška

z Újezda ana Svrčovci zjihozápadních Čech z let 1545/1546 a neznámého autora z jižních Čech z počátku roku 1555 významně posunují naše poznání na tomto poli jak z hlediska meteorologického, tak kulturně-historického.

Literatura

[1] Brázdil, R. — Kotyza, O.: Nejstarší denní záznamy o počasí v Čechách. Meteorol. Zpr., **48**, 1995, č. 1, s. 184–186.
 [2] Brázdil, R. — Kotyza, O.: Historie počasí a podnebí v českých zemích II: Nejstarší denní pozorování v českých zemích. Brno, Masarykova univerzita, 1996. 177 s.
 [3] Friedrich, G.: Rukověť křesťanské chronologie. Praha, Filosofická fakulta UK 1934. 340 s.
 [4] Glaser, R. — Militzer, S. (edit.): Wetter — Witterung — Umwelt. Aufzeichnungen und Daten aus Franken, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen 1500–1699. Geographisches Inst. der Univ. Würzburg, 799 + LVIII s.
 [5] Hejnic, J.: Českokrumlovská latinská škola v době

rožmberské. Rozpravy ČSAV, ř. společ. věd, **82**, seš. 2, Praha 1976, 76 s.
 [6] Hlaváček, I. et al.: Vademecum pomocných věd historických. 2. vyd. Jinočany, H. + H. 1994. 448 s.
 [7] Horák, F.: Knihopis českých a slovenských tisků. Díl II, část VIII. Praha, NČSAV 1963, s. 238–241.
 [8] Jungmann, J.: Slovník česko-německý. 1. vyd. 1835. Praha, Academia 1989, s. 261–264. [Reprint]
 [9] Katzerowaky, W.: Meteorologische Aufzeichnungen aus Saaz. Mitt. des Ver. f. Geschichte d. Deutschen in Böhmen, **21**, 1883, s. 345–353.
 [10] Köpl, K.: O způsobu časův roku 1555. Sborník historický, **3**, 1885, s. 305–307.
 [11] Kuchynka, V.: Mládí a růst Viléma z Rožmberka. [Strojopis disertace na FF UK Praha.] Plzeň 1950. 295 s.
 [12] Kynčil, J. — Lůžek, B.: Historické povodně Bílina a Ohře. Chomutov, Povodí Ohře, 1979, s. 7.
 [13] Malý, J.: Vlastenský slovník historický. Nakl. Rohlíček a Sievers, s. a., 962 s.



Obr. 4 Souborné hodnocení počasí od prosince do ledna na poslední straně Almanachu.
 Fig. 4. Collected weather evaluation from December to January on the last page of the Almanach.

- [14] *Mata, P.*: Nejstarší české a moravské deníky. Kultura každodenního života v raném novověku a některé nové perspektivní prameny. *Folia Historica Bohemica* č. 18. [v tisku].
- [15] *Munzar, J.*: The discovery of daily weather records in Moravia from 1533–1545. An attempt of their authorization and localization. In: Brázdil, R. — Kolář, M.: Contemporary climatology, s. 409–413. Brno, Masaryk University 1994.
- [16] *Munzar, J.*: První systematická denní pozorování počasí na území České republiky z let 1533–1545. *Meteorol. Zpr.*, **48**, 1995, č. 4, s. 105–108.
- [17] *Nováček, V. J.*: Jan Jeníšek z Újezda a na Svrčovci. *Čas. Muzea král. Českého*, **68**, 1894, s. 237–257.
- [18] *Nováček, V. J.*: Z hospodářských zápisek Jana Jeniška z Újezda ana Svrčovci. *Český lid*, **14**, 1905, s. 283–292, 323–326, 486–487.
- [19] *Palacký, J.*: O pranostikách a kalendářích českých zvlášť v XVI. století. *Čas. Spol. vlasteneckého Museum v Čechách*, **3**, 1829, s. 34–64.
- [20] *Pánek, J.*, ed.: Václav Březan — Životy posledních Rožmberků I, II. Praha, Svoboda 1985. 641 s.
- [21] *Pánek, J.*: Poslední Rožmberkové. Velmoži české renesance. Praha, Panorama 1989. 422 s.
- [22] *Pejml, K.*: Příspěvek ke kolísání klimatu v severočeské vinařské a chmelařské oblasti od roku 1500–1900. In.: Sbor. prací HMÚ ČSSR, sv. 7, 1966, s. 23–78.
- [23] *Pejml, K.*: Poznámky k vývoji české meteorologie od nejstarších dob do roku 1919. *Dějiny věd a techniky*, **18**, 1985, č. 4, s. 234–248.
- [24] *Pfister, Ch.*: Das Klima der Schweiz von 1525–1860 und seine Bedeutung in der Geschichte von Bevölkerung und Landwirtschaft. Bd I., II., 2. Aufl. Verlag Paul Haupt Bern und Stuttgart, 1985. 184 + 163 s.
- [25] *Příruční slovník jazyka českého*. Díl I. Praha 1935–1937.
- [26] *Stoefler, J.*: Ephemeridum opus Ioannis Stoefleri Iustingensis, Tubingae 1534. Univ. knihovna Wroclaw, sign. 4 M 620.
- [27] *Šilhan, J.*: [Osobní sdělení.] Hvězdárna a planetárium M. Koperníka Brno 1996.
- [28] *Šúd ze Semanína, M.*: Almanach Mistra Mikuláše z Semanína k Létu Páně MDLV... Staré Město Pražské 1554. SOA Třeboň, sb. rukopisů C 8.
- [29] *Wacha, G.*: Die ältesten erhaltenen täglichen Wetterbeobachtungen aus dem Raum von Wien. *Wetter u. Leben*, **15**, 1963, H. 7–8, s. 147–148 + tab.
- [30] *Weikinn, C.*: Quellentexte zur Witterungsgeschichte Europas von der Zeitwende bis zum Jahre 1850. Hydrographie, Teil. 2. Berlin, Akademie Verlag 1960. 486 s.

Autoři děkují Grantové agentuře AV ČR za podporu projektu č. A 3086508, bez níž by tento příspěvek nevznikl.

Lektor RNDr. Karel Krška, CSc., rukopis odevzdán v červnu 1997.