



PRŮMYSLOVÉ PAMÁTKY V KRKONOŠÍCH



www.krnapp.cz

Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Tento projekt je spolufinancován
Státním fondem životního prostředí ČR
na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.
www.mzp.cz www.sfzp.cz

Novosvětská sklárna v Harrachově

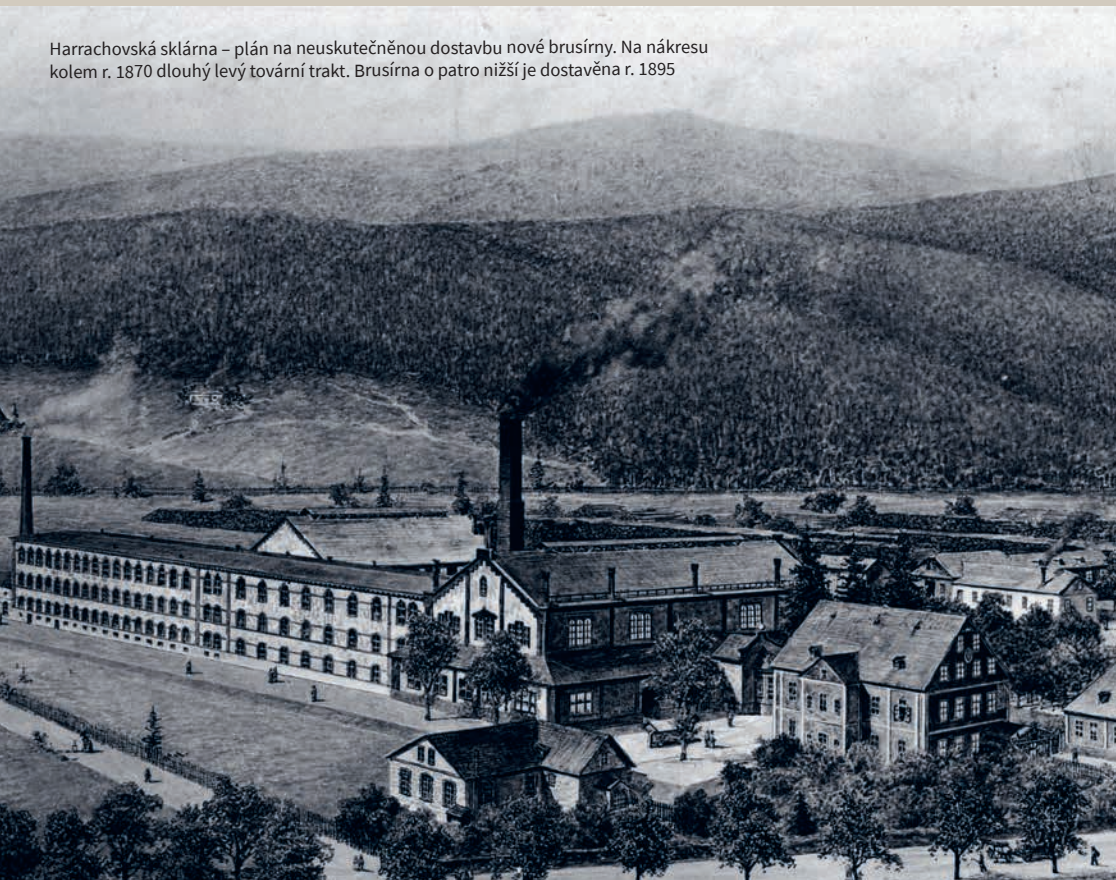
V harrachovské huti možná na chvíli zapomenete, ve kterém jste století

Je jako svět čarodějových učňů, kteří – nebýt plynových trubek nad hlavami – vypadají v pantoflích a zástěrách s píšťalami a „femajzy“ jako by vystoupili ze staré parergy. Rudý otvor pece, dřevěné formy, orosené džbány s pivem – a nad tím vším svatý Florián, patron huti a ochránce proti ohni, světec ke kterému se váže nejedna pověst a který setrval na svém místě přes všechny přestavby i katastrofy a shlíží na mistry skláře víc než tři staletí.

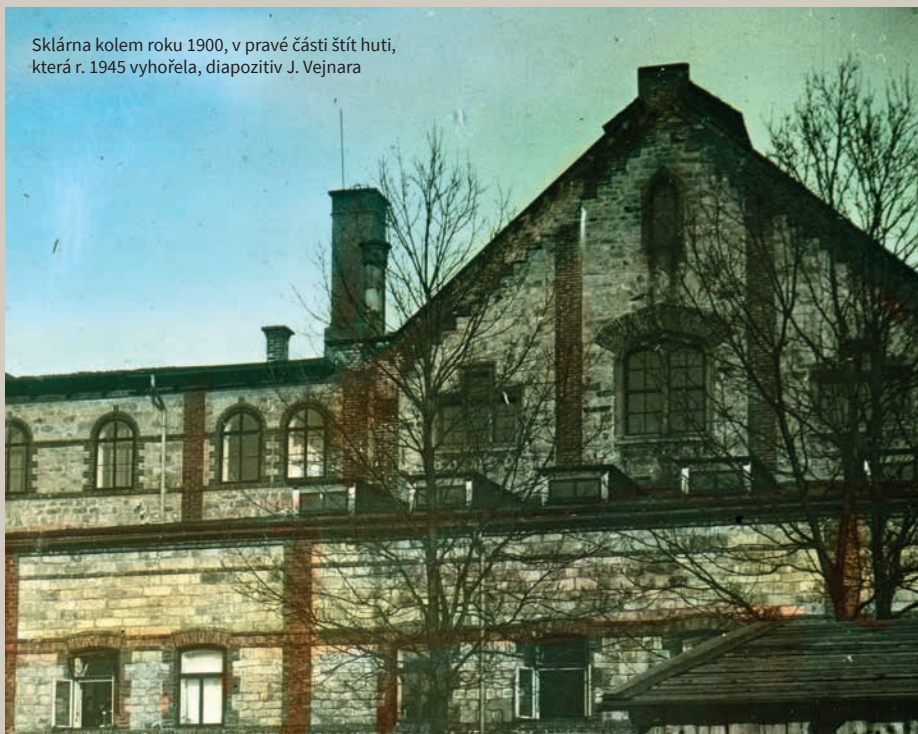
Už první, přes tři sta let starý dokument o sklárně dokládá, jak se šikovnosti a umu Novosvětských obávala slezská konkurence. Sklárna vysoko v horách vznikla uprostřed tehdy téměř neprostupných lesů

jilemnického panství. Dochovaly se útržky písemností z roku 1630, které svědčí o tom, že v takzvaném Novém Lese, či na Novém Světě – podle toho, jak se měnilo německé Neuwald v Neuwelt – už sklárna byla.

Harrachovská sklárna – plán na neuskutečněnou dostavbu nové brusírny. Na nákrese kolem r. 1870 dlouhý levý tovární trakt. Brusírna o patro nižší je dostavěna r. 1895



Sklárna kolem roku 1900, v pravé části štít hutí, která r. 1945 vyhořela, diapositiv J. Vejnara



První zmínka o sklářské huti, dochovaná v zemských deskách Státního oblastního archivu v Zámrsku, pochází z roku 1712, ale i z tohoto zápisu je zřejmé, že vznik harrachovské sklárny lze datovat ještě před tento letopočet, který dnes zdobí emblém sklárny. Prvním hutníkem tu byl Ellias Müller. Pocházel zřejmě z jihočeské sklářské rodiny Müllerů, a dokonce snad byl i příbuzným onoho šumavského hutníka Michaela Müllera, prvního doloženého výrobce křídového křišťálového skla. Ellias musel být vynikající a prozíravý sklář, který raději od samého počátku volil výrobu kvalitního skla, aniž se bál počátečního prodělků. Po jeho smrti krátkou dobu spravovala sklárnu jeho vdova, po ní od roku 1732 syn Jan Josef. Jistě pro vynikající prosperitu koupil hutí roce 1764 hrabě Arnošt Quido

Harrach za 3 435 zlatých 57 a půl krejcaru, technické vedení ponechal hutnímu Müllerovi a jmenoval jen nového správce. Zhruba o dvacet let později si na čas najal hutí do vlastní režie správce Anton Erben, na přelomu 19. století přebírá provoz opět rodina Harrachů a vlastní sklárnu až do roku 1942, kdy je přinucena k prodeji hutě za 3 000 marek říšskému Němci Rudolfu Endlerovi.

Vysoká kvalita skleněné hmoty byla tedy od samého počátku v harrachovské produkci důležitá, stejně jako dokonalost brusu či jemnost zlacení. Při huti se záhy zřizovaly rafinérské dílny pro brusiče, rytce, malíře a pozlaccovače, takže se všechny práce – od výroby suroviny až po dohotovení výrobku – soustředily na jednom místě.

Mnozí umělci slavných jmen prošli sklárnou – připomeňme autora křehkých pastelů Julia Jelínka, sklářského výtvarníka Milana Meteláka nebo jedinečného rytce a medailéra Jiřího Harcubu, jenž založil v roce 1997 také Společnost Dominika Bimana, vynikajícího rytce a portrétisty první poloviny 19. století, který ve sklárně pracoval od svých pěti let jako „odnášák“ a v hutí se i vyučil. Sklárna úspěšně přečkala i odbytovou krizi za napoleonských válek a záhy si získala výsadní postavení mezi českými sklárnami a tím i evropský věhlas. Luxusní broušené sklo, buquojský černý a červený hyalit, znovuoobjevení některých sklovin i utavení nových barev – olovnatý kompoziční rubín, rosalinové i uranové sklo. Ověšové lustry, nápojové soupravy, sklo vrstvené i mléčné a matované, ryté i leptané, hutnicky tvarované i zdobené nálepy, čirými a barevnými

vlákny nebo avanturinem, také sklo s optickými dekory a irisem i jedinečné tvary luxusního dutého skla. Nový Svět nesporně vynikal výtvarnou působivostí, stylovou čistotou a kvalitou ruční práce – a to i přes často rozhodující komerční hlediska, kritéria společenské reprezentace majitelů nebo záměr převést sklárnu za II. světové války na výrobu skleněných min a hranolů pro tanky. I v padesátých letech zůstala harrachovská huť absolutní špičkou. Její novinky byly bezkonkurenční nápadem i provedením, a dokonce technické přejímací podmínky si sami skláři zpřísnili tak, že se z harrachovské sklárny nedostalo ven nic, co by nebylo perfektní. Pověstným se stal soubor Elizabeth, kalíškovina s černou nitkou v nožce nebo vzduchovou spirálkou, hutně tvarovaná Rozetka, Floret s bílým žebrováním, pro který se našla receptura ve staré vzorkovně,

Jak se rodí kalíšek





Světový unikát – harrachovská brusírna skla

nálepky se slídou, hutní „hranovka“ i hutně tvarovaný zlatý rubín, výrobky z jedinečné modři nazvané „night blue“ i pověstný soubor Masaryk se vzduchovou „kapkou“ v hranaté nožce, vzorovaný v roce 1919 pro našeho prvního prezidenta. Současný majitel harrachovské hutě František Novosad říkává, že jeho sklárna svými neměnnými tradičními postupy ruční výroby a po generace rozvíjeným špičkovým řemeslem je jako dobře fungující skanzen. I u pece zůstává práce rozdělena jako před staletími: partu vede mistr – u kalíškoviny ten, který válí „štylky“ neboli stonky či nožky, druhý mistr dělá dýnka, nahoře foukají dva pomahači a pátý „kajrák“ podává sklovinu. Práce „z ruky“ – výroba hutního skla, váz a lustrůvých dílů – i ta vyžaduje obrovskou zručnost, odhad, a navíc i velkou fyzickou zdatnost. Stačí na ni ale parta čtyř sklářů, zato složitější zakázky se dělají i v šesti a třeba „Masaryk“ dokonce v osmi. Nabrat z pánve rozpálené pece medu podobný kus skloviny, píšťalou vyfouknout, kapku

zavřít do dřevěné formy co by napočítal do pěti, pak vytáhnout, podat mistrovi, ten nechá nabrat slzu skla ke dnu budoucího kalíšku, ustříhne a už vytahuje, válí a formuje horkou nožku poháru. V peci je pracovní teplota 1 250 stupňů, v noci je ale k protavení skloviny potřebí nejméně o dvě stě stupňů víc, neboť v harrachovské huti taví kvalitní barnatý křišťál, který vyžaduje vyšší teploty nežli obyčejné sodnodraselné sklo. „Vsázka“, ze které se taví sklovina, se připravuje v „kmenárně“ – nejde totiž jen o písek, sodu, potaš a vápennec, ale také o další přísady, které dávají budoucímu sklu i barvu. Ani „formárna“, ze které vycházejí dřevěné rozevírací špalíky s tvarovanou dutinou, nedoznala za staletí téměř žádných změn, stejně jako způsob výroby broušeného skla v dílně, která je světovým unikátem. Z roku 1845 jsou v ní dřevěné stolice, uložené na jednom konci v dřevěném ložisku, a původní jsou i dřevěné řemenice. Jen hnací ploché řemeny vyrobené podle těch původních jsou novodobá sedlářská práce a pod brusírnou je transmisa, na jejímž konci dodává energii Francisova vodní turbína z roku 1937. Stále se používají přírodní kameny – karborund a pískovce – a chladí se vodou v dřevěných necičkách. Základní osnova budoucího vzoru je stanovena, ale broušený dekor se v jazyce sklářů odjakživa „kulí“, neboť výrobky s nejjemnějším budoucím krajovým se vlastně v rukách svých tvůrců koulejí po hranách otáčivých brusných kotoučů. I proto se téhle dílně říkává „kulírna“.

Do harrachovské sklárny je možné se podívat; prohlídky se tu konají denně, stejně jako v tamním muzeu s historicky i technologicky ucelenou sbírkou skla z někdejší vzorkovny, která zaujme i svým dramatickým příběhem. V současné době je sklárna „Novosad & syn Harrachov“ zřejmě nejstarší činnou sklárnou nejen v Čechách, ale pravděpodobně i na světě.

Rudné doly Harrachov

Už z poloviny 18. století jsou zprávy o tom, že fluorit se v oblasti dnešního Rýžoviště sbíral tam, kde na povrch ústily jeho rudné žíly.

Ve „Statisticko hospodářském popisu velkostatku Jilemnice náležející Jeho Osvícenosti hraběti z Harrachu se zvláštním ohledem na lesy“ uvádí autor tohoto spisu, lesmistr Ludvík Schmidt, v roce 1859, že „...se dolovalo nad Harrachovem naproti Seifenbašské pile pod Ptačincem, těsně při hranici fylitu a granitu na rudní couk obsahující vedle těživce a kazivce leštěnec olověný, pyrit a něco pyromorfitu a běloby, brzo však od toho bylo upuštěno“. Záznamy o těžbě jsou pak z doby pozdější kolem roku 1872 a dochovala se také zpráva

c. k. asistenta říšského geologického ústavu ve Vídni J. V. Želízka, ve které autor popisuje důlní práce na harrachovském ložisku, které podnikala lesní správa hraběte Harracha v Horní Rokytnici v létě roku 1901. Materiálu tehdy těženého převážně z barytové žíly Oldřich se zřejmě používalo ke šterkování cest. Intenzivnější důlní práce byly na ložisku zahájeny teprve po druhé světové válce – v roce 1947 se začalo s průzkumem, o deset let později bylo ložisko předáno do těžby a od roku 1961 je těžil národní podnik Rudné doly Příbram, závod Sobědruhy v Čechách.



Část „Provozní stěly“ s tzv. klanicovým vozem pro dopravu dlouhého materiálu – kolejnic, potrubí, důlní vyzrůže



Žilný systém harrachovského ložiska má podobu vějíře rozevírajícího se severozápadním směrem a tvořilo ho sedm ve své době známých žil – Křemenný val, Oldřich, Božena, U skoku, Čendova, Nová a Medvědí. Z nich hlavní žilou ložiska, vázaného na takzvanou zónu harrachovského zlomu a mineralizovaného křemennou a baryt-fluoritovou výplní, je Křemenný val. S ní se postupně k jihovýchodu všechny ostatní žíly spojují, takže jsou vlastně jejími odžilkami. Ložisko bylo otevřeno ve svahu několika horizontálními báňskými díly – štolami La Paloma, Oldřich a dvěma štolami na žíle U skoku. Později bylo otevřeno i dvěma překopy – Provozním a Sejfským – a rozfáráno slepou jámou do hloubky 362 metrů, se sedmi patry po padesáti metrech, poslední bylo v hloubce 350 m pod úrovní štolového patra, ale přerážena byla ještě hlouběji. Téměř čtyřmi sty metry pod povrch bylo tedy v Harrachově nejhluběji prozkoumané ložisko fluoritu v Čechách i na Slovensku. V hornické řeči „z hlavní jámy byly žíly nafárány překopy, v jednotlivých patrech vysledovány důlními chodbami ve vodorovném směru a svisle ověřeny komíny, raženými z patra na patro“; za dobu těžby

zde bylo vyraženo téměř 21,5 km chodeb a 5 391 komínů.

Jan Svatopluk Presl ve svém Nerostopisu z roku 1837 pojmenoval nerost známý svým vzorcem CaF_2 – kazivec. Kdo viděl jeho krystal, dokonalejší než práce harrachovských sklářů, toho možná napadne, že si známý český botanik a mineralog s výběrem toho jména příliš záležet nedal. Nicméně důvodem zřejmě bylo to, že přidáván do tavby železa, aby se lépe oddělovala struska, „kazil“ – narušoval svou agresivitou žáruvzdornou vyzdívkou vysokých pecí. To fluorit, jak ho latinsky nazval učený Agricola, se hodí mnohem lépe k průsvitným krychlím a osmistěnným celé škály barev od bílé přes žlutou, modrou, zelenou, fialovou, hnědou, růžovou, šedou až po černou. Krystalické formy fluoritu jsou ovšem vzácnost. To, co člověk dobývá z nitra země, je drcená a znečištěná hornina, vyskytující se často pospolu s barytem, galenitem a křemennem. Dokonale čistých krystalů se používá k výrobě speciální optiky, široké použití má fluorit v chemickém, hutním, keramickém a sklářském průmyslu, difúzí plynného fluoru uranu lze oddělit známý izotop U-235. Baryt je výchozí surovinou k výrobě těžké vody, pohlcuje radioaktivní záření a známo je tedy jeho použití na pláště tanků i na barytové omítky.

Těžba v Harrachově skončila v září roku 1992, ale nezůstaly jen tu a tam natažené ploty někdejšího strážného strategického území. Stačí z centrálního parkoviště za autobusovým nádražím odbočit vpravo po asfaltce do někdejšího areálu rudného dolu. Na úpatí Ptačince, v místě, kde dříve vedly koleje ze štolového patra, je dnes Hornické muzeum. Nabízí jedinečnou příležitost ohlédnout se za historií dobývání rud v Čechách, která je v Harrachově spjata již s rokem 1760, prohlédnout si mineralogickou sbírku i s pověstnými harrachovskými pomněnkově modrými krystaly fluoritu, seznámit se s řadou zajímavých dokumentů,





předmětů, přístrojů, nástrojů i důlních map, s hornickou výstrojí i některými dochovanými kuriozitami zdejší těžby. A co víc... součástí expozice je i prohlídka podzemí! Vybavení dle bezpečnostních báňských předpisů pro činný důl, můžete se za teploty kolem sedmi stupňů vydat na zhruba kilometrovou obchůzku osvětlenou štolou. Zachovány jsou tu větrací komíny, které odváděly plyn radon, vyzařující ze žulového podloží, i povýbuchové zplodiny z trhačích prací na ražbě a na dobývkách. Ponechány jsou otvory na tzv. lezním oddělení, kterými po obou stranách jámy v celé její výšce vedly bezpečnostní žebříky. Jsou tu důlní vozy a lokomotiva, je tu i lopatový nakladač na stlačený vzduch, neboť v dolech by při vysoké

vlhkosti elektromotory neuspěly a používat vznětové nebylo možné. I kompletní těžní stroj zůstal tak, jak byl ve chvíli, kdy se zastavila kola a vyfáral poslední horník, pouze olejové náplně jsou vypuštěny. Dochován je i potrubní systém čerpání podzemní vody; 800 litrů za minutu bylo zapotřebí k bezpečnému odvodňování. Stačilo tedy čerpací práce ukončit a důl se zatopil sám. Na „nárazišti“ u zabetonované těžní jámy lze nahlédnout do černého kontrolního otvoru, kterým je dobře vidět hladina zátopové vody. Pohybuje se tak deset, dvanáct metrů pod úrovní prohlídkové štol, zhruba v rozmezí hladiny řeky Mumlavy, která na povrchu teče kolem. V betonu je vyryto 26. 4. 1993 – datum posledního dne harrachovských dolů.

Bartlův mlýn v Pasekách nad Jizerou

Mlýn v jedné z osad Pasek nad Jizerou zvané Havírna býval hned trojnásobným unikátem nejen mezi vodními mlýny nejvyšších českých hor, ale v celých Čechách. Vznikl totiž „díky“ dávné přírodní katastrofě, býval jedinečnou ukázkou lidové architektury a také vstoupil do jednoho z nejčtenějších románů českého realismu – Raisových Zapadlých vlastenců.

Havírna se rozložila po lukách strmého svahu mezi Mechovicí a Hromovkou – chalupy jsou tu jak vysoko v lesnatých stráních, tak i na samém úpatí kopců, u cesty Planýrky podél řeky Jizery. Minulost má osada vskutku havířskou; první přístřešky a domky si vystavěli kovkopové, kteří tu nejspíše už ve století 16. kutali stříbro. Pozůstatky ještě mnohem dávnější minulosti jsou ale dodnes patrné všude kolem, stačí se pozorněji rozhlédnout. Před dávnými časy se zřejmě tam, kde se setkávají pásma dvou hornin – svorů a křemenců – utrhł svah a největší

sesuv v celých Krkonoších zavalil dno údolí. Menší i větší sesuvy ale přicházely i potom; svah se dodnes suně postupně, tu rychleji, tu pomaleji, nápadně i nenápadně, je neobvykle chaoticky zvlněný, plný proláklín, kopečků a hrází nahnuté zeminy. I na zdech některých současných domků jsou patrné rozsáhlé praskliny, neboť dílčí partie svahů stále pracují. Pár stavení už dokonce lidé opustili. Největší sesuv se před mnoha staletími zastavil až o protější svah. Původní údolnice, pomyslná čára nejnižšího místa v údolí, se posunula o dobrých dvacet



Bartlův mlýn kolem roku 1920



Současná podoba Bartlova mlýna

metrů a také celý potok, tekoucí onou údolnicí, byl na protější svah natlačen a změnil v délce několika set metrů svůj tok. Stačí se zastavit v místech dnešní repliky havírenského mlýna a pohlédnout vzhůru do stráně. Je zřejmé, že mlýn tu nebyl vystavěn náhodou. Zatímco z jedné strany se horská stráň prudce svažuje přímo do potoka, z druhé strany, tam, kde se sesuv zastavil, se zvedá mohutná masa zeminy a kamení v šířce několika desítek metrů. Při okraji tohoto „hřbetu“ si potok vytvořil malý vodopád, protože masou sesuvu byl vyzdvížen o několik metrů.

Pro mlýny bylo většinou zapotřebí nákladně zřizovat dlouhé náhony, často i rybníky. Zde stačilo využít výškového rozdílu, vykopat krátkou, asi deset metrů dlouhou rýhu od potoka svahem sesuvu a získat tak výšku, potřebnou na pohon kola. Neboli to, co jinde mlynáři museli nákladně budovat, zde si pořídili téměř zadarmo; vše zařídila příroda. I tak má ale Havírenský potok spád poměrně značný a nepoháněl vždy jen mlýnské kolo, ale i brusírny dřeva známé firmy Pohl se sídlem ve spodní části Havírny.

Takzvaný Bartlův mlýn býval nejkrásnějším a nejvýstavnějším stavením široko daleko – pravý unikát podkrkonošské lidové architektury. Škoda, že už jen na starých obrázcích a historických fotografiích se dochovalo velké přízemní roubené stavení na kamenné podezdívce s kolmým patrovým křídlem, pavlačí a lomenicemi štítů, k jehož zadní „štítové“ straně přiléhala zděná šachta mlýnice s roubenou nástavbou. Mlýn v padesátých letech minulého století zcela zchátral, propadly se střechy a zbortilo roubení. Dochovaly se jen nepatrné stopy základů, zděná lednice s odpadním podzemním kanálem a také naproti přes silnici původní stodůlka přestavěná na chatu a u ní v trávě mlýnský kámen Hübner–Opitz.

Na místě původního mlýna dnes stojí více méně zdařilá replika jeho přízemní části, která na slávu tohoto místa alespoň upomíná. Také krásná lípa, čistá voda z kopců i dobrá cesta, byť s náročným stoupáním, sem lákají i cykloturisty.

Kdysi se v Bartlově mlýně také pekl výtečný chleba i rohlíky, pro které si chodívali nejen z celé Havírny, ale i ze vzdálených míst. Duch toho domu vstoupil i do kouzelných ilustrací Adolfa Kašpara k Raisovým Zapadlým vlastencům. Malířův náčrtník se při jeho návštěvách plnil nejrůznějšími zákoutími Pasek, které se pak ani v mistrových akvarelech téměř neliší od skutečnosti. Totéž je šedomodré panoráma hor nad paseckým hřbitůvkem, kostelík, fara, zdejší roubenky i mlýn. Jen v románu se Paseky staly Pozdětínem, nedaleké Vysoké nad Jizerou Větrovem, Semily se změnilly v Milovy, ze slavného paseckého písmáka, muzikanta, zakladatele krkonošské houslařské školy Věnceslava Metelky a jeho paměti jsou zápisky kantora Věnceslava Čížka a Bartlův mlýn se proměnil ve mlýn Žalákův. Krásná Žalačka se ale dodnes opírá o původní zábradlí jeho mlýnské pavlače.

Textilka Herzfeld & Fischel na Hradsku

„Léta Páně 1755 vystavěl sobě nadřečený Václav Patočka s povolením milostivé vrchnosti u tak zvaných Hradišťan mlejn na svůj náklad a k tomu kupuje od milostivé vrchnosti kus louky, kterýžto sobě šacuje za 100 zlatých. S tím sedí zaplaceným a prodává svým potomkům.“

Tak zní zřejmě nejstarší zmínka o Hradsku zapsaná do gruntovních knih města Vysokého nad Jizerou, která se váže se k roku 1755. Jak dokládá Grauparova mapa vytvořená o deset let později, mlýn na jedno složení si soused Patočka postavil na nepřilíh rozlehlém prostranství při pravém břehu řeky Jizery, později zvaném „rynek“. Nad mlýnem prý zbudoval splav, odkud vedl náhon neboli „strouhu“, pro kterou ovšem musel „prorazit skálu“. Pozdější kronikáři prý měli takové řešení v celém Českém království za unikátní. Nejspíš ale budoucí mlynář jen chytře využil vodních děl, nákladně

vybudovaných už dávno předtím k provozu maříkovských stoup a hamrů, které tu už v 16. století drtily rokytnickou rudu. Tak či tak, dlouho prý toto místo patřilo ke katastru obce Tříč a nedalo se k němu jinak dojet nežli přes Tříčsko. To až později náleží prostor „pod strouhou“ na břehu Jizery do vysokého katastru, samota dostává číslo popisné 156 a od Vysokého se sem jezdí kolem Vojákova mlýna a dál po břehu řeky. Na zděných pilířích byl most pod zříceninou hradu Nístějka postaven až v roce 1901, ale už roku 1864 se začalo s budováním silnice podél Jizery ze Sytové na Harrachov.



Pětápatrová továrna s věží a výtahem patřila mezi vůbec největší textilky v Pojizeří



Hradská továrna v zimě roku 1940

Ve mlýně „v Hradištech“ hospodařily generace Patočků a Jandurů, roku 1883 ale stavení i s celým pozemkem kupuje majitel nevelké továrny na výrobu nití v Buřanech – Scholze. Rozšiřuje původní skalní „průraz“ i náhon a už za rok otevírá na místě současných továrních budov novou nitárnu, včetně barvírny, bělidla, cívkárny, kotelny a obytných domů. Investice se ale ukázala příliš nákladnou, podnikání se nijak zvlášť

nedařilo, a tak v roce 1890 kupuje budovy i pozemky na Hradsku Johann Herzfeld. Přišel do Vysokého nad Jizerou roku 1877, pronajal si v domě u Hladíků část 1. poschodí a zřídil tu dílnu pro několik ručních stavů. Také v okolí pro něho začali domácí tkalci tkát především hedvábí. Brzo se ale spojuje s finančně silným Augustem Fischlem z Vídně a vzniká tak firma Herzfeld & Fischel.

Na dvou nejstarších fotografiích z té doby je ještě starý mlýn, který nechali noví majitelé zbourat, aby získali místo na další tovární prostory. V prvním sále jejich hedvábnice stálo šestnáct dřevěných ručních stavů, brzo však byla tkalcovna rozšířena, továrna dostala kotelnu a zabudováním akumulátoru i elektrický proud – i když jen stejnoměrný na 110 voltů. Třípodlažní budovu 3 × 10 polí s dřevěnými stropy na litinových sloupech provedl patrně rokytnický stavitel Hájek, který roku 1891 podepsal i plány rozšíření závodu směrem na východ, přístavbu se čtyřmi podlažními 3 × 7 polí stejné konstrukce. V roce 1897 se firma musela vypořádat s následky katastrofální povodně, která odnesla veškerý materiál pro další výstavbu. Přesto přibývá vodní turbína i parní stroj kvůli případnému nedostatku vody v Jizeře. Pokračuje stavba železnice údolím Jizery

a šiji mohutného zakleslého meandru řeky přetíná mezi Maříkovem a Hradskem železniční tunel. Tou dobou už je závod na Hradsku jedním z nejdůležitějších článků textilní výroby v Pojizeří, na mechanických stavech vyrábí stále kvalitnější hedvábné látky a na žakárových stavech i drahé brokáty, ornáty a menší roucha. Vzpomíná paní Ema Nevsadbová z Vysokého: „Na Hradsku v továrně se dělaly hedvábné šátky a brokáty a v jednom sále pracovalo nejvíc šestnáct děvčat. Tkaly hlavně kněžské ornáty, na to „pulbírování“ chtělo jen málo dělnic, protože to byla práce těžká tím, že se vzory často měnily. Byly velmi pestré s překrásnými barvami, samé růžičky a ornamenty, všechno z hedvábí, tenounkého jako vlasy.“ Firma měla štěstí na nesmírně zručné domácí tkalce z okolních vesnic – Bratrouchova, Dušnice, Vojtěšic, Roprachtic, Stromkovic i Poniklé,



Nejstarší fotografie Hradska ještě s mlýnem, kolem roku 1890

kteří snadno ovládli složitý systém žakárových karet. Práci tu ale našli i přistěhovalci, bylo třeba i šikovných soukačů pro osnovy a cívky na útek a firma zaměstnávala bez problémů Čechy i Němce.

Podnikání na přelomu století zásadně ovlivnily dvě mimořádné události: bez dědiců umírá Johann Herzfeld a jediným majitelem se stává jeho společník a roku 1899 je otevřena pojizerská železnice Martinitice–Rokytnice se zastávkou a nádražím na Hradsku. Firma skrze filiálku v Praze a Vídní vyváží hedvábnou přízi, hladké a vzorované hedvábné zboží, polohedvábné šátky a kapesníky i kostelní tkaniny do Vatikánu i do celé Evropy, do Ameriky a Asie. K provozům přibývá snovárna a postupně se rozbíhá 225 mechanických a 25 ručních stavů a v roce 1901 čítá továrna až 350 zaměstnanců. August Fischel rozšiřuje i svůj sociální program: buduje kantýnu, ohřívárnu, vanové koupele, sprchy, prádelnu se žehlírnou i zábavní sál. Rostou bytovky ve stráni, vystavěna je vila „fischelhaus“ u řeky a elektrické osvětlení bytů zaměstnanců je něčím zcela výjimečným. Zároveň dochází

k regulaci pravého břehu Jizery a Hradsko dostává nový betonový most o nosnosti 10 tun, konzum a poštu. Ve třicátých letech také starou „Francisku“ nahrazuje výkonnější Kaplanova turbína; v té době má už továrna pět poschodí i vysokou věž s výtahem a náleží mezi vůbec největší textilky v Pojizeří.

V roce 1938 před zábořem Sudet byla část zařízení demontována a odvezena a také velká část českého obyvatelstva se z Hradska odstěhovala. Stroje i lidé našli nový domov v Novém Bydžově, kde takto vznikla malá textilka s dělnickou kolonií. Židovský majetek rodiny Fischelů byl v Rakousku i v Čechách arizován a majitelem se stala německá společnost Max Führer & comp. Po válce si textilka na Hradsku svůj sortiment zčásti udržela pod názvem Krkonošská tkalcovna hedvábí, později byla začleněna do národního podniku Hedva. Jako závod 04 Hradsko pak přešla pod Vertex Litomyšl a stala se součástí koncernu Sklo Union Teplice. Vyrábět se tu začaly skelné tkaniny a k původnímu zařízení přibýly v roce 1975 i anglické jehlové stavy. Zdálo se, že práce hradských textiláků dál zůstane jedním z nejzajímavějších odvětví krkonošského textilního průmyslu. Výroba tu ale 20. června roku 1992 skončila; jako důvod uvádělo podnikové ředitelství nedostatek výroby v litomyšlském mateřském závodě a rozšíření výroby v Moravském Krumlově. Do Litomyšle a Krumlova bylo také postupně odvezeno strojní zařízení a od té doby vystřídaly budovy na Hradsku několik majitelů. Osud jedné z nejslavnějších a nejvýstavnějších textilek se tak začal podobat osudům mnoha dalších továren Pojizeří a Podkrkonoší.

Pozemkům pod rozvalinami Nístějky se ještě dlouho poté, co hrad zanikl, říkalo „zámčičště“, anebo „v Hradištětech“. Když se dnes řekne Hradsko, vybaví se onen průmyslový palác, textilní hrad na břehu Jizery. Otázka je – jak dlouho ještě?





Buřanský mlýn kolem r. 1905 s Antonínem a Boženou Janatovými, dcerou Marií a synovcem Bohuslavem

Janatův mlýn v Buřanech

Na Františkovském potoce v Buřanech stojí od roku 1767 jeden z nejkrásnějších a nejzachovalejších mlýnů v Čechách. Nedlouhé údolí s cestou, vinoucí se od silnice z Poniklé do Jablonce nad Jizerou, se směrem do kopců k Františkovu náhle zužuje a voda tu nabírá na rychlosti – tedy místo pro mlýn jako stvořené.

„Pochválen Pán Ježíš Kristus až na Weky Amen Tato Kryť gest wyzdwyzena Spomocy Božj Snakladem Kadla Wondráka Dvakrát schořelo wodwrchů Podolenj Hánbelky Dne 24. Února 1806 podruhý dne 1. března 1820 Jan Bauzek Mistýr Stavenj Žetřiče“ stojí na-psáno na záklopovém prkně nad okny světnice. Tak a všelijak podobně se psávalo na část valbové klenby uzavírající lomenici jako

do rodného listu přání zdaru v dobách, ve kterých postavit dům ještě bylo velkou událostí. Tříčský mistr Bouzek jistě netušil, že z tohoto nevelkého stavení, které zbudoval pro Matěje Vondráka a jeho syna Karla, bude jednou velký a na svou dobu nákladně zařízený mlýn, spolu s prachovickým, Bartlovým paseckým a Mikuláškovým v Křížlicích jeden nejslavnějších v celém podhorském kraji.



Josef Janata s manželkou Marií, vlevo dcera Anna, vpravo Františka,
nahore zprava Karel a Antonín, kol. roku 1895

Po čtyři generace tu hospodařil rod Janatů – první z nich, Pavel, se nastěhoval do malého dvoupodlažního mlýna 15. července 1841, pospravil, co se dalo, o rok později mlýn koupil a začal se živností. Jeho syn Josef roku 1881 přistavěl nad původní mlýnici další dvě patra, aby takzvaně „dokázal vejšku“, a mlýn zvelebil natolik, že okolní tkalci dokonce kupovali zdejší mouku na škrobení. Tak jako všechny mlýny poháněné vodou, mívá i buřanský své mlýnské kolo. Měřilo v průměru celých šest metrů a šla na něj voda z náhonu ve stráni. Že na stavbu dřevěných žlabů – vantrok – kterými běžela voda na kolo, bylo použito těch největších stromů z panského háje, o tom měli Janatovi uschovány doklady ještě po pradědovi. Jenže kolo s hřídelí z dubového dřeva, které léty ve vodě spíše tvrdne, nežli se rozpadá, bylo přece jen třeba v náročných horských podmínkách čas od času opravovat. V zimě v devatenáctém roce zřejmě nevydrželo tíži námrazy,

jeho lopatky popraskaly a bylo třeba je nahradit. Jako nejlepší možnost se ukázala malá Francisova turbína, a tak má dodnes mlýn v přízemí vedle „zanášky“ svoji miniaturní elektrárnu. „Franciska“ firmy Česká Kolben-Daněk o výkonu 10 HP je od svého spuštění v roce 1920, s jedinou generální opravou v 90. letech 20. století, zdrojem energie pro celý mlýn. V místech, kde se točívalo mlýnské kolo, se dodnes točí i dynamo a dieselový „nafták“ Lorenz, který pomáhal turbíně, když bylo málo vody. Zachována jsou dvě litinová palečnicková kola s dubovými zuby, funkční je i patrně původní, šroubem nastavitelné mlýnské složení z roku 1767 s kamenem zvaným „francouz“, s jedním z oněch pověstných a nejlepších křemenců z lomů u La Ferté. Dodnes dobře slouží i vačka a koreček, dřevěné péro a násypka – srdce každého mlýna; neboť jak o sebe pravidelně narážely, aby se obilí stejnoměrně přisypávalo na kámen, tak klapal mlýn.

Téměř polovina mlýna byla zařízena především na čištění obilí. Jen „přefofrované“, jak ho vozívali mlecí, nestačilo. Loupačka obrousila obilné slupky, vyloмила klíčky a vzniklé „melivo“ se mlelo se na válcových stolicích, z nichž každá – pšeničná či žitná – měla jiné drážkování mlecích válců. Například pšenice se mlela až dvanáctkrát.

Po úzkých dřevěných schodech se kdysi vynášely padesátikilové pytle na rameni „na sál“, kde dodnes stojí nejstarší a nejpěknější stroj, jedinečná truhlářská práce vyrobená přímo na místě – třídička krupic zvaná „štoska“, kterou pomocí stavítek a hradítek nastavoval sám pan otec. Podle hrubosti se třídilo do šesti skupin a právě

ta nejhrubší krupice bývala na horách velmi žádaná na tzv. tlučky. Do růžova opražená se zalila vodou, aby nabyla, a pak už ji stačilo jen pořádněji omastit. Ve vysokých dřevěných sloupech, v míchacích sílech značky Rapid na uskladnění a míchání mouky a otrub, která jsou úžasným českým vynálezem, se dodnes točí šneky zásobníků. Až do nejvyššího patra mlýna usnadnily „vynášku“ mouky a ta pak podél stěn padala zpět k míchání. Šalanda sloužila k ubytování mlynářské chasy a krajánků. Často to bývala průchozí část domu, kde se jen na noc rozložily peřiny, ale tam, kde si mlynářských vážili tak jako v Buřanech, to byla samostatná světnice. Protože tu ale nikdy nebylo chasy mnoho a práci většinou zastali členové rodiny, sami, je i ta zdejší šalanda jen malá



Mlýnce s násypkami na melivo, krupice a mouku a částmi transmiší a řemení

světnička s okny, obrácenými na františkovské straně.

K buřanskému mlýnu od nepaměti patřivalo také pekařství a krám. Stále připraven je vál, díže, ošatky i stojan „šrák“, na jehož čtrnáct prken se ukládaly ošatky s kynoucím těstem a následně i upečené chleby. Do zdejší dobře vymetené a rozehráté pece se dodnes vejde dvaatřicet dvoukilových bochníků. A jak říká Antonín, poslední z buřanských mlynářů Janatů, na chleba se muselo topit drobnou „pekařinou“ – uhlím s dlouhým plamenem, na sladké těsto vánoček a koláčů stačilo dřevo.

Současnou podobu a část vybavení získal Janatův mlýn v roce 1913. Ke 13. srpnu 1951 byl ale provoz mlýna úředním výnosem ukončen a jen díky rodině Janatově, která stavení vlastnila a udržovala až do roku 2006, zůstala tato vzácná památka lidové architektury a historie mlynářství zachována. Nový majitel tuto jedinečnou technickou památku rovněž udržuje v dobrém stavu a pravidelně otevírá veřejnosti. K areálu mlýna dnes patří i stáj, chlév, stodola, kůlna, mlíčnice, včelín, náhon s kašnou pro turbínu a česla. K mlýnu náleží i více než dvoustletý bukový háj a pazderna.

Technická památka Buřanský mlýn dnes





Perličkové ozdoby z Poniklé

Slavná ponikelská „skleněnka“! Malá fabrička původně pana Horny při silnici na Jestřábí dávala práci desítkám horáků a učinila z jedné z nejrázovitějších krkonošských vsí metropoli českého perlařského řemesla.

Poslední majitel, jeden z našich nejmladších perlařů, vede svou firmu důsledně ve stopách předků a jejich tradic; díky tomu je skleněnka poslední manufakturou svého druhu na světě. Výuční perlařský list nikdy neexistoval, učil se jeden od druhého – syn od otce, vnuk od děda – ale od samého počátku šlo o řemeslo umělecké. Do Poniklé prý ho přinesl v 80. letech 19. století Jan Hajna z Pasek nad Jizerou, který původně ševcoval v Jablonci nad Nisou. Jeho známý, tamní německý faktor, ale potřeboval pro množství zakázek další dobré foukače, a tak se i Hajna naučil všemu potřebnému. Do Poniklé pak odešel se svou milou, faktorovic služebnou Jindřiškou, která odtud

pocházela, a všechen „vercajk“ si přinesl s sebou. Dál perlařil, práci odváděl do Jablonce, a protože si vydělal pěkné peníze, vyučil se u něj i mnohý soused.

Za čas skoro v každé ponikelské chalupě stál vedle tkalcovského stavu i perlařský stůl. Nejen foukat, ale také stříbřit se šikovní horáci naučili, když místo černých perlí přišla „tříberná“ móda. Jen se sháněním dusičnanu stříbrného a také základního materiálu – skleněných trubíc „klaučat“ ze sklárny Riedl v Polubném – byla potíž. Nakonec si Jan Hajna začal sám dělat i formy a jeho syn Jindřich dokonce získal povolení na jejich výrobu.



Foukání perlí ze skleněných trubic

Roku 1901 přišel z Jablonecka do Poniklé Stanislav Horna, podnikavý a dobře znalý řemesla. Hned rok nato zakládá vlastní výrobu dutých perlí a o zkušené zaměstnance z řad domácích perlařů nemá nouzi. Do pěti let je zapsána v jilemnickém rejstříku živností jeho „Výroba skleněných perlí a obchod jimi“, za rok přidává ještě pasířství a dokončuje stavbu svého domu, v jehož přízemí vybudoval dílny. Pořizuje nové formy, modernizuje i dílničky zaměstnanců po chalupách a stříbření zavádí výhradně v provozech onoho domu čp. 241. „U Hornů“ se tu říká jako kdysi a výroba tu běží nepřetržitě až dodnes.

Na začátku výroby dutých perlí je svazek skleněných trubic a nevelký stolek s kahanem a foukacím strojkem. Hadičkami se do kahanu přivádí plyn a vzduch, kterým

lze regulovat teplotu plamene. Kolem osmi set stupňů je třeba k tomu, aby se trubice hadičkou napojenou na pumpu rozpálila. Když se změní v červeného hádka, je třeba ji v pravý čas vložit do spodní části formy mosazných čelistí strojku, pedálem vehnat pumpičkou do trubičky vzduch, sklapnout čelisti a hladká trubice se změní v řádku skleněných bublinek – v „klauče“. Ani dnes, v době propan-butanových lahví a elektriny, to není nijak snadné, natož v časech petroleje a měchu, kdy se za stálého otáčení do rozpálené trubičky foukávalo ústy pro každou perličku zvlášť. Skuteční mistři, jakým byl například Jindřich Holubec, dokázali „z ruky“ vyfouknout třeba i ptáčka. To až zámečník Josef Pícek z Josefova Dolu vymyslel někdy v 70. letech 19. století onen foukací strojek, který umí řádku docela stejných



perlí na jeden ráz. A nejen to. Vyměnitelné formy nejrůznějších tvarů a velikostí umožnily vyrobit i množství různých typů skleněných „perlí“. Tak vznikla i „rauta“ – řádka perliček s drobnými ploškami, které se třpytí jako broušené. Odtud i dnešní název ponikelské skleněčky – firma Rautis.

Svazky baňatých klaučátek jdou poté do stříbrírny, kde do nich zevnitř natáhnou stříbrící roztok. Jeho výroba, to je celá alchymie. Platí ale, že za výjimečným třpytem ponikelských perlí je i výjimečně čistá a složením příznivá ponikelská voda; pověstná byla ta ze studánky od Džberu. Pak už jen po zaschnutí rozřezat na potřebné díly a smontovat do nepřehledného množství tvarů ozdob. Ty první si prý vyrobili pro radost sami domácí perlaři; původně ozdobné perličky pro bižuterní průmysl tak našly s módou vánočních stromků nové uplatnění. Dnes má skleněčka vyvzorováno na dvacet tisíc ozdob – od jednoduchých tvarů až po ty nejsložitější – třeba celý vláček i s droboučkou lokomotivou a vagónky jako vánoční řetěz.

Stejně jako původní postup výroby, zůstal vzácně zachován i tradiční způsob její organizace. Domácí práci zůstalo foukání,

řez perlí i montáž ozdob. Pro materiál či polotovary a vzorky už ale perlaři nechodí k „faktorovi“. Vše, co potřebují, dostanou v „přípravně“, která má také přehled o celém skladu i o zakázkách a od domácích přijímá hotovou práci. Jak jedinečná a v mnohém tvůrčí vždycky byla práce ponikelských domácích perlařů, o tom svědčí i názvy některých typů ozdob; jedné ze zvláštních hvězdiček se třeba dodnes říká „Huderovka“ nebo věžičce s ověsy „Šírova špice“.

Skleněčka je otevřena návštěvníkům prohlídkám a jistým unikátem je kreativní dílna pro veřejnost, kde je možné naučit se základy montáže ozdob. Živo je tu nejen před Vánoci, připraveny jsou všemožné druhy a typy perlí, „třiatřicítka“ drátek i kleštičky a fantazii se meze nekladou. A tak na mnoha vánočních stromcích u nás i v cizině už se třpytí ozdoby vlastnoručně sestavené. Bez nadsázky po celém světě dnes znají vánoční ozdoby z Poniklé. Zdejší lehoučké perličky ale tradičně také zdobily a dodnes zdobí lidové kroje, a to nejen u nás, ale dokonce až v Jižní Americe. Není divu, že poslední perlařská manufaktura na světě má náležen do seznamu kulturního dědictví UNESCO.



Lokomotiva s vagónem – dodnes aktuální tradiční vzor



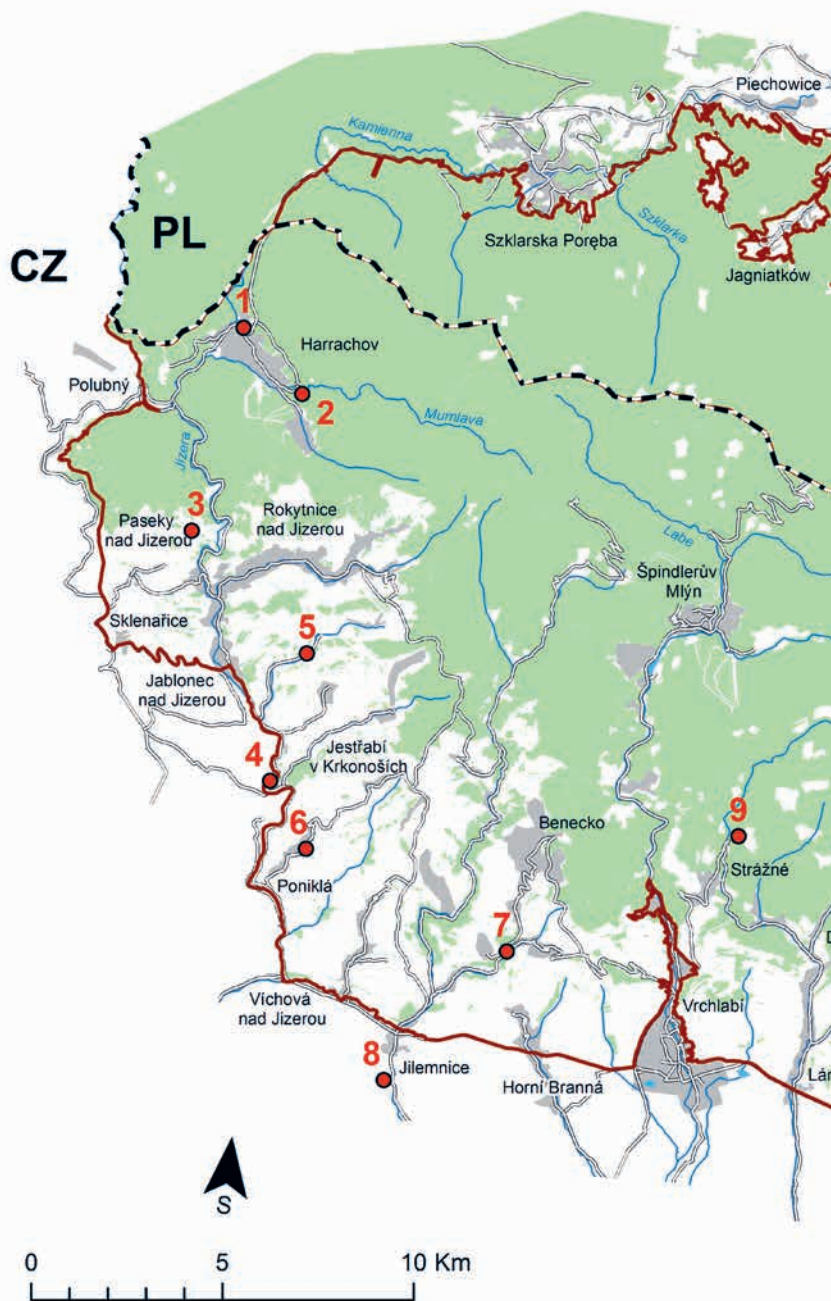
Někdejší Šírův mlýn nad potokem Cedronem

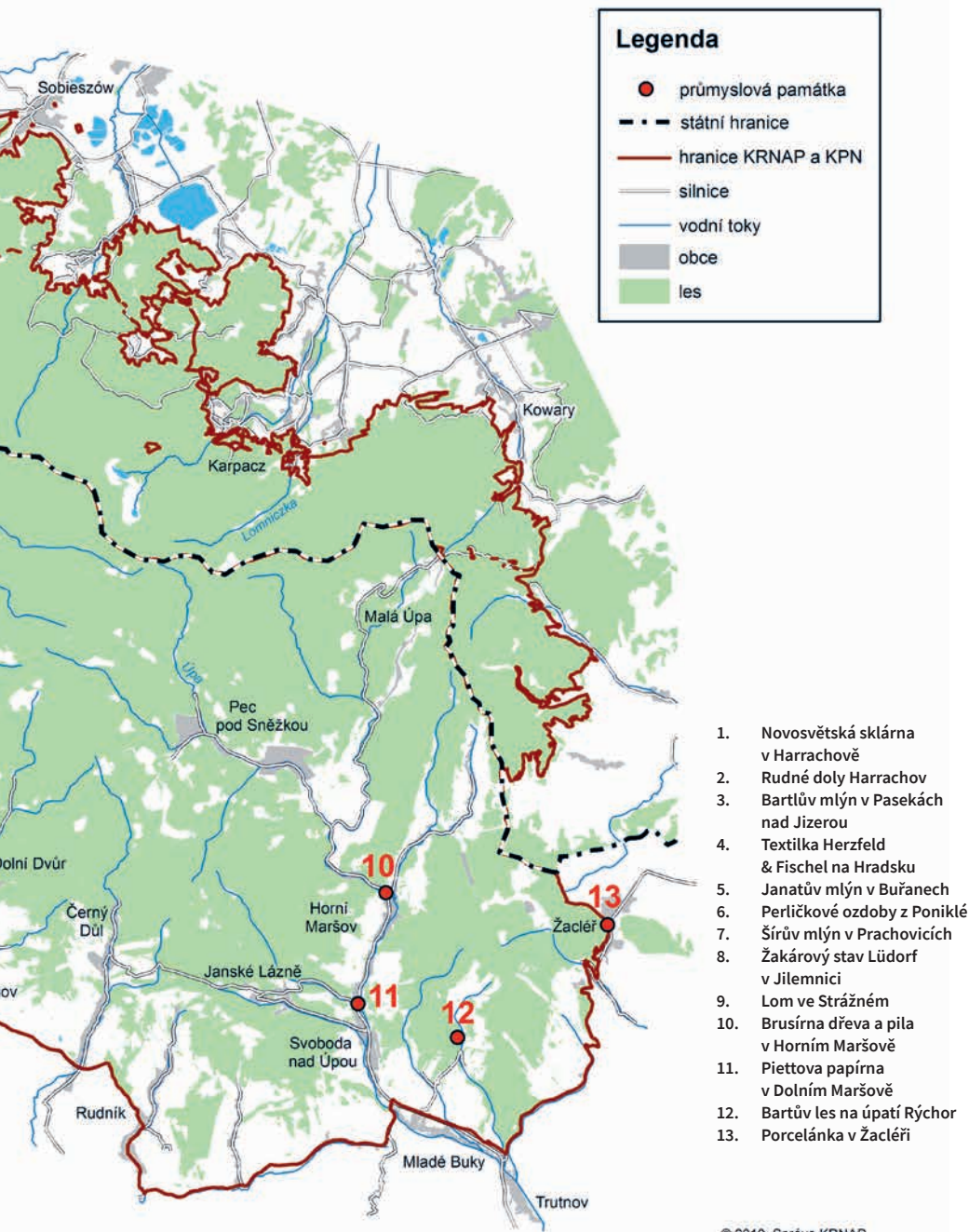
Šírův mlýn v Prachovicích

V údolí mezi třemi strmými stráněmi – beneckou, štěpanickou a mrklovskou – někdy před Maří Magdalenou léta Páně 1849 syn chalupníka Františka Šíra, který přišel ze Slezska a živil se výrobou kolovratů, a jeho ženy, jež byla věhlasnou kořenářkou, dostavěl na potoce Cedronu mlýn.

Stará chalupa, zbudovaná na mýtině po bývalé prachárně, kterou blesk vyhodil do povětří, zmizela. Místu ale zůstalo jméno,

a tak i mlýn začali zvat Prachovickým. Známý je z obrazu štěpanického učitele a krkonošského spisovatele Josefa Šíra





© 2019, Správa KRNP

i z kresby Franty Kavána; jednoduchý, na jedno složení, tedy o jednom páru mlecích kamenů – z nichž „český“ měl metr v průměru a „francouzský“ byl o dvacet centimetrů širší – sloužil mlecům z okolních horských obcí celé tři generace. Na čtyřapůlmetrové kolo, jehož hřídel se otáčela na kovových čepech zasazených do dřevěného „hlavíčka“, přiváděl náhon důmyslným systémem potřebné množství vody a mlýn měl tak mnohem větší sílu než mlýny na střední nebo spodní vodu.

Třetí ze čtyř generací mlynářů Šírů vystavěl ve 30. letech minulého století na stejném místě mlýn nový, moderní, na tři složení. I tady se obilí mlelo na několikrát, kdepak jako mletí kávy! Třeba žito proběhlo na „stolicích“ osmkrát a pšenice i čtrnáctkrát – a to se ho za den v prachovickém mlýně semlelo i pětadvacet metráků. Čím více se zrno vymílalo, tím byla mouka tmavší. Z metráku pšenice jí bylo tak sedmdesát kilo – padesát bílé, deset tmavší a deset té nejžlutější – „husovky“, ze které se dělaly husám šišky. Právě z té ale bývaly nejchutnější i „krušníky“, podlouhlé žemle z houskového těsta, slané, kmínové či makové, i bulky, jak se říkalo kulatým buchtičkám bez náplně. Nejlepší chleba byl ale žitný, i proto, že žitné těsto dobře kvasí a kyne. Pšenice bývala na fajnovější pečení – a ječmen? Jak říkával poslední z prachovických mlynářů Pavel Šír: „Lepší je mlít tři metráky žita než metrák ječmene. Ten má takové nanicovaté, chlupaté zrno a mouku ještě tak na línce. Z ječmene se má zkrátka dělat pivo.“ Mouka propadala sítím do truhly a zbylou drť musel mládek vynést po schůdkách znovu do koše na násyp, proto se tak velkou vymožeností později staly mechanické „vynášky“ neboli kapsové výtahy. Z pšenice se nejdříve vyšrotovala krupice, vytrídila se a dál se pak mlela na hladkých válcích na „vejražku“ – no a k tomu otruby – hrubé ze šrotů a jemné z vymílání a loupá-

ní. A ceny? Kilo medu, kilo másla a metrák mletí – za první republiky třináct korun. Pavel Šír musel umět všechno, jinak by ho do Společenství mlynářů nevzali; do šroubku by mlýn složil, však jich sta a sta měl kolikrát v ruce. Také všechny opravy si Šírové dělali sami – i na elektrice, když si časem připřáhli ke svým třem složením turbínku. Pomáhali i sekerníkům – Borůvkovi ze Stupné nebo Čeřovským z Pecky – když bylo zapotřebí přikřesat kameny starého složení, které se mletím brzo zbrousily. To se do jejich mlecích ploch sekáčem „voškrtem“ vysekávaly „rémiše“, do středu kamenů paprskovitě se sbíhající rýhy. Ke mlýnu patřil i vápencový lom u silnice do Horních Štěpanic. Kvalitní vápno se tam pálivalo ve dvou pecích a jezdili pro něj sedláci až od Jičina.

Prachovický mlýn zůstal dodnes v paměti širého okolí jako místo pravé sousedské pohody a výpomoci. Za války se sem chodilo za panem otcem i s posbíranými klásky a chudé pytlíky obilí se měnily za pecny chleba. Ani kontroly třetí říše, ani protektorátu nenašly nikdy nic, protože na černo semleté obilí i domácí chleba už dávno někde po chalupách pomáhaly zahnat hlad. A co víc, mlýn byl i za okupace jedinečnou zpravodajskou ústřednou. Od padesátých let se v něm nemele, ale ještě dlouho se z oken toho obrovského domu pod silnicí z Dolních Štěpanic na Benecko linula sváteční pohádková vůně pověstných prachovických svatebních koláčků s drobenkou ve tvaru věnce, sestaveného z řady lístků; tajný recept a postup se ale u Šírů stále uchovává. Ten dům, i když velkoryse přestavěný, dodnes na první pohled svou mlynářskou minulost nezapře. Jen „záklopa“ ze štítu starého mlýna už dávno odpočívá pečlivě konzervována v depozitářích Krkonošského muzea: „*Bůh opatruj toho domu přicházejícího i odcházejícího. Mír a pokoj v každém času, ať poslouchá Jeho hlasu.*“

Žakárový stav Lüdorf v Jilemnici

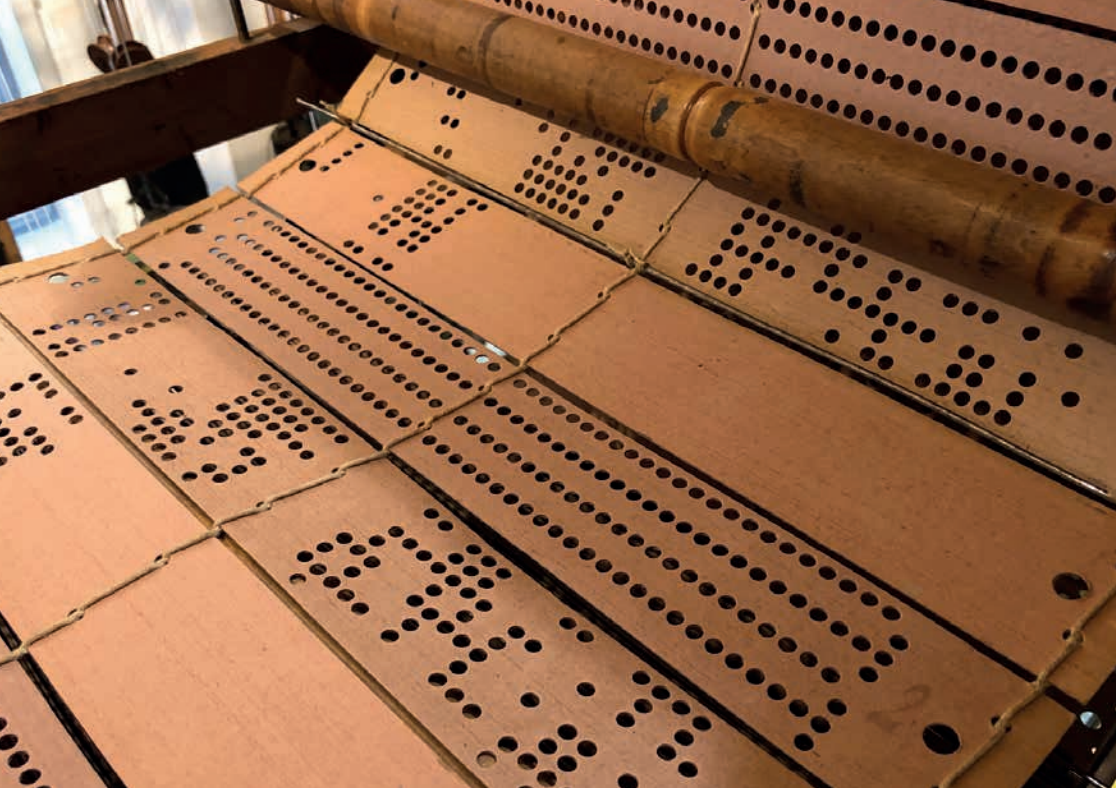
Ještě než vstoupila do českého textilního průmyslu bavlna, bývala metropolí plátenictví a řemesla přadláckého i tkalcovského krkonošská Jilemnice. Jen na dvou místech v Čechách se dařilo nejkvalitnějšímu lnu – na panství zbraslavském a jilemnickém.

Harrachové zřídili manufakturu v Horní Branné i bělidla v Hrabachově a místní negocianti dodávali s ročním obratem až tři sta tisíc zlatých plátna a přízi do celého světa – například do Holandska a Belgie k výrobě světoznámých krajek. Nejjemnější lněnou přízi na světě upředli v Jilemnici. To přadlácké „nej“ dodnes uchovává jako vzácnou kuriozitu tamní Krkonošské muzeum: 296 metrů této příze váží pouhý 1 gram. Horští tkalci, kteří dokázali i podomácku utkat nádherné vzorované damašky, si posléze poradili i s hedvábím a složitým systémem žakárových stavů.

Ještě za první republiky tu prosperovala řada menších firem, které by podle zákonů konkurence měly padnout, jednou z takových byl příkladně studenecký Fejfar & Mládek. Vyráběly ale tak kvalitní zboží, že se dokázaly udržet i na mezinárodním trhu – jak ostatně dokládají jejich vzorníky i dnes udivující stěží představitelnou rozmanitostí. Tkalcovství také provázela řada doprovodných řemesel, například výroba modrotiskových forem, cívkařství nebo člunkařství. Není tedy divu, že právě v Jilemnici vznikla v roce 1873 odborná, později průmyslová škola textilní,

Pohled na stav z místa tkalce. Vzadu osnova, žakarské brdo, bidlen s člunky a utkané zboží





Detail žakarských karet

jako jedna z nejstarších českých středních škol celého regionu Krkonoš a Podkrkonoší. A právě v dílnách této školy sloužil od roku 1970 výuce budoucích tkalců stroj unikát – žakárový stuhařský stav z roku 1903.

Co je vlastně „žakár“ a jakou převratnou změnu přinesl jeho vynálezce – tkadlec a mechanik jedné z textilek města Lyonu, proslaveného svým hedvábím? Joseph Marie Jacquard použil kolem roku 1800 princip vynalezený a přechodně i použitý Francouzi Falconem a Vaucassonem, zdokonalil ho svým vlastním vynálezem uzlovacího stroje na síť a upravil původně vynalezené ústrojí tak, že se dalo použít téměř na každém tkalcovském stavu. Jeho systém umožnil ovládat pohyb jednotlivých osnovních nití pomocí dírek vytlučených do lepenkových karet a vytvářet tak složité,

a hlavně rozměrné vzory. Šlo tedy o dřevěné štítky jako paměťové médium. Velmi zjednodušeno: vzpomeňme na hrací mechanické stroje a přístroje, které přehrávají hudbu, zaznamenanou na válcích, discích nebo pásech pomocí děr, výstupků, kolíčků nebo hřebíčků. Dodejme ale, že Jacquardův dřevěný štítek byl použit v roce 1835 jako základní element u nejstaršího programovatelného mechanického počítače.

Téměř tři a půl metru vysokého „žakárového“ obra vyrobili počátkem minulého století ve firmě na výrobu stuhářských stavů Carl Lüdorf & Co. v Groß-Schönau neboli Velkém Šenově u Šluknova a léta sloužil v tkalcovských provozech severních Čech. Po roce 1995, kdy zanikla jilemnická SPŠ textilní, se na něj patnáct let prášilo; je totiž z poloviny dřevěný, včetně funkčních součástek,



Detail žakarských karet

a pro šrot se jako ostatní stroje našťěstí nehodil. Město Jilemnice se ale postaralo o záchranu jedinečné technické památky. Ještě před dokončením generální opravy zámeckého pivovaru se pro stav našlo místo v prostorách jeho Tržnice řemesel. Jen dvěře bylo možno dodělat až poté, co se stav Lüdorf nastěhoval. Po důkladném očištění se dočkal výměny zpuchřelého žakárového brda, připojen byl na třífázový proud a získal novou osnovu. A protože i stroje mohou mít zvláštní osudy, téměř po stu letech instalovala nové šňůrové řazení neboli žakárské brdo firma Tratec CS Velký Šenov – někdejší Carl Lüdorf & Co.

Stav dokáže tkát najednou osm stuh stejného vzoru, každou o šíři sedmi centimetrů, a to až v pěti barvách včetně základní bílé. Jejich program je v patnáctikilovém balíku lepenkových žakárských karet, u současných moderních tkacích strojů je program zakódován na CD. Jedna stuha je utkána zhruba ze čtyř set nití, není tedy divu, že jen navedení osnovy trvalo téměř měsíc. Po veškerém seřizování a „zatkávání“ stav bezchybně

pracuje, potřebuje ale stálou péči jako v někdejší tovární výrobě. Vycházejí z něj mimo jiné i překrásné upomínkové stuhy a záložky a jeho současný tkalcovský mistr, pan Jiří Krupička, říká: „Každý tkadlec dřív musel umět sám nakreslit vzor, vytlouci karty i dílo utkat. Stejně jako celá tkalcovina, vyžaduje i tenhle stav trpělivost, preciznost, rutinu a spoustu času.“ Ke stuhařskému stavu v expozici postupně přibýly další stroje: vytloukáč, kopírovací a sešívací. Díky tomu je možné připravovat žakárské karty pro úplně nové vzory. Sponzorským darem od firmy „Karel Lemfeld a syn“ z Mikulášovic u Velkého Šenova byl soukací útkový stroj o třech soukacích hlavách, který připravuje cívky s barevnými nitěmi pro vytkávání vzorů.

Obří stuhařský stav bývá při práci k vidění ve Dnech evropského dědictví, o adventních trzích, vánočním a májovém jarmarku a pro skupiny zájemců lze prohlídku i předem dohodnout. Jeho „dny otevřených dveří“ bývají zveřejňovány a vidět stav v chodu je opravdový zážitek nejen pro milovníky textilního řemesla.



Detailní pohled na řadnici
a žakárské brdo



V levé části snímku horní lomové patro s cestou, uprostřed
spodní etáž s odvodňovací dopravní štolou

Lom ve Strážném

V osmi stech metrech nad mořem se zvedá padesátimetrová strmá
vápencová stěna – někdejší kamenolom u Hříběčích Bud.

Jeden z mnoha krkonošských lomů, založených v krystalických vápencích, vůbec největší lom na území Krkonošského národního parku a zároveň nejdokonalejší tzv. jámového typu v této horské oblasti. Dnes už se tu dávno netěží, ale výpovědi o tom, proč a jak se tu člověk začal ve svo-

rech dobývat do téměř neporušené vápencové čočky, ty jsou tu všude kolem dobře patrné i po mnoha letech.

Na samém počátku byl dost možná některý z okolních boudařů, který si odtud bral bílý kámen pro domácí pálení vápna.



Krkonošským mramorem obložený interiér Právnické fakulty v Praze

Hlavní lomová stěna kolem roku 1915. Dobře patrný je způsob lámání bloků, v dolní části odpadová drť



Skutečný lom tu byl založen někdy na počátku minulého století právě pro těžbu vápence k výrobě vápna a také mramorových drtí. Původně to byl lom „stěnový“, hluboký jen asi dvacet metrů. Později, prohloubený o další zhruba tři desítky metrů, se změnil v lom jámový a z jeho dna byla proražena dnes již neprůchodná, tři sta metrů dlouhá štola, kterou se odváděla voda do údolí Klínového potoka. Zároveň tudy úzkokolejka odvážela vytěžený lomový materiál přímo na nakládací rampu. Před ukončením prací a uzavřením už to byl lom dvoutážový a z každého jeho patra vedl směrem k horské silnici jeden vstupní koridor. V severní části lomu, kde bylo dosaženo samého okraje vápencové čočky, už těžba nepokračovala a lom je tu ohraničen proříceným svahem ze svorové zvětraliny. Svor také vystupuje jak v nejnižším patře lomu, tak

i v jednom místě nejvyšší, severovýchodní stěny. Perspektivní tedy zůstala pouze těžba v jeho východní části.

Po několik desetiletí se v lomu ve Strážném lámal známý krkonošský mramor – oblíbený a vyhledávaný stavební a sochařský kámen. Pouze odpadu se používalo k výrobě drtí pro omítky, terazzo i mleté moučky pro sklářský a gumárenský průmysl. Zdejší nádherný krystalický jemnozrnný vápenc – bílý a šedý, takzvaný mrakový se stříbrnou texturou, i růžový se zelenými a šedými žilkami – měl i spoustu výborných technických vlastností. Byl poměrně pevný, přijímal dokonale a stejnoměrný lesk a také jeho obrusnost byla jen o málo větší než u známého mramoru sliveneckého. Krkonošský mramor byl použit například při dekoraci výzdobě Kotěrovy

a Machoňovy Právnické fakulty v Praze nebo při úpravách Pražského hradu. Stejně tak byl vyhledáván i pro figurální sochařské práce.

Po druhé světové válce přešel lom i se závodem ve Vrchlabí pod národní podnik České cementárny a vápenice. S těžbou mramoru se přestalo a sutina se odvážela do vrchlabského závodu k výrobě drtí a moučky. V roce 1952 převzal lom i mlýnici Národní podnik Prachovické cementárny a vápenice, poté další národní podnik Krkonošské vápenky Kunčice nad Labem a sortiment výroby se podstatně změnil. Všechny tyto firmy měly zájem pouze o kusový kámen o velikosti vhodné pro drtič. Proto se v lomu začalo intenzivně pracovat s trhavinami a vzácná hornina se pravidelně navrtávala a odstřelovala stejně jako v kterémkoli jiném šterkovém lomu. Není tedy divu, že se při tomto bezohledném způsobu těžby stalo to, co se stát muselo: vápencové ložisko bylo silně porušeno, mocné mramorové lavice podceny a také veškeré další zásoby mramoru znehodnoceny. Marně argumentovali naši přední odborníci – geologové i kameníci – proti tomuto ničení. Nestačilo, že naše zásoby světlých mramorů jsou téměř vyčerpány a že jsme byli již před válkou odkázáni ze dvou třetin na

drahý dovoz z Itálie a Jugoslávie. Ani stoupající potřeba ušlechtilého materiálu při obnově mnoha cenných, válkou zničených budov nebyla dostatečným důvodem pro zastavení prací s trhavinami. Hospodářská důležitost drtí a jemně mletých mouček byla přednější a skrovné zásoby jedinečného kamene musely ustoupit faktu, že deset kilometrů od stráženského lomu je závod na drcení a mletí vápence.

Kdyby se bylo podařilo zachovat těžbu mramorových bloků původní speciální technologií, znamenalo by to pro přírodu chráněné oblasti Krkonošského národního parku minimální zatížení. Také poměrně nízká roční produkce by, co do objemu vytěženého materiálu, představovala pro Krkonoše zanedbatelné ztráty. Osud lomu u Hřibčicích Bud tedy zůstává trvalou připomínkou toho, jak nezbytné je naslouchat hlasu odborníků a znalců skutečných hodnot naší přírody a pečlivě vážit každé rozhodnutí o těchto pokladech. „Mramorová hora“ postupně zarostla zelení, stala se tichým útočištěm ptactva, biotopem zajišťujících druhů hmyzu i domovem vzácných druhů horských bylin, vázaných na výskyt vápence. Memento ale zůstává: Vždy když ochudíme přírodu, sami zchudneme.



Spodní etáž lomů, současný stav o částečném odlesnění



Už 150 let stojí podél cesty z Horního Maršova do Pece pod Sněžkou továrna, tehdy slavná Dixova brusírna dřeva

Brusírna dřeva a pila v Horním Maršově

Když v 19. století dorazila i do Čech vymoženost získávat papírenskou vlákninu ze dřeva, v Bubenči u Prahy byl spuštěn roku 1833 první papírenský stroj a díky bohatství horských lesů a levnému vodnímu pohonu začaly prosperovat i papírny v podhůří Krkonoš, vyplatilo se budovat i brusírny dřeva. Ve Velké a Malé Úpě, v Temném Dole a v Horním Maršově jich zakrátko vzniklo čtrnáct a nazývaly se ty velké brusy či šlejfy na dřevo podle svých zakladatelů – Adolfův, Hoferův, Braunův, Kneifelův či Fiebigerův.

Ten největší a nejlépe vybavený vystavěl roku 1868 pod ohybem řeky Úpy v Temném Dole majitel Starého mlýna Ignác Dix; jako mlynář měl nepochybně zkušenosti s provozem a údržbou mlýnských kol, která, i když v tomto případě v poněkud jiném sestavení, brousila dřevo. Pro pohon získal nezbytné „vodní právo“, vystavěl náhon z řeky Úpy a celou soustavu kamenných pilířů – podpěr dřevěného žlabu, kterým později šla voda i na dvě Francisovy turbíny; ty roku 1912 doplnil ještě parní kotel. Brusírna zpočátku sloužila jen k broušení smrkových špalků na dřevěnou vlákninu pro papírny; tehdy se ještě namísto metru vskutku řezalo jen na osmdesát centimetrů. Dřevo se svázelo z okolí obojí Úpy a roze-mletá a vysušená dřevovina se prodávala papírnám. Časem ale začala Dixova fabrika i tento polotovar sama zpracovávat; po roce 1905 se v přistavěné třípodlažní části začalo s výrobou takzvaného patentního balicího papíru a lepenky a na šesti brusech a jednom papírenském stroji tu pracovalo i čtyřicet dělníků. Po druhé světové válce a konfiskacích německého majetku všechny brusírny kolem zanikly, Dixova se zachovala jako jediná a stala se součástí národního podniku Krkonošské papírny. Papírenský provoz byl sice po pár letech zrušen, ale dřevo se tu brousilo až do roku 1965, kdy závod v dubnu vyhořel. Budovy následně získalo výrobní družstvo Mechanika Praha, které zde čtvrt století vyrábělo ocelovou střešní krytinu a mechanické stěrače, v zadním traktu byla lakovna. Po roce 1989 začal areál chátrat, sloužil různým firmám jako skladiště a pomalu se z něj stávala spíše skládka. V roce 1996 byl ale celý komplex prohlášen kulturní památkou, od roku 2015 je v soukromém vlastnictví a vizí pro takzvanou „Fabriku Temný Důl“ je kulturní komunitní centrum – využití jedinečného industriálního prostoru k pořádání dnů otevřených dveří, festivalů, koncertů a výstav. Továrna na levém břehu řeky Úpy připomíná malý hrádek. Na první pohled zaujme svou výstavností,

kombinací kamenného zdiva a červených cihel i osmibokým „vzorovaným“ komínem. Popis památkářů říká, že: „Průčelní strana obytné stavby se štítovým stupňovým rizalitem orientovaným k jihovýchodní straně, o dvou nadzemních podlažích, je vystavěna na zvýšené kamenné podezdívce. Štítové průčelí obytné stavby taktéž ke komunikaci, k severní straně. Soubor staveb (obytná část s provozním zázemím) vystavěn z různých velkých a rozličně profilovaných kamenů, které do sebe přesně zapadají, pojivem je cementová mazanina. Okolo oken a dveří jsou z červených lícových cihel vyzděny zdobné fasádní prvky, segmentové nebo obloukové nadpraží a lemování ostění oken, vstupní portál nebo zazubená patrová obvodová římsa. Rozlehlá třípodlažní hala přistavěná k severozápadní straně má symetricky rozvržená okna a jednoduše členěnou omítku (materiálem smíšené zdivo). Okna celého komplexu staveb jsou symetricky rozvržená. Zachován také symbol průmyslové výroby – tovární komín. Nevhodná je přístavba směrem ke komunikaci z 80. let 20. století – tzv. nákladová rampa s pultovou stříškou orientovaná k severní straně.“

Dodnes před někdejší Dixovou brusírnou dřeva leží mlýnský pískovcový sekernicky opracovaný brusírenský kámen, přes který prošly tisíce kubíků dřeva. Dřevovinu v posledních letech vesměs nahrazuje daleko lacinější recyklovaný novinový papír, odborníci ale říkají, že kvalitu papíru z čisté dřevoviny nelze s dnešní papírenskou produkcí srovnat.

Vodní silou poháněnou pilu, spojenou se strojovou výrobou šindelů – ve své době nejrozšířenější střešní krytiny horských stavení – založil v roce 1859 nedaleko mostu uprostřed Maršova hrabě Berthold Aichelburg. Pro jeho podnikatelské plány to znamenalo další dobrý odbyt dřeva z jeho lesů. Poskytl tedy pozemek, nezbytné vodní právo, ale ukázalo se, že nový podnik spolu s Dixovou brusírnou dřeva

a Breitovou sklárnou, založenou roku 1840 rovněž v Temném Dole, spotřebují ročně přes osm tisíc kubíků. Peníze sice do pokladny panství plynuly, ale zapotřebí bylo víc dřeva, nežli v lese přirostlo, a zákonitě tedy následoval bankrot. V roce 1882, zhruba dvacet let po Bertholdově smrti, prodali Aichelburgové maršovské panství Czernin-Morzinům, kteří byli mimo jiné i velmi zdatnými lesními hospodáři. Pila prosperovala a strojní pořez kulatiny, tedy možnost pořídit trámy, prkna a šindele bez namáhavé ruční výroby, jistě přispěl ke stavebnímu rozvoji tohoto horského regionu. V červenci roku 1897 celý areál pily zcela zničila katastrofální povodeň. Už v říjnu toho roku ale žádá majitelka panství hraběnka Aloisie úřady o povolení k obnově a její syn Rudolf Czernin-Morzin pilu v létě roku následujícího dostavuje,

i s celým vodním dílem. Transmise poháněly dvě rámové pily a pro případ nedostatku vody z řeky Úpy byl v záloze i dieselový motor. V roce 1922 nahradily vodní kolo dvě Francisovy turbíny a od roku 1935 může malá vodní elektrárna dodávat i do veřejné sítě. Po roce 1945 a konfiskaci černínských statků vlastnil maršovskou pilu národní podnik Československé státní lesy a během následujících let se majitelé měnili. V privatizaci roku 1992 pilu získala a sedmnáct let úspěšně provozovala místní společnost KUMIHAL, od roku 2009 je pilnice s brusírnou, sklady a vodním dílem majetkem firmy KLIMEŠ. Podle návrhu architektů Martina Rajniše a Patrika Hoffmana se tu zrodila i jedna z nejvýše položených staveb v republice, dřevěná skládka z dvaceti tisíc dílů – poštovna Anežka pro vrchol Sněžky.



Maršovskou pilu založil hrabě Berthold Aichelburg v roce 1859



Piettova papírna v Dolním Maršově

Prostor na pravém břehu Úpy mezi řekou a vozovou cestou od tehdejšího Freiheitu na sever k horám byl od samých počátků industrializace krkonošského podhůří jako stvořený k podnikání. Voda tu poháněla už Zinneckerův hamr na zpracování železa a na jeho místě v polovině 19. století zřídil barvíř a majitel bělidla Johann Etttrich malou papírnu. Zajisté dobře odhadl výhody toho místa geniální papírník Prosper Piette, když se rozhodl papírnu koupit; lesy všude kolem, brusírny dřeva v sousedství, dopravní tepna přímo u továrny a hlavně – čistá úpská voda! Pro nejjemnější papírenský sortiment rodu Pietto k nezaplacení.

Už Prosperův otec Jean Louis, kdysi generál Napoleonova vojska, začal v roce 1818 s úpravami staré papírny v německém Dillingenu, kde rozjel strojní výrobu zejména tenkých, takzvaných hedvábných papírů. V roce 1830 tu vyrobil první archy cigaretového papíru na světě! U něho se vyučili i oba jeho synové: Louis – spíše vědec a vynálezce, jehož knihy o papírenské výrobě se na léta staly učebnicemi strojní výroby papíru a dodnes dokládají technického génia obou bratrů – a Prosper. Ten se zapsal do historie jako praktik a novátor, jehož vynálezy zcela změnily papírenskou výrobu v celém tehdejší světě. Právě on si pro svou budoucí činnost vybral rakouské země, kde byl tento průmysl v naprostých počátcích. Začínal jako ředitel papírny ve Vraném nad Vltavou, pro vlastní výrobu si ale pronajal Císařský mlýn v Bubenči u Prahy, kde začal jako první v rakouských zemích s cigaretovým papírem podle francouzského způsobu. Zároveň také projektoval výstavbu tehdy nejmodernější a nejvýkonnější papírny ve střední Evropě, továrny podnikatele Abrahama Winternitze na Šumpersku.

Tak se mu podařilo získat dostatek peněz, aby se osamostatnil. Roku 1866 kupuje v konkurzu od věřitelů onu zastaralou papírničku v Maršově a je to právě čistá úpská voda, která mu umožňuje vsadit především na nejkvalitnější cigaretový papír. Celou továrnu přestavuje, pořízuje na tehdejší dobu velmi moderní vybavení a získává i vlastní celulózku a brusírnou dřeva. 16. prosince 1866 tu zahajuje výrobu cigaretového papíru s denní produkcí 400 kg. O rok později za něj získává v Paříži bronzovou medaili. Začíná s exportem do Indie a Orientu a roku 1869, kdy uvádí do provozu druhý moderní papírenský stroj, činí už jeho zdejší výroba 1 000 kg denně.

Původní nevelkou budovu papírny bychom našli snad už jen podle plánů. Téměř splynula s jednopatrovými halami a zanikla v přístavbách, vybudovaných podle jednotného výtvarného konceptu, který jako by napodoboval tudorovský styl: věžičky, cimbuří, bílá fasáda, červené ozdobné prvky kolem oken imitují pískovec, věž připomíná hrad. Park v areálu továrních budov,





Mořská vlaštovka byla znakem Piettoho papíren. Dnes ji stále najdeme na fasádě některých objektů

stejně jako opodál stojící Piettovu vilu, navrhli rodák ze Žinkov, představitel takzvané „Nové vídeňské renesance“, architekt Moric Hinträger. Tovární prostor skrze parkovou úpravu navazoval přes řeku na bukový les, ve kterém byla upravena síť promenádních cest a industriální prostředí tak plánovitě splynulo s přírodou jako snad nikde u nás. I to byla zásluha Prospera II. Pietta, který se po otcově smrti v prosinci roku 1872 ujímá vedení firmy a pro maršovskou papírnu zakládá novou akciovou společnost. V historii svého rodu i v celé oblasti svého podnikání je znám jako „Otec Krkonoš“. Tento humanista a vzdělaný muž pozvedá také sociální úroveň svých dělníků, zavádí nemocenské, invalidní a penzijní pojištění, spoření, půjčky zaměstnancům, a dokonce vymoženost do té doby nevídanou – útulek pro děti zaměstnaných matek.

Štědrými dary a finančními příspěvky přispívá na rodící se Krkonošské muzeum, na opravy cest, na rozvoj turistiky, v roce 1880 dokonce otevírá soukromou obecnou školu. Jeho dělnické domy na levém břehu Úpy umožňovaly zdravé a dostatečně prostorné bydlení, v jeho „piette“ bylo čisto a továrna plánovitě obklopena zelení. Roku 1898 zaměstnává už dvanáct set padesát dělníků, výrobky jdou na mezinárodních výstavách od úspěchu k úspěchu a odbytiště má nejen po celé Evropě, ale i v Africe, v Americe a v Asii. V témže roce Prosper II. Piette opět získává – tentokrát od císaře Františka Josefa I. – pro svůj rod šlechtický titul za zásluhy o rozvoj průmyslu. Piettům tak znovu náleží erb s mořskou vlaštovkou a přídomek de Rivage, který už v 15. století vlastnili prapředkové z belgického městečka Rivage, ale o který přišli o dvě staletí

později – údajně s prodejem panství. Mořskou vlašťovku jako obchodní značku Piettů časem najdeme na ubrouscích i na tapetách, na hedvábném papíru balicím i na barevném krepovém, na průsvitném kancelářském i tenoučkém „biblovém“, na pauzovacím i kopírovacím. V potisku zdobí i roličky toho nejjemnějšího cigaretového papíru a vznášejí se také nad průčelím oné podivuhodné bílé továrničky, které se dodnes říká „pietka“. V poválečných letech byla pod názvem Úpské papírny sloučena s dalšími pěti papírnami v nejbližším regionu i ve vzdáleném Broumově. Později, po spojení s papírnou v Hostinném, vznikly známé Krkonošské papírny. V maršovském závodě se dál vyráběly tenké balicí, karbonové, biblové a cigaretové papíry, krepky i speciální papíry pro vojenské účely. Počátkem 90. let ale

byly příslušné stroje odstaveny, v roce 1998 prvovýroba zrušena a zavedeny pouze stroje na výrobu takzvaných nekonečných formulářů a kotoučků pro výpočetní techniku. Udržet provoz ale bylo energeticky náročné, výroba se tedy přesunula do Hostinného a nevytápěné budovy začaly sloužit jako sklady. Ke skladování různého zboží jsou příležitostně pronajímány i dnes a lze jen doufat, že onu krásnou červenobílou továrničku nepostihne osud sousední, postupně bourané „Eichmanky“, ve své době jediného československého výrobce jemného papíru na bankovky. Jak tato impozantní budova z rezného kamenného zdiva, tak i kouzelná „pietka“ jsou jedinečnými památkami industriální architektury. Bohužel v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky zapsány nejsou.

Charakteristické červené ozdobné prvky kolem oken imitují pískovec



Bartův les na úpatí Rýchor

Kdo ví, kde se vzaly první zvěsti o krkonošském zlatě! V hlubokých pohraničních hvozdech se na úsvitu našich dějin mnoho živáček jen tak netoulalo. Pověsti sice vyprávějí o žízni náhodných pocestných, na které se ze dna potoků stékajících z jižních svahů Rýchor zablýštěla zlatá zrnka.

Ale byli to nejspíš panští prospektoři, muži s páničkou a virgulí, kteří došli až do hor, hledali a našli onen vzácný kov s jedinečnými vlastnostmi. Zvolili tisíciletími osvědčený způsob – nechali se vést vodou. S neuvěřitelnou důkladností prorýžovali kdejaký potok, s jistotou poznali, zda je zlatonosný, a po něm došli až k původnímu ložisku. Ne všude ale náplavy navazovaly na primární zlatonosná ložiska tak jako na Rýchorách. Kdo umí číst ve tváři zdejší krajiny, najde stopy dávných zlato-

kopů i po čtyřech staletích – třeba hned na dnech údolí potoků výmluvných jmen – Zlatého a Sejfského! Sice zelení zarostlé, ale přesto dobře patrné jsou tu skupinky hornických „sejпů“, kopečků prorýžovaného náplavu. Ve svazích se zlato získávalo z rozsypů – zvětralín snesených z výše ležících ložisek. V tomto „středním pásmu“ se rýžovalo v početných, mělce vyhloubených rýhách, do kterých byla zavedena voda. Ještě o něco výš pak vznikaly mohutné, lomům podobné povrchové dobývky a tam,



Středověkou těžbu připomínají jasně patrné pozůstatky povrchových dobývek po těžbě zlata

povrchové dobývky a tam, kde bylo třeba jít více do hloubky, se těžilo hlubinným způsobem. Vznikly tak štoly, svislé mělčí šachty i hlubší šachty, z nich nejznámější jsou Zlatý klas a Trenčín. Vytěžený materiál je dodnes uložen v dobře patrných prstencích kolem trychtýřovitých jam při ústí někdejších šachtic. Více či méně rozeznatelný je i bezpočet kanálků a stružek, které od severozápadu po vrstevnici ze vzdálenosti zhruba dvou kilometrů přiváděly k důlním dílům vodu pravděpodobně Sejfského potoka.

Většinou povrchově těžené rýchorské zlato nevznikalo v pevné hornině. Krystalovalo do jílů, které vyplňovaly mohutné pukliny v horninách okolních; proto také mají zdejší zlatinky nepravidelné tvary miniaturních keříčků a členitých plíšků. Zdejší zlato je navíc výjimečné; za jeho tmavší barvu může obsah stříbra a hlavně paladia. S takovou příměsí se vskutku vyskytuje jen velmi vzácně, podobné zlato je známo až ze slavného ložiska Serra Pelada na okraji Amazonie v Brazílii.

Zlatonosná ložiska vystupovala při jižním okraji Krkonoš v drobných izolovaných ostrůvcích. Celý pruh se táhl od Černého Dolu ke Svobodě nad Úpou a pod Rýchory. Největší povrchová důlní díla pak byla u Hertvíkovic, na Bolkově, v okolí Janských Lázní, na Kraví hoře nad Svobodou a zvláště pak na obou úbočích svahové rozsochy Rýchor zvané Bartův les, u Antonínova údolí a kolem Bystřice. Zejména tato tři místa předčí plochou i počtem hornických děl všechna ostatní.

Rýchorské dolování bylo léta téměř nezpracovanou kapitolou dějin českého hornictví a ani prameny nám dodnes nedávají dostatečné informace jak o rozsahu tamních dobývek, tak o výši těžby. Víme jen, že byly v provozu od 16. do 18. století, a i když nedosáhly velkého významu, jejich historie

je velmi zajímavá a v mnohém i překvapivá. Nacházely se totiž v neobvykle vysokých polohách a už v půli 16. století tu byl postaven dokonce „vodotěžný“ stroj Jana Jirského. Zdejší podnikání bylo od roku 1564 na deset let osvobozeno od placení desátků a těžaři mohli prodávat zlato i mimo Čechy s jedinou povinností – odvádět jeden groš za každý prodaný lot zlata, aby tak byl zřejmý rozsah těžby. Pouze stříbro se odtud muselo odvádět do císařské mincovny, ale těžaři neboli „kverkové“ si mohli stavět domy, mlýny, stoupy i tavírny a důlní dřevo se jim mělo poskytovat zdarma z trutnovských královských lesů.

Dnes si jen stěží dokážeme představit, jak vypadal zdejší báňský distrikt v časech nejvěššího rozkvětu. Podle množství dochovaných pozůstatků po dolování se ale nabízí představa hlučného lidského mraveniště, neboť na tak rozsáhlých dílech se při tehdejší primitivní technice muselo podílet množství lidí. Vždyť až do našeho století techniky nebyl nikde v celých Krkonoších člověkem tak přemodelován zemský povrch jako právě zde při těžbě zlata. Pojem „měsíční krajina“ jsme si zvykli používat zejména pro přírodní prostředí hnědouhelných revírů, zdevastované těžbou v posledních sto letech. Podobná „měsíční krajina“ zcela jistě existovala i na Rýchorách, ale i když také tam těžba doslova převrátila celou rozsáhlou oblast naruby, nedošlo k celkovému zhoršení životního prostředí ani k tak podstatnému zničení svrchní vrstvy půdy. Nebylo tedy třeba žádných nákladných a složitých rekultivací jako dnes, aby se oblast vrátila k životu. Na Bartově lese vyrostl skutečný bukový les, sejevy pokryla zeleň. Jen podivně zvlněný povrch celého tohoto rozsáhlého území někdejších Zlatých Rýchor, kde se kupy haldíček střídají s dolíky vytěžených jam, šachtic a rýh, dodnes spolehlivě dává vědět o hornické minulosti těchto míst.

Porcelánka v Žacléři

S výrobou porcelánu se v Čechách začalo tam, kde byly největší zásoby oné podivuhodně tvárné a žáruvzdorné horniny, jejíž jméno Kao-ling („z vysoké hory“) jí dala naleziště na jihu Číny. Na rozdíl od ostatní Evropy, kde se sice v Sasku podařilo tajemství porcelánu rozluštit už v roce 1708, ale chyběla tam kvalitní přírodní ložiska kaolinu, Karlovarsko se jimi proslavilo a dodnes určuje mezinárodní kvalitu této horniny v průmyslovém využití.

Na Žacléřsku taková ložiska nejsou, kaolin bylo třeba dovážet. Zato měla zdejší porcelánka od samého počátku jinou velkou výhodu – kvalitní žacléřské černé uhlí pro tavicí pece. Sám příběh továrny na úpatí kopce pod lesem je podivuhodný. Od ševce z Jizerských hor, který podomáčku maloval fajfky, až po jednu ze tří

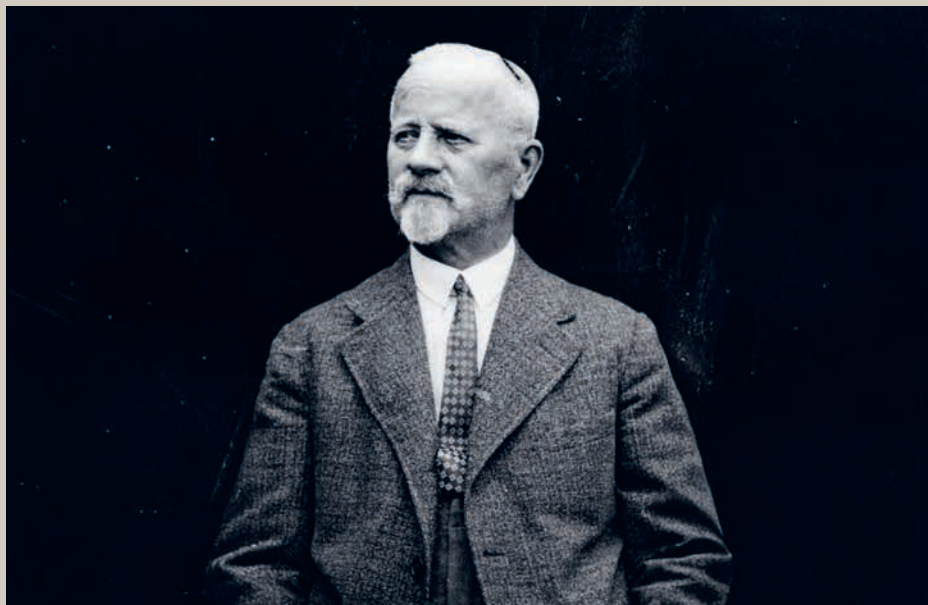
největších porcelánek někdejšího Československa. Josef Pohl, řečený „Bauer Joachims–Seff“ neboli „Pepek sedláka Jáchyma“, začal v půli 19. století skupovat polotovary tolik žádaných fajfek porcelánek, hlavičky doma omaloval, víčka zasadil do blýskavých kroužků s uzávěrem a svoje zboží dokázal i dobře prodat.

Pohlova porcelánka v Žacléři po roce 1920, dobová pohlednice





Zakladatelé výroby porcelánu v Krkonoších, bratři Pohlvé. Stojící zleva Leonhard, Eduard, Willibald, Theodor a Gustav, sedící zleva Heinrich a Reinhold



Majitel porcelánky v Žacléři Theodor Albert Pohl

Sošky Panny Marie s Ježíškem v náručí, glazovaný porcelán, první pol. 20. st.,
ze sbírky žacléřského porcelánu Václava Petíry v Městském muzeu Žaclěř



Časem se dobře oženil a v malé pícce v Desné už sám vypaloval i další žádaný artikl – bílé porcelánové čalounické cvočky. Dařilo se mu a od podnikání ho neodradil ani požár jeho dílny. S manželkou a dětmi se přestěhoval do Krkonoš, v Temném Dole vystavěl dílnu novou, a když i tam přišel oheň a všechno zničil, měl už nastřádáno tolik, že to dalo na mlýn s pilou nedaleko kladské Kudowy. V padesátých letech už ho ale najdeme zpět v Jizerských horách jako majitele pozemků, z nichž některé výhodně prodává, později i jako továrníka ve vlastní malé porcelánce v Desné. Opět na slezské straně hor, tentokrát v Kowarech, výhodně kupuje starý mlýn, vkládá ho jako svůj podíl do kapitálu čtyř starších synů a dcer, z nichž každému ukládá tisíc zlatých. „Bratři Pohlové“ už v prvních listopadových dnech roku 1871 slavnostně zapalují první vypalovací pec nové továrničky zvané „Porcelline“ a výrobní artikl je osvědčený: k čalounickým cvočkům postupně přibývají kroužky k záclonám, kamnářské úchytky i víčka k patentním pivním uzávěrům. Z počáteční fabričky o šedesáti zaměstnancích se do několika let stává největší průmyslový závod Kowar. A přichází rok 1878, kdy Heinrich Pohl kupuje v Žacléři pozemek čp. 139 s nevelkou budovou. Tou dobou i Reinhold, Leonhard a Theodor zakládají po Čechách a ve Slezsku další porcelánky – Telnice, Jelení Hora, Haselbach, Erdmansdorf – a přes veškeré škody, které způsobila katastrofální povodeň roku 1897, dál jako „Bratři Pohlové“ prosperují. Zejména jejich žacléřskou továrnu ale čekají velké změny. Jak píše badatel Antonín Tichý: „Na rozdíl od starosvětského Heinricha byl jeho o čtrnáct let mladší žacléřský bratr Theodor mnohem méně konzervativní a přístupnější novotám. Z nostalgie a úcty k tradici udržoval ještě výrobu nábytkových úchytek, záclonových kroužků i patentních uzávěrů pivních lahví, které se zavedením moderního licího postupu rozšířila škála levného pouťového zboží – sošky svatých, figurky zvířat, hlavičky pro panenky

a dětské hračky. To vše opatřené novou výraznou značkou majitele, tvořenou sice nezpochybnitelnými iniciálami jeho jména, na letmý pohled ale přece jen vzdáleně připomínající zkřížené meče slavné manufaktury z Míšně (což byl obchodní trik, využívaný v té době mnohem významnějšími evropskými porcelánkami). Prozíravě však odhadl význam a možnosti elektrifikace a vsadil na výrobu elektrotechnického porcelánu. Od jeho příchodu doznala žacléřská továrna řady dynamických změn. V roce 1904 zaměstnávala již 260 zaměstnanců a v provozu bylo pět vypalovacích pecí. Vedle spínačů, rozdělovačů, pojistek a objímek byla v roce 1921 zahájena výroba vysokonapětových izolátorů všech velikostí s kapacitou až 500 000 voltů. Pro solventního zámožského zákazníka zavedl v roce 1926 operativně výrobu sanitární keramiky pro vybavení koupelen a v roce 1930 první lisované výrobky z umělé pryskyřice – bakelitu, které předznamenaly výrobní hit posledních předválečných let, radiová šasi z „Theopolitu“ – plastické hmoty z vlastní výroby.“

Theodor Pohl byl i prozíravým mecenášem. V nevelkém domku v Bobru u Žacléře, téměř na dohled od porcelánky, se kolem roku 1898 usadila rodina důlního tesaře Schwantnera. Jeho syn Emil, jeden z budoucích nejnadanějších žáků Josefa Myslbeka, vzpomíná: „To první, co jsem podnikal, formoval jsem z mokrého bahna u silnice figurky, vyřezával kapesním nožkem figurky ze dřeva a vystříhoval postavičky z papíru. Tu jednoho dne přišel do naší rodiny modelář z porcelánky a upozornil tatínka na velký talent, který mám, a nabídl se, že až mi bude čtrnáct let, že mě vezme do učení. To se také stalo.“ Vrchní modelář tehdy už známé žacléřské porcelánky Hartmann, tatínkův kamarád původem z Durynska, byl i prvním Emilovým mistrem. Už první figurky, hlavičky a zvířátka vypovídaly o hochových velkých schopnostech, a protože porcelánové nádobí, panenky a také drobné předměty



moderního užitého umění byly stále žádané, rozhodl pan Theodor Pohl, že Emila po dvou letech učení pošle na náklady firmy na odbornou školu do Teplic. Když ji nový nadějný modelář ukončil, pracoval krátce „na zkušene“ v porcelánce v Pasově, roku 1909 se rozhodl složit přijímací zkoušky na pražskou uměleckou akademii – a uspěl. Stal se uznávaným sochařem a figurky, které kdysi navrhl pro porcelánku, jsou dnes sběratelskými unikáty.

Theodor Pohl, vážený a uznávaný podnikatel, jehož zboží mělo dobré jméno v celé tehdejší Evropě, naplňuje i svůj sociální program a v letech 1913–14 mimo jiné staví šest obytných domů pro zaměstnance. V březnu roku 1928 se tři největší porcelánky tehdejšího Československa sdružují do jednoho zájmového společenství, zavazují se dělit se o své zkušenosti a v Praze otevírají společnou prodejní kancelář Zettlitzer Kaolinwerke – Sedlec,

G. Bihl Ladowitz – Ledvice a „Bratří Pohlové“ a. s. Žacléř.

K roku 1945 má žacléřská porcelánka už 750 zaměstnanců a řídí ji Theodor Pohl mladší. V říjnu toho roku je ale firma znárodněna a v lednu 1952 jako Krkonošská porcelánka Žacléř s přidruženým závodem na výrobu umělých zubů v Kuksu připojena k podniku Elektroporcelán Louny. Tento náš někdejší monopolní výrobce elektrotechnické keramiky zavádí v Žacléři v roce 1964 výrobu pyrostatu – hmoty pro spirály v topné keramice, o tři roky poději i cordieritu pro výkonné infrazářiče. V závodě se vypalují také individuální zakázky, například keramické fasádní obklady pro stavbu obchodního domu Prior v Hradci Králové nebo dnešního sídla Městského úřadu v Trutnově. K 1. listopadu 1994 dostává privatizovaný žacléřský závod nový název Keramtech, spol. s r. o., a vyrábí především slévárenskou keramiku.



Průmyslové památky v Krkonoších

Vydala Správa Krkonošského národního parku v roce 2025

Text: © Eliška Pilařová

Fotografie: © Kamila Antošová, Pavel Beneš (Hornické muzeum Harrachov), Tomáš Brabec, Radek Drahný, Milan Pindur, Jan Štursa, archiv Bohuslava Šíra, archiv Antonína Tichého, archiv Krkonošského muzea Správy KRNAP

© 2025, Správa Krkonošského národního parku,
Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí

ISBN: 978-80-7535-196-8

PILAŘOVÁ, Eliška. Průmyslové památky v Krkonoších. 2.
Vrchlabí: Správa KRNAP, 2025. ISBN 978-80-7535-196-8.

NEPRODEJNÉ.

112



SOS

150



HASÍČI

155



LÉKAŘ

158



POLICIE



602 448 338 nebo **1210**



(+48) 985 nebo **601 100 300**

HORSKÁ SLUŽBA (CZ) / GOPR (PL)