

I. V labyrintu skal

Tucet pojmenování pro jednu horu

Vlhošť, stejně jako Malý Vlhošť, jsou názvy v posledních desítkách let nikým nepochybněné. Vývoj pojmenování naší hory ale nebyl zdaleka přímočarý. Spleťtým jazykovým vývojem prošly tisíce místních názvů v severních Čechách, kde bylo převážně slovanské obyvatelstvo v několika kolonizačních etapách – především v pobělohorské době – postupně přecházeno německy mluvícím obyvatelstvem. Překotné nahrazování německých místních jmen českými po vzniku Československa, ale hlavně po roce 1945, v mnoha případech s do očí bijícím nepochopením utváření historického názvu, vytvořilo podivné jazykové pokrouceniny,¹ z nichž mnohé se používají dodnes. Z tohoto hlediska měl Vlhošť štěstí.

Nejstarší zmínky o hoře najdeme v zemských deskách. Název Vlhošť se objevuje roku 1406 (*in Wlhossti*) a dále v letech 1502 a 1549. K letům 1574 a 1597 se pak píše o Vilhošti (*Wilhosst*) a Malém Vilhošti.² Později se zmiňují už názvy převedené do němčiny: v mapě I. vojenského mapování (tzv. josefského, reambulace kolem roku 1781) jsou vidět kopce *Grose Wiltisch b.* a *Klei: Wiltisch b.*, osada na jihovýchodním svahu Vlhoště nese název *Wiltisch hauser*. V průběhu 19. století docházelo k pokusům o poněmčení názvu, z nichž se nejvíce objevuje *Wildhorst*, tedy něco jako „divoké hnízdo“.³ Jako oficiální se nicméně ustálil název, který je přímou transkripcí „Vilhoště“ do němčiny: *Wilhoscht*, do literatury se ale často dostávaly i poněkud hovorovější *Wilsch* nebo *Wilschberg*. Těmto jménům sekundovala česká varianta Vilhošť objevující se například v českých edicích prací Archivu pro přírodovědecké prozkoumání Čech v 70. letech 19. století. Po vzniku

1 Podobné pokrouceniny ovšem vytvářeli i Němci od 17. století z původních českých, resp. slovan-
ských místních jmen. Jen u názvů vsí jde na Českolipsku o desítky případů.

2 Výčet prapůvodních zmínek o Vilhošti podává Bohumil Kinský ve svém průvodci *Dubské Švýcarsko*
(1936, s. 159). Ta nejstarší je latinská, přetištěná v díle J. Emlera (1872, s. 21).

3 A. E. Reuss (1844, s. 10, 12) nebo též C. Watzel (1862, s. 22).



Výřez z mědirytu vydaného roku 1807 Geografickým ústavem ve Výmaru a znázorňujícího širší okolí Litoměřic (*Theil von Böhmen, Sect. 98 Leutmeritz*). Mapa obsahuje řadu nepřesností, například Vlhošť je zakreslený se dvěma vrcholy. Mapa je evidentně generalizací vojenské mapy části Saska a severních Čech z roku 1778, která byla vytvořena rytci J. Nussbiegelem a J. A. Rosmaesslererem.

Československa došlo k rozkolísání českého názvu. Snad ve snaze odlišit se foneticky od německého *Wilhoscht* pronikaly do vlastivědných i geologických prací novotvary, jako například Vlhoš nebo Bolhošť. Nakonec převládl název nejpůvodnější – Vlhošť.⁴ Kruh se uzavřel.

Slovo „Vlhošť“ působí nepochybně dojmem, že je slovanského původu – vzpomeňme třeba na podobně znějící středohorský Varhošť nebo beskydský Radhošť. Vlhošti podobná jsou místní jména Wilgoszcza (Polsko), Velgoště (Makedonie)

4 Jako jeden z prvních se k původnímu názvu Vlhošť vrátil Jan K. Hanuš v turistickém průvodci po Českolipsku (1930). Odborný učitel Hanuš, tehdy tajemník okresního školního inspektora v České Lípě, stál při psaní knihy před těžkým úkolem najít české ekvivalenty pro stovky kopců, údolí a roklí, potoků i osad, jejichž původní slovanské názvy byly dávno zapomenuté nebo nikdy ani neexistovaly. Jeho názvosloví každopádně působí strážlivějším dojmem než některé doslovné překlady, po kterých sáhl o šest let později ve svém průvodci Bohumil Kinský.

nebo Velegošči (Rusko). Pokud jsou tato slova odvozená od osobního jména, bude to nejspíše Vělgost, přičemž změkčení -šť na konci je koncovkou pro přidavná jména přivlastňovací. Vlhošť by tak byl „Vlhostův vrch“.⁵ Podle některých autorů by mohl název připomínat Milgozta, který sídlil na litoměřickém hradě kolem roku 1115. Méně pravděpodobnou je představa, že pojmenování mělo vypovídat o velikosti kopce – Velhošť, Velehošť apod. Stejný název jako naše hora nese malá ves jihovýchodně od Jičina, připomínaná k roku 1332 jako Wulhostz.

Slovansky znějící jméno ještě neznamená, že nemůže mít původ starší, před-slovanský. Nabízí se několik možností, všechny v rovině spekulací a spíš odvozené od toho, s čím máme tendenci horu spojovat my. První část slova může mít původ v markomanském slově *wild, wilth* – dravý, divoký. Pak by mohl být Vlhošť etymologickým příbuzným Vltavy, jejíž název se někdy odvozuje od základu Wild a přípony -ahwa („Divoká řeka“). I česká slova „vlhký, vlahý“ mohou mít starší základ, z něhož vzniklo i dnešní německé slovo *Wolke* – oblak.

Krajinná dominanta, ale kam ji zařadit?

Vlhošť působí majestátním dojmem. Podobně jako Říp dokáže pozorovatele překvapit obrovskou masou své hmoty. Jeho vrchol převyšuje pískovcové plošiny na jihu a na západě o 230 metrů a rybníční kotlinu kolem Holan o 350 metrů. Každopádně je nejnápadnějším vrcholem na celé západο-východní linii obzoru mezi Sedlem, tedy nejvyšším bodem litoměřického Středohoří, a Bezdězem na Mladoboleslavsku. Jeho vrcholek by nabízel nádherný rozhled, nebýt dvou drobných komplikací. Jednou z nich je poměrně plochý charakter vrcholové části, kde by návštěvník marně hledal jediný bod, ze kterého by mohl přehlédnout celé okolí. Pro alespoň půlkruhový rozhled by musel stanout na jihovýchodním nebo severozápadním konci vrcholového hřbetu. Druhou překážkou rozhledu je vzrostlý listnatý les.⁶ Byť působí dojmem přírodního „pralesa“, na starých pohlednicích je patrné, že byl v minulosti periodicky kácen, a že jde tedy o les kulturní. Jediné vyhlídkové body, které dnes stojí za návštěvu, jsou (až do příští holoseče kolem vrcholu) temena pískovcových skal na jihozápadním svahu a znělcová skalka na turistické značce na severozápadním svahu. Další možnost úzkých průhledů na Loubí nebo na Holany nabízejí části svahů odkryté nedávnou těžbou.

V dnešním geomorfologickém členění⁷ je Vlhošť součástí (a nejvyšším bodem) Dokeské pahorkatiny a tvoří severní výběžek jejího největšího okrsku – Polomeňských hor. Pískovcové pohoří tohoto poetického jména se táhne od Vlhoště na jih skoro až k Mělníku. Je to krajina zbrázděná nesčetnými roklemi, z nichž naprostá

5 I. Lutterer, M. Majtán a R. Šrámek (1982).

6 Byť se tradičně udává, že les na Vlhošti je dubobukový, dub bychom tu jen těžko hledali. Na samotném vrcholovém hřbetu převládá dnes jasan ztepilý, méně zastoupený je javor a buk. Sutím pod vrcholem pak dominují vzrostlé buky s obvodem kmene až 2 metry.

7 B. Balatka a J. Kalvoda (2006).



Vrcholová kóta osazená geodetickým hranolem. Vrchol Vlhoště pokrývá souvislý jasanobukový les, v letních měsících přizdobený sytě zeleným kobercem netýkavky malokvěté. Autory všech fotografií v této knize jsou J. Adamovič a V. Cílek, není-li uvedeno jinak.

většina je suchá, bez stálého vodního toku. Samotné jméno je prastaré: objevuje se v *Archivu českém* v souvislosti s územním sporem mezi „Janem Špetlí z Janovic a Bernartem z Walštejna“ ze 7. listopadu 1511 a mělo označovat lesy západně od cesty spojující Bělou pod Bezdězem a nový most (u pozdějšího Borečku u Mimoně).⁸ Souvisle zalesněná severní část Polomených hor mezi Vlhoštěm a Dubou je dnes vedená jako Vlhoštská vrchovina, ovšem v minulosti se nazývala různě: profesor Karel Kořistka v české verzi svého topografického díla z roku 1870 ji uvádí jako „pohoří Skalky a Čirého vrchu“, v německé literatuře se někdy vyskytuje výraz *Wobroker Revier* podle převažujícího katastru k obci Obroku.

V posledních desetiletích se stále častěji objevuje pojmenování Roverské skály, Roverské hory nebo prostě Roverky. Málokdo ale ví, kde se vzalo. Vzniklo v partě mladých lidí, převážně trampů, která ve druhé polovině 60. let opravovala tehdy zpustlý hrad Helfenburk u Úštěka. Duchovním otcem skupiny byl František Fišer – Rancher, pracovník litoměřického muzea a tajně vysvěcený kněz. Pojem

⁸ *Archiv český, díl XIII* (J. Kalousek, ed., 1894, s. 490). Podle popisu mělo jít spíš o oblast dnešní Velké a Malé Bukové a Kumerského pohoří. Geolog Čeněk Zahálka toho termínu jako první použil v širším slova smyslu pro „pískovcovou vysočinu mezi Úštěkem, Kravaři, Mimoní, Doksy, Mšenem a Hořtkou“ – viz Č. Zahálka (1895). Mezi českými geomorfology se toto pojetí ujalo a od roku 1914 je součástí všech členění reliéfu Českého masivu.



První geologická mapa s vyznačením Vlhoště (ve středu výřezu, nepojmenovaný) od F. A. Reusse (1793). Vrchol je označený hranatou osmičkou, což byl Reussův symbol pro znělec (v originálu *Porphyrschiefer*). Čárkovaná kontura vpravo dole je hranice tehdejšího Litoměřického kraje, vpravo dole je kraj Boleslavský.

rovers podle něj spojoval významy „tuláci“ a „plavci–veslaři“, navíc měl přesah do skautingu, kde se starší skauti nazývají roveři. *Rower Club* měl krátké trvání – od roku 1966 do roku 1969, kdy byl úředně zakázán. Název se ale ujal pro skalní oblasti na východ od Helfenburku, kam trampové vyráželi nocovat.⁹

Až do velkých administrativních změn po druhé světové válce ležel Vlhošť v Litoměřickém kraji, konkrétně v ústěckém okrese. Unikl tak zpracování ve velmi fundované vlastivědě dubského okresu z roku 1888, kterou sepsal Friedrich Bernau.¹⁰ V roce 1892 ale Bernau podal hezkou charakteristiku Vlhoště¹¹ v sedmém svazku encyklopedického díla Čechy pod redakcí F. A. Borovského: „Z tří těchto vrchů [Dubí hora, Ronov, Vilhošť] je Vilhošť nejvyšší a vyniká zároveň velmi půvabnou svoji podobou, kterou daleko do středočeských rovin pohlíží, ale temeno jeho jest lesem tak zarostlé, že neposkytuje vyhlídky nižádné, ač tato dle popisu cestovatele z r. 1820 tehdáž byla velice obsáhlá a velkolepá, tak že

9 Původ názvu Roverky vysvětluje Sam (2020) v časopisu *Roverská sosna*. Historie Rowerů je podrobněji zpracovaná v diplomové práci J. Háka (2018).

10 Friedrich Bernau, někdy také Bedřich Bernau a skutečným jménem Přemysl Bačkora, se narodil v Praze v roce 1849 a zemřel v Plaňanech u Kolína v roce 1904. Přestože se historii a vlastivědě věnoval jako amatér, jeho publikace patří k tomu nejpečlivějším, co kdy bylo o tomto kraji sepsáno.

11 B. Bernau (1892, s. 182).

daleko a široko nebylo jí rovno, ano ani proslavený rozhled s Bezděze prý se jí nerovnal. Jen od hájovny na jižní straně hory, pak z mýtiny na jihovýchodě a s jednoho skalního výběžku jsou rozkošné, ovšem značně obmezené pohledy. Vrch sám jeví se nám nejkrásněji od severu a od západu, a zvláště s této strany je pohled na Vilhošť velkolepý, any řady skal několikrát nad sebou stojících a vodorovným směrem běžících jako obrovské stupně vypadají.“ Období, kdy byl vrchol Vlhoště zcela odlesněný, poskytovalo ojedinělou příležitost k obdivování dalekých výhledů, ale muselo jít o období celkem krátké. Cestovatelem, na něhož se Bernau odvolává, byl Rudolph Jenny, který návštěvu Vlhoště zmiňuje ve druhém dílu svého průvodce z roku 1823 a obsírně popisuje „báječný rozhled do všech světových stran“. O dvacet let dříve ale ve svém geologickém pojednání¹² Franz Ambros Reuss uvádí, že Vlhošť je zcela pokrytý lesem. A hned následující rok po vydání Jennyho průvodce se na Vlhošť vypravil astronom Alois Martin David, který pro hraběte Vincence Kounice zaměřoval polohy významných vrcholů mezi Houskou a severní hranicí mocnářství. Kvůli hustému porostu na Vlhošti musel za svůj hlavní měřičský bod v okolí zvolit Ronov. Aby na Vlhošti provedl alespoň základní úhlová měření, musel – jak popisuje – vylézt na osamělý strom zhruba uprostřed vrcholového hřbetu.¹³ Třebaže geologové nemají při práci vegetaci moc rádi, zdá se, že pro geodety je překážkou přímo fatální.

Střed vrcholového hřbetu se později stal stanovištěm pro dřevěnou geodetickou věž – takzvaný triangl. Ještě do poloviny 80. let minulého století bylo možné při troše odvahy vyšplhat asi do poloviny rozpadající se věže. Krátce nato se zřítily a dnes se dají její zbytky sotva odlišit od okolních ztrouchnivělých vývrátů. Na jejím místě je dnešní vrcholová kóta vyznačená žulovým hranolem. Vrzající triangl vypadal, že pamatuje počátky budování trigonometrické sítě u nás, ale na pohlednicích Vlhoště z konce 30. let není ještě patrný. Podle toho lze soudit, že byl vztyčen až během druhé světové války nebo krátce po ní. Trosky podobného, poněkud menšího trianglu dosud najdeme na vrcholu Číře.

Ještě v roce 1862 se uváděla výška Vlhoště 1925 vídeňských stop. Několik let nato se pod záštitou c. k. vlastenecko-hospodářské společnosti a Musea Českého království spustily práce pražského Archivu pro přírodovědecké prozkoumání Čech, jejichž součástí bylo i geodetické zaměření významných bodů Království českého, tedy i Vlhoště. Výsledky publikoval – nejprve v německé verzi roku 1869 – již zmíněný profesor Karel Kořistka. Vlhošti naměřil výšku 1933 vídeňských stop, tedy 610,9 metru. Byl to výsledek poměrně přesný, protože dnešní mapa udává výšku kóty 613,5 metru a nejvyšší bod hřbetu jí převyšuje asi o půl metru.

¹² F. A. Reuss (1793, s. 245).

¹³ A. David (1828, s. 43–44).

Jak vznikala geologická mozaika Vlhoště

Vlhošť leží v severním křídle rozsáhlé pánve, která byla v druhohorách neboli mezozoiku – v období svrchní křídly – zaplavená mělkým mořem. Dnes se jejímu eroznímu zbytku říká česká křídlová pánev. Zasahuje z okolí Drážďan přes celé Čechy až na jižní Moravu. Tam byla dříve propojená s teplejšími vodami tethydního moře, ze kterého se později vyvrásnil karpatský oblouk. Velká část české křídlové pánve je oproti Karpatům geologicky poněkud fádni. Nedocházelo zde k většímu vrásnění ani k násunům příkrovů, sedimenty uložené v pánvi už později nepodlehly významnější tepelné ani tlakové přeměně. Přesto se uvnitř této pánve najdou místa, kde se vnitřní i vnější geologické síly Země spojily, aby vytvořily území s mimořádně složitou geologickou stavbou a členitým povrchem. Vlhošť bezesporu představuje jedno z takových míst.

Zemská kůra pod Vlhoštěm prodělala převratný vývoj již v prvohorách (paleozoiku), jak vysvětlíme v dalších kapitolách. Velká část druhohor pak byla naopak klidnějším obdobím, kdy bylo jádro Českého masivu souší a mělo charakter paroviny. Z té doby se žádné usazené sedimenty v okolí Vlhoště nezachovaly. Snad ve větší míře ani nevznikaly, dokud nedošlo k oživení tektonických pohybů v rámci tzv. alpínské orogeneze ve druhé polovině křídly, před asi 100 miliony lety. Pokles jádra Českého masivu a současný vzestup úrovně světového oceánu tehdy umožnily zahloubení sítě plochých říčních údolí ve zvětralém podloží.

Jen o několik milionů let později proniklo do Čech od severozápadu moře. Řeky do něj přinášely úlomkový materiál z postupně zdvihajícího se pohoří za severním okrajem pánve. Protože nové pohoří bylo tvořené převážně žulou,¹⁴ tvořil úlomky hlavně křemen – je odolný vůči zvětřování a v žulách je velmi hojně zastoupený. Nejblíže ke zdroji se usazoval především šterk, dále od zdroje písek. Až v centrální části pánve, kde bylo moře již hlubší a proudění slabší, se dostal na mořské dno i jíla a křemenný prach, často ve směsi s vysráženým karbonátem. Jak se mořská hladina opakovaně zdvihala a klesala, posouvala se různým směrem i březní linie. Pískovec tak v sedimentárním záznamu vytvořil klínovitá tělesa, jejichž mocnost postupně klesá od severního okraje pánve směrem k její ose. Moře v místě budoucího Vlhoště se nacházelo v zóně, kde ještě převažovala písčité sedimentace, ale v obdobích vysoké hladiny se usazovaly i jemnější vápnité sedimenty. Když se mnohem později, ve čtvrtohorách (tj. kvartéru), tvořila dnešní krajina, projevil se právě křemenné pískovce jako mimořádně „tvárná“ hornina. V nich se díky erozi vytvořil mimořádně složitý reliéf, a to jak v měřítku celých údolí, tak i v měřítku drobných zvětřovacích tvarů na skalních stěnách.

14 V detailním pohledu nebyla situace tak jednoduchá: žulová masa stoupajícího lužického bloku byla v té době překryta ještě pískovci a karbonátovými horninami jurského stáří a sedimenty spodnokřídlového stáří. Eroze tedy nejprve odstranila toto sedimentární patro, než se mohla zahloubit do žulových hornin. Až v průběhu stupně coniacu před asi 87 miliony lety se staly žuly se svým metamorfovaným obalem hlavní horninou ve zdrojové oblasti. Tuto skutečnost teprve nedávno prokázaly práce geologů jak na německé (Thomas Voigt), tak na české straně (Roland Nádaskay).

Vlhošť by nikdy nebyl horou, kdyby v tomto místě nedošlo k proniku znělcového magmatu. K tomu došlo v paleogénu (tj. starší části třetihor), před asi 31 miliony lety. Zemská kůra pod severními Čechami se tehdy ztenčila a prohřála v důsledku výstupu horkých vrstev zemského pláště blíže k povrchu, což vedlo k produkci tavenin nejrůznějšího složení od tmavých čedičů (neboli bazaltů) až po světlejší znělce (tedy fonolity). Předpokládá se, že vzhůru vystupující znělcové magma na Českolipsku většinou neproniklo až k tehdejšímu povrchu a vytvořilo subvulkanická tělesa, dnes obnažená erozí.¹⁵ Všechny znělcové kopce dnes tvoří krajinné dominanty: vedle Vlhoště například Maršovický vrch, Tachovský vrch nebo Nedvězí. Souběžně s vulkanickou činností došlo k zaklesnutí 25 km širokého pásu zemské kůry, na západě sledujícího tok řeky Ohře. Podle toho se tato sníženina, zaplněná vulkanickými produkty, označuje jako oherský příkop. Jižní okrajový zlom oherského příkopu, místně nazývaný úštěcký zlom, probíhá po severních svazích Vlhoště a je doprovázený mnoha drobnějšími proniky čedičových hornin. Srovnatelné vrstvy křídových hornin na severním úpatí hory leží o 300 metrů níže než ty na její jižní patě. Na severu je povrch tvořený převážně jílovci stratigraficky vyšších křídových souvrství, na nichž se vytvořil jen mírně zvlněný reliéf. Jílovité podloží bylo v mladé geologické historii ideální pro vznik mokřadů s vodními toky a nádržemi, a tedy i pro založení prvních lidských sídlišť.

První geologické výzkumy

Pokud víme, z geologů se jako první do okolí Vlhoště vydal Franz Ambros Reuss již kolem roku 1790. Pražský rodák Reuss (1761–1830) se po absolutoriu medicíny stal lázeňským lékařem v Bílině a napsal řadu prací o chemickém složení léčivých vod. To ho přivedlo až k mineralogii a geologii. Navštěvoval kurzy profesora A. G. Wernera ve Freibergu a podobně jako on byl celý život zapřísáhlým neptunistou – věřil, že čediče vznikají srážením z vody. Tento mylný předpoklad mu ale nebránil v mimořádně trefném popisu geologické stavby Čech. Ve svém dvousvazkovém díle *Mineralogische Geographie von Böhmen* popsal horninové složení větších i menších kopců severních Čech. Vlhošti se věnuje v dílu *Mineralogische Beschreibung des Leutmeritzer Kreises*, který vyšel roku 1793 v Drážďanech. V černošedém znělci (u Reusse *Porphyrschiefer*) rozeznal rombické krystaly živce a hojné krystalky amfibolu. V pískovcích mezi Vlhoštěm a Dřevčicemi správně upozoroval mírný úklon vrstev k jihovýchodu.

¹⁵ Před několika lety zjistili němečtí vulkanologové Jörg Büchner a Olaf Tietz (viz Büchner a kol., 2015), že mnohá znělcová tělesa v Lužických horách včetně nejvyšší Luže (793 m) jsou ve skutečnosti povrchovými výlevy – sopkami. Nové údaje ze znělců na Českolipsku zatím chybí, proto se přidržujeme dosavadního předpokladu, že jde o tělesa podpovrchová.

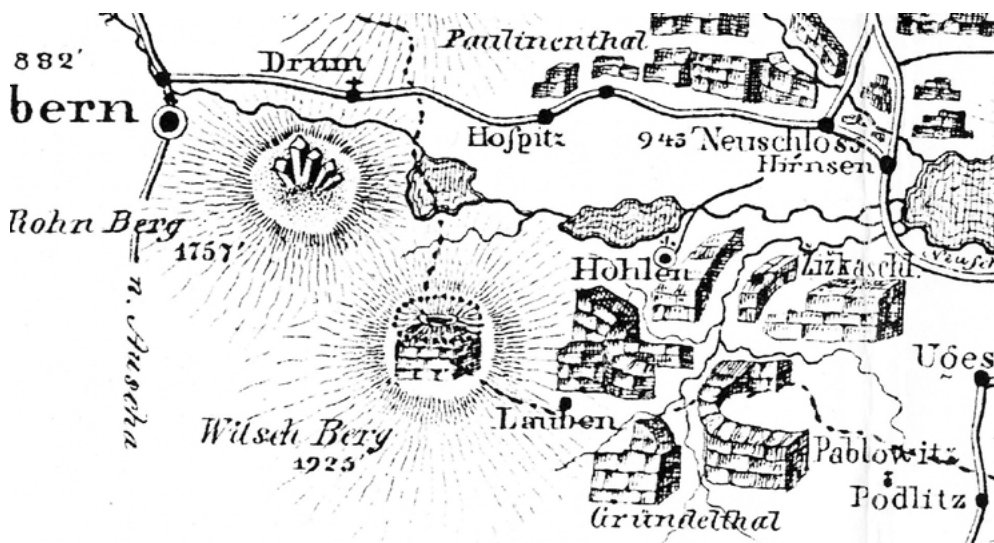
Jeho syn August Emanuel Reuss (1811–1873) se narodil v Bílině, ale přírodní vědy – především geologii a mineralogii – studoval v Praze u profesora F. X. M. Zippeho. Později se dal na studium medicíny a v roce 1834 po otci převzal místo lékaře knížecí rodiny Lobkowiczů v Bílině. Následuje publikačně velmi plodné období, kdy kromě mnoha mineralogických prací vydal i základní dílo o fosiliích české křídové pánve *Die Versteinerungen der böhmischen Kreideformation* (1845–1846, Stuttgart). Přípravou na něj byly dva svazky díla *Geognostische Skizzen aus Böhmen*. Při jeho psaní mladý Reuss prochodil křídovou pánev v celé západní polovině Čech a snažil se zdokumentované profily navzájem korelovat, a to i na základě fosilií. Ve druhém svazku popsal své nálezy z vápnitých pískovců tvořících temeno plošiny mezi Hvězdou a Vlhoštěm.¹⁶ Tyto pískovce považoval za jemnozrnný přechod (*Pläner*) mezi pískovci „spodního kvádru“ v Úštěku a „svrchního kvádru“ na Vlhošti. Reussovo stratigrafické zařazení sedimentů bylo často chybné, protože neuvažoval zlomové porušení a do svého „spodního kvádru“ řadil třeba i pískovce u Kravař severně od úštěckého zlomu. Byl ale prvním, kdo se – i na základě výzkumů v krajině pod Vlhoštěm – pokusil o jednotné stratigrafické rozčlenění české křídly.

Oba Reussové měli své následovníky, kteří šli v geologických bádáních do většího detailu, a to i v okolí Vlhoště. K tomu dalo v roce 1857 podnět i sestavení ručně kolorované geologické mapy Říšského geologického ústavu ve Vídni v měřítku 1 : 144 000.¹⁷ Říšské geologické mapování bylo vzápětí následováno již výše zmíněným projektem Archivu pro přírodovědecké prozkoumání Čech, v rámci něhož byl prováděn systematický výzkum i v severních Čechách.¹⁸ Tento bouřlivý rozvoj přírodovědného poznání se setkával s mimořádným ohlasem mezi místními vzdělanci, učiteli a odborníky a byl také jedním z impulzů pro zakládání spolků, jejichž hlavním posláním byl rozvoj vlastivědného poznání. Různé geologické poznámky k Vlhošti tehdy publikoval i ředitel českolipské reálky Cajetan Watzel (1812–1885), který se v roce 1878 stal předsedou nově založeného sdružení *Nordböhmischer Excursions-Club*. Tento spolek, sídlící v České

16 A. E. Reuss (1844). Činný lom jižně od Hvězdy, kde Reuss prováděl své sběry, ležel podle popisu mezi „Zlatým vrchem“ (*auf dem Goldberg*) a Stříbrným vrchem. Konkrétně jsou odtud uvedeny ústřice *Ostrea hippopodium* Nils. a nový druh *Venus tetragona*, dnes přiřazený k druhu *Cyprina oblonga*. Z lasturnatek Reuss uvádí druh *Cytherina subdeltoidea* v. Münst., dnes *Bairdia subdeltoidea*.

17 J. Jokély a F. Hochstetter (1857).

18 Pod patronací tehdejšího Musea Království českého (dnes Národní muzeum) byl 28. listopadu 1862 založen Komitét pro přírodovědecký výzkum Čech, jehož členy se mimo jiné stali Karel Kořistka, Jan Krejčí, Antonín Frič nebo Ladislav Josef Čelakovský. Po shromáždění první podpory ve výši 3 000 zlatých mohly začít v roce 1864 výzkumné práce. Jejich výsledky byly pak postupně zveřejňovány od roku 1869 pod názvem *Archiv pro přírodovědecké prozkoumání Čech*, nejprve v německé a pak v české verzi. Šlo o monografická díla zcela zásadního významu pro dané obory, mezi nimiž alespoň zpočátku převládala geografie a geologie. Aktivita Komitétu u příležitosti sta let od jeho založení připomněl R. Kettner (1964).



Výřez z mapy okolí České Lípy, sestavené ředitelem českolipské reálky Cajetanem Watzelem v roce 1862. Mapa znázorňovala výskyt významných minerálů a hornin v okolí města. Na Vlhosti je symboly vyznačeno spodní pískovcové patro a horní znělcové patro.

Lípě, stojí za zmínku ale především proto, že v jeho časopise *Mittheilungen* vycházely po dobu následujících 61 let příspěvky vztahující se k přírodě i k historii kraje, kterému naše hora vévodí.¹⁹

Jedním z nejdůležitějších svazků *Archivu pro přírodovědecké prozkoumání Čech* byly nepochybně „Studie v oboru křídového útvaru v Čechách“ od Jana Krejčího (1825–1887), profesora Karlovy Univerzity, někdy nazývaného „otcem české geologie“. Spolu s dalším členem Komitétu Antonínem Fričem dokázali během několika let prochodit všechny důležité oblasti české křídové pánve a sedimenty v její výplni stratigraficky rozčlenit, a to především na základě přítomnosti vúdčích fosilií. Toto rozdělení bylo několikrát upřesněno a pozměněno, ale v hrubých rysech se používá dodnes. Pískovce vystupující na svazích Vlhostí zařadil J. Krejčí ke svým jizerským vrstvám, vápnité pískovce až prachovce v jejich podloží pak k malnickým a bělohorským vrstvám. O existenci úštěckého zlomu ještě nevěděl a z následujícího textu²⁰ je patrný jeho údiv, když sestupoval

19 V září 1882 uspořádal spolek na Vlhost výlet, který popsal v novinách *Leipaer Zeitung* a zmínil i v časopisu *Mittheilungen* (1884, s. 165–166). Okolí Vlhostí se věnovaly i další vlastivědné články tohoto časopisu, například *Aus dem Umgehung des Wilsch-Berges bei Hohlen* (1889, s. 338–340) od Josefa Bartschta nebo *Hohlner Denkwürdigkeiten* (1898, s. 252–255) od Amanta Antona Paudlera. Posledně jmenovaný autor byl vúdčí osobností spolku a na Vlhost se vrátil i v kapitole *Um den Wilschberg* své knihy *Ein deutsches Buch aus Böhmen* (1. díl, 1894, s. 142–149). Poslední dvojčíslo *Mittheilungen* vyšlo v roce 1938, vzápětí po záboru Sudet nacistickým Německem byl spolek zakázán. Okolnosti vzniku spolku a průběh vydávání časopisu popsal M. Sovadina (2014, 2016) ve sborníku *Bezděz*.

20 J. Krejčí (1870, s. 110).

z Vlhoště do Litic a přitom se z podloží jizerských kvádrových pískovců dostal do jejich nadloží: „Vysoké kvadrové tarasy kolem znělcového Vilhoště ... padají příkře k rybníčné úvalině; sestupujeme s nich dolů na vápnito-písčité vrstvy u paty značných stěn, zástupce to Malnických a bělohorských vrstev, avšak místo abychom při dalším sestupování se octli na kvadrech Korycanských, octneme se blíže paty špičaté homole čedičové Ronovské najednou beze všeho přechodu v slínitých opukách Březenských.“ Antonín Frič (1832–1913), rovněž profesor Karlovy Univerzity a později ředitel Národního muzea, v rámci jizerských vrstev v Kokořínském dole vyčlenil dvě mohutnější tělesa křemenných pískovců: první (tedy spodní) a druhý kokořínský kvádr.²¹ Vysledovat jejich průběh dál na sever, do okolí Vlhoště, se mu ale nepodařilo.

Průkopníkem studia vulkanických hornin v našich zemích byl Emanuel Bořický (1840–1881), profesor mineralogie na Karlově Univerzitě. Jako jeden z prvních pracoval s horninovými výbrusy, které popisoval v procházejícím světle na polarizačním mikroskopu. V jednom ze svazků *Archivu pro přírodovědecké prozkoumání Čech* z roku 1874 se věnoval znělcovým horninám.²² Ve znělci z vrcholu Vlhoště popsal jeho jednotlivé minerální součásti. Na přelomu století se vulkanickým horninám na Českolipsku věnoval i Franz Wurm (1845–1922), profesor zdejšího reálného gymnázia. Vedle podrobnějšího popisu znělce na Vlhošti také v letech 1915–1917 popsal čedičové horniny ze dvou výskytů na severním svahu Vlhoště: jihovýchodně od Ráje (návrší k. 371,8) a mezi Rájem a Liticemi (lom ve svahu na cca 340 m).

V roce 1895 byla vydána první tištěná geologická mapa severních Čech, sestavená profesory Antonínem Fričem a Gustavem C. Laubem v měřítku 1 : 200 000. Vlhošť je na ní zobrazen jako znělcové těleso mírně protažené ve směru severozápad–jihovýchod. Ačkoli do mapy její autoři žádné zlomy nezakreslili, v textu se zmiňují o existenci „zakleslé kry mezi Kravaři a Doksy“. Vysvětlit výskyt velmi mladých křídových hornin v okolí Ronova, se kterým si lámal hlavu J. Krejčí, bylo pro geology druhé poloviny 19. století výzvou. Z větších zlomových struktur byl v té době vcelku dobře popsán lužický zlom, který na severovýchodě celou křídovou pánev omezoval. Ani jeho průběh však nebyl v mapách důsledně kartograficky vyjádřen. Tím menší byla ochota geologů připustit, že i uvnitř pánve jsou přítomny zlomy, podle kterých došlo k poklesu nebo výzdvihu jednotlivých ker o stovky metrů.

Počátkem 20. století bylo německými geology zahájeno mapování na listu speciální mapy Česká Lípa 3753, a tedy i v okolí Vlhoště. Ve studii z roku 1904²³

21 A. Frič (1885).

22 E. Bořický (1874).

23 H. V. Graber vystudoval geologii a petrografii v Černovicích, v Praze a v Heidelbergu. Učil na různých středních školách v rámci mocnářství a jako geolog pracoval především na území dnešního Rakouska. Jeho práce z Českolipska je tedy spíše výjimkou, i když významně posunula zejména poznání zlomové stavby v této oblasti.

už přítomnost úštěckého zlomu rozpoznal Hermann Veit Graber (1873–1939) a správně ho lokalizoval na severní svah Vlhoště. Sice mu přisoudil poněkud místní název „zlom Úštěk–Hvězda“ (Auscha–Sterndorf), ale upozornil, že jde o zlom dlouhého průběhu, který pokračuje až do Poohří. Okolí Vlhoště pak podrobně prohodil a popsal Bruno Müller (1882–1946), ředitel obchodní akademie v Liberci, popularizátor geologie a autor geologických map z celého území Českolipska a Lužických hor. Jeho geologické mapy 1 : 35 000, většinou vydávané ve Sborníku Státního geologického ústavu v Praze, nejsou z hlediska grafického provedení příliš působivé, zato však až překvapivě přesné co se týče geologického obsahu.²⁴ Odhalil například, že úštěcký zlom (u něho „jižní okrajový zlom příkopu holanské rybníční pánve“) není nad osadou Ráj tvořený jednou zlomovou plochou, ale že se celý výškový rozdíl rozložil do několika rovnoběžných poruch. Takové porušení nazval *Staffelbruch*, tedy „schodovitý zlom“. Zvláště se soustředil na přeměny pískovce v blízkosti zlomů a vulkanických těles – na jejich prokřemění a proželeznění. Dnes můžeme tyto autory obdivovat, k jak dokonalé představě se často byli schopni dopracovat bez použití geofyzikálních, vrtných, výkopových a jiných průzkumných prací, pouze na základě terénního pozorování.

Ve svém popisu křídových sedimentů na Vlhošti mohl B. Müller navazovat na dílo Čenka Zahálky (1856–1938), profesora Střední hospodářské školy v Roudnici nad Labem. Podobně jako před ním J. Krejčí rozčlenil Č. Zahálka celou výplň české křídové pánve na jednotlivá souvrství (v jeho pojetí „pásma“), ale mnohem podrobněji. V knize *Severočeský útvar křídový z Rudohoří až pod Ještěd* (1916) takto do svého systému zařadil jednotlivá pískovcová patra na Vlhošti. Jak popíšeme níže v této knize, je toto začlenění dodnes platné. Pro úštěcký zlom používal název „židovicko-chvalínský zlom“, což je poněkud kuriózní, protože malé vsi Židovice a Chvalín leží až u Roudnice a zlom jimi procházející s úštěckým zlomem nijak nesouvisí. Snažil se ale v každém případě průběh zlomu v terénu vysledovat. Paleontologické sběry i vrstevní profily Č. Zahálky na Vlhošti doplnil a zpřesnil v roce 1929 Hermann Andert (1879–1945), ředitel spořitelny v lužickém Ebersbachu, který v české křídě položil základy moderní biostratigrafie – tedy rozčlenění vrstev na základě fosilií v nich obsažených.

Pokud bychom chtěli nějak shrnout geologické výzkumy na Vlhošti v předválečném a meziválečném období, mohli bychom s určitou nadsázkou konstatovat, že jeho „tahouny“ byli do velké míry středoškolští pedagogové nebo geologové-amatéři, pro které bylo bádání v terénu spíše koníčkem. Řadu nových zpřesnění pak přinesly poválečné výzkumy, kdy se mapování území mezi Úštěkem a Doksy ujala – už na zcela profesionální bázi – Česká geologická služba (tehdy Státní

24 Vlhošti se B. Müller nejvíc věnoval ve svých pracích o geologickém mapování na sekci Úštěk (1924a) a na sekci Holany (1925b). V dalších pracích popsal trubcovité proželeznění v pískovcích mezi Vlhoštěm a Jestřebím (1924b) nebo podíl zlomů na vytvoření podmínek pro založení holanské rybníční soustavy (1928b).

geologický ústav). Okolí Vlhoště bylo nejprve zpracováno Josefem Soukupem v měřítku 1 : 50 000 (1955) a později Vladimírem Kleinem v podrobném měřítku 1 : 25 000 (1966). Vladimír Klein (1926–2004) se do oblasti ještě mnohokrát vrátil, ať už v souvislosti s vyhledáváním zdrojů sklářských písků nebo v souvislosti s novým „padesátkovým“ mapováním. Proběhly zde rozsáhlé vrtné práce: v 70. letech to byly průzkumné vrty na uranové zrudnění, později hydrogeologické vrty na zajištění zásob pitné vody pro Českou Lípou. Celkově se tak výrazně zpřesnila představa o strukturní stavbě území i rozsahu vulkanických těles. Na základě všech dostupných údajů a nového terénního mapování pak geologickou stavbu Vlhoště popsal Jiří Adamovič, jeden z autorů této knihy, a to v souvislosti s vyhlášením Přírodní rezervace Vlhošť v roce 1997.

Prvohory – doba, kdy vznikl Český masiv

O tom, že geologickou historii Vlhoště lze vystopovat minimálně do prvohor (paleozoika), byla již zmínka výše. Přestože jsou produkty těchto událostí – vyvěřelé a přeměněné horniny několika různých jednotek – na Vlhošti skryté pod mladšími sedimenty, byla by škoda je trochu více nepopsat. Vždyť pokud se v Čechách někdy stalo něco opravdu epochálního, byl to samotný vznik Českého masivu!

Ve starohorách (proterozoiku) a během velké části starších prvohor Český masiv neexistoval. Místo něj se na jižní polokouli blízko rovníku nacházela skupina drobných litosférických bloků, mohli bychom říci mikrokontinentů. Z těch významnějších to byly bloky moldanubika, bohemika, saxothuringika a lugika.²⁵ Lze si je představit jako pás ostrovů lemující velkou jižní pevninu – Gondwanu. Každý z bloků měl za sebou už svůj vlastní geologický vývoj. Horniny v bloku saxothuringika byly významně přeměněny už při kadomské orogenezi na konci starohor, před asi 550 miliony lety. Podobně na tom byl velmi různorodý blok moldanubika. Oproti tomu bloky lugika a bohemika byly postižené jen slabou metamorfní přeměnou, lugikum bylo ale do velké míry prostoupené obrovskými objemy žulového magmatu vytaveného v závěru kadomské orogeneze. Soubor hluboko utuhlých žulových těles v severních Čechách a v Lužici, známý jako lužický pluton, bude hrát významnou roli o mnoho později, ve svrchní křídě, kdy bude erozí obnažen a poskytne úlomkovitý materiál pro rozsáhlá tělesa mělko-mořských písků.

Na ostrovech v blízkosti Gondwany, které později vytvořily základ Českého masivu, se během starších prvohor usazovaly převážně mořské sedimenty. Celý

²⁵ Vývoj poznání nejstarší historie Českého masivu postupuje velmi rychle kupředu díky pokročilému modelování teplotní a tlakové historie hornin i díky moderním datovacím metodám. Z třicet let starých učebnic již toho platí velmi málo. Čtenářům, kteří by se o spodní stavbě Českého masivu chtěli dozvědět více podrobností i bez prokousávání se desítkami odborných článků, lze doporučit knížku kolektivu pod vedením Jana Chába (2008). Rané fáze geologického vývoje Čech jsou také výstižně popsány v knize *Krajem Joachima Barranda* od V. Cílka a kol. (2020).