

První archeologicky doložený zlatorudný mlýn v povodí řeky Lužnice v jižních Čechách. Černýšovice u Bechyně

The first archaeologically documented gold ore mill in the basin of river Lužnice in South Bohemia. Černýšovice near Bechyně

JIŘÍ FRÖHLICH¹, FRANTIŠEK JANDA², DANIEL HLÁSEK³

¹Erbenova 1546, CZ-397 01 Písek; e-mail: jiri@froll.cz; ²Husitské muzeum, Náměstí Mikuláše z Husi 44, CZ-390 01 Tábor; e-mail: janda@husitskemuzeum.cz; ³Prácheňské muzeum v Písku, Velké náměstí 114, CZ-397 01 Písek; Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích, Dukelská 1, CZ-370 51 České Budějovice; e-mail: hlasda@centrum.cz

Publikováno on-line 00. 00. 0000

Abstract: Artefacts from the equipment of a gold ore mill were discovered within the cadastral district of Černýšovice on the left bank of river Lužnice near Bechyně. Tens of millstones and mortar stones were taken out of the river bed and placed in the neighbouring cluster of weekend cottages. As yet unknown gold mines were discovered in the adjacent area. The existence of the entire gold extracting facility may be related to a charter issued in 1514 by King Vladislaus II Jagello, in which he granted the rights to mining of precious metals to the Manor of Bechyně.

Keywords: gold ore mill, millstones, mortarstones, gold mines, Černýšovice in southern Bohemia

ÚVOD

Určitým překvapením je objev pozůstatků úpravny zlaté rudy na břehu Lužnice sz. od Hutí na Bechyňsku v okrese Tábor. Dokládají ji stoupové a zejména mlýnské kameny se soustřednými rýhami na pracovní ploše, které bezpečně patří zlatorudnému mlýnu. Nálezy zaregistroval František Janda, který nechal převést několik fragmentů do Bechyně. Většina ale byla přemístěna z řečiště okolními chatáři k jejich chatám. Ojedinele již před desítkami let, masivně pak z polovyschlého koryta v extrémně suchém roce 2015.

LOKALIZACE

Místo nálezů leží na levém břehu Lužnice proti chatové osadě na katastru obce Černýšovice, 2 km zjz. od této obce v nadmořské výšce 360 m (obr. 1:A; 2). Na ZM 22-42-08 jde o okolí bodu 234 Z a 280 J. Nálezy byly rozmístěny v místě přejíždění v úseku od soutoku s Všechlappským potokem až do vzdálenosti cca 60 m. Jednotlivé mlýnské a stoupové kameny byly proudem transportovány dále až do vzdálenosti dalších minimálně 100 m. Přístup k mlýnu byl úvozovou cestou klesající z. svahem k řece.

POZŮSTATKY MLÝNA

V okolí rekreačních chat bylo dokumentováno celkem 49 stoupových a mlýnský kamenů (obr. 3; 7). Dalších 15 ks bylo převezeno do Bechyně na dvůr domu čp. 37 v Klášterní ulici. Stoupové kameny mají někdy misky na obou stranách, v případě mlýnských kamenů jsou doloženy běhouny i ležáky. Nezvykle početně jsou zastoupeny mlýnské kameny druhotně použité jako stoupové. Pokud to umožňuje velikost fragmentů, tak lze rozeznat 42 mlýnských kamenů (obr. 4; 7:A), 7 stoupových (obr. 5; 7:B) a 15 mlýnských druhotně upravených na stoupové (obr. 6; 7:C). Několik mlýnských kamenů je dosud v řečišti, včetně masivních polotovarů

s nedovrtanými středovými otvory. Misky stoupových kamenů mají průměr mezi 19 a 27 cm a hloubku 3,5 až 11,5 cm. Ojedinele jsou doloženy misky oválné. Průměr měřitelných mlýnských kamenů je mezi 85–110 cm a průměr středových otvorů kolísá mezi 5 až 8 cm.



Obr. 1. Černýšovice. Poloha zlatorudného mlýna (A), šachet (B) a křemenných žil (C). (Kresba D. Hlásek)

Fig. 1. Černýšovice. The location of the gold ore mill (A), shafts (B), and quartz veins (C). (Drawing by D. Hlásek)



Obr. 2. Černýšovice. Poloha zlatorudného mlýna. (Foto D. Hlásek)
Fig. 2. Černýšovice. The location of the gold ore mill. (Photo by D. Hlásek)



Obr. 3. Černýšovice. Skupina mlýnských a stoupových kamenů přemístěných k chatě čp. 8. (Foto J. Fröhlich)
Fig. 3. Černýšovice. A group of millstones and mortar stones relocated to cottage No. 8. (Photo by J. Fröhlich)



Obr. 4. Černýšovice. Mlýnský kámen – běhoun. (Foto J. Fröhlich)
Fig. 4. Černýšovice. Millstone – runner. (Photo by J. Fröhlich)



Obr. 5. Černýšovice. Stoupový kámen. (Foto J. Fröhlich)
Fig. 5. Černýšovice. Mortarstone. (Photo by J. Fröhlich)



Obr. 6. Černýšovice. Mlýnský kámen druhotně upravený na stoupový. (Foto J. Fröhlich)
Fig. 6. Černýšovice. A millstone secondarily modified as mortar stone. (Photo by J. Fröhlich)

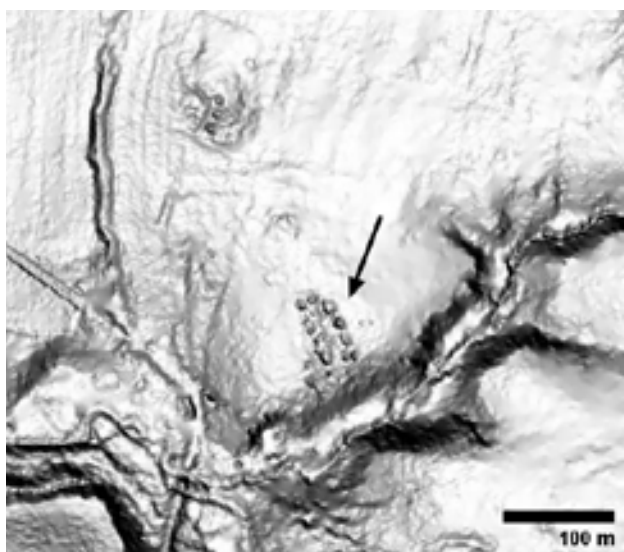
HORNINY MLÝNSKÝCH A STOUPOVÝCH KAMENŮ

Surovinové složení je různorodé a všechny použité horniny pocházejí z širšího okolí lokality. V prostoru chatové osady se podařilo určit 40 mlýnských a stoupových kamenů. Největší zastoupení mají středně zrnitý žilný granit (37,5 %) a hrubozrnný žilný granit (27,5 %). Neobvyklé je použití sedimentárního křemence (20 %). Méně je již zastoupena muskovit – biotitická (bechyňská) ortorula (12,5 %) a jediným kusem pegmatit (2,5 %).



Obr. 7. Černýšovice. Výběr mlýnských (A), stoupových (B), a mlýnských kamenů druhotně upravených na stoupové (C) umístěných v chatové osadě. (Foto D. Hlásek)

Fig. 7. Černýšovice. A selection of millstones (A), mortar stones (B) and millstones modified as mortar stones (C) located in the weekend cottage colony. (Photo by D. Hlásek)



Obr. 8. Černýšovice. Dvě paralelní řady šachet nad Sudoměřickým potokem. Podklad DMR 5G. Zdroj ČÚZK.

Fig. 8. Two parallel rows of shafts above Sudoměřický Brook in a lidar image. Digital relief model DMR 5G. Source: State Administration of Land Surveying and Cadastre (ČÚZK)

Převažující horninou jsou různé typy žilných granitů, které ukazují na původ z více žilných těles. Větší tělesa granitů se nacházejí 1,5 km sv. a 2 km v. od mlýna, ale další dosud geology nezaznamenané mohou být na jiných místech v okolí. Ortorula je hornina vystupující v bezprostředním sousedství mlýna, kde tvoří řadu skalních výchozů. Specifickou surovinou pro bechyňskou oblast jsou sedimentární terciérní křemence třeboňské pánve (pravděpodobně lipnické souvrství). Jejich výskyt je doložen například v lese Poušť u Radčic, nejbližší pak 700 m sv. směrem od mlýna.

ZDROJE RUDY

Je jisté, že v úpravě zlata se rozemílal zlatonosný křemen, při jehož mletí zůstaly na pracovní ploše mlýnských kamenů typické soustředné rýhy. Pozůstatky těžby v podobě pinek jsme zatím registrovali na jediném místě na základě dat z leteckého laserového skenování (DMR 5G). V lese v prostoru 2100 m vzdušnou čarou jv. od mlýna jsou nad pravým břehem Sudoměřického potoka dvě 60 m dlouhé paralelní řady zasypaných šachet SSZ–JJV směru, kde předpokládáme vytěžené křemenné žíly (obr. 1:B; 8–9). Detektorový průzkum ve spolupráci s Jiřím Benešem byl ale negativní.



Obr. 9. Černýšovice. Šachty nad Sudoměřickým potokem. (Foto J. Fröhlich)

Fig. 9. Černýšovice. Shafts above Sudoměřický Brook. (Photo by J. Fröhlich)

Další křemenné žíly v okolí převážně SV–JZ směru dokládá geologické mapování na několika místech v okolí (ZGM; obr. 1:C). Několik žil je j. a jz. od Černýšovic a z. od Bežerovic. Další křemenná žíla byla registrována jv. od osady Hutě na j. svahu vrchu Kameník. Křemenná žíla byla také objevena v sz. profilu velkého lomu na vrchu Kameníku (Welser, Plecer et Plecer 2004, Pořádek, Slobodník et Cícha 2012).

DATOVÁNÍ

Jediná písemná zpráva, která se může týkat naší lokality, pochází z roku 1514. Když totiž Ladislav ze Šternberka na svém bechyňském panství našel rudu, udělil mu v tomto roce král Vladislav II. Jagellonský privilegium, podle kterého mohl zlato, stříbro a jiné kovy svými havíři dobývat (Sedláček 1890, Chleborad 1928). Je ale možné, že mlýn je již středověkého původu.

ZÁVĚR

Nálezy stouповých a mlýnských kamenů jsou známy z celé řady zlatorudných evropských lokalit. Jenom v České republice je doloženo více než padesát rudných mlýnů (ke zlatorudným úpravám souhrnně s další literaturou: Fröhlich 2012). Až do nedávna se soudilo, že na Bechyňsku neprobíhala historická primární těžba zlata. Objev zlatorudného mlýna u Černýšovic to ale vyvrací. Jeho datování sice neznáme, ale je pravděpodobné, že je již středověkého původu. Případně se k němu může vztahovat výše uvedená zmínka z roku 1514 o povolení těžby zlata na bechyňském panství.

Nedovrtané mlýnské kameny dokládají jejich výrobu přímo na místě. To není neobvyklé, podobné poznatky máme i z jiných zlatorudných úprav, v Kašperských Horách, Louňovicích pod Bláníkem, Jílovém, pod hradem Orlíkem u Humpolce a v případě ručních mlýnů také na Kometě v Píseckých horách (Fröhlich 2015).

Zlatorudný mlýn u Černýšovic patrně není jediný, který stál na řece Lužnici. Již v roce 1380 je připomínán panský mlýn na rozemílání zlaté rudy na příběnickém panství (Truhlář 1880, 15, č. 115; podle informace dr. Daniela Kováře je nyní urbář datován kolem r. 1380). Jeho poloha ale není známa.

PODĚKOVÁNÍ

Za určení hornin a jejich možných zdrojů autoři děkují geologu Prácheňského muzea v Písku Ing. Jaroslavu Cíchovi.

SUMMARY

As yet unknown gold ore mill was discovered on the left bank of river Lužnice near Černýšovice not far from Bechyně in southern Bohemia. Tens of artefacts were taken out of the river bed – mainly fragments of millstones, mortar stones and millstones secondarily modified as mortar stones. These stones were manufactured from rocks found in the wide environs of the discovery: diverse types of granite, quartzite, orthogneiss and sporadically pegmatite. Gold was probably extracted from quartz veins documented in the vicinity. Two parallel rows of shafts are found 2 km to the southeast. The existence of the mill is not evidenced by written sources, nevertheless it may be related to a charter issued in 1514 by King Vladislaus II Jagello, in which he granted the rights to mining of precious metals to the Manor of Bechyně. This is the first gold ore mill documented archeologically along the river Lužnice in the region where gold mining in historical times has not been so far considered.

LITERATURA A PRAMENY

- FRÖHLICH J. (2012): Stouповé a mlýnské kameny z rudných úprav v Evropě. – *Acta Rerum Naturalium*, 12: 119–125.
- FRÖHLICH J. (2015): Středověké zlatorudné mlýny. – *Živá archeologie. (Re)konstrukce a experiment v archeologii*, 17: 61–63.
- CHLEBORAD A. (1928): Popis okresu bechyňského. Bechyně.
- POŘÁDEK P., SLOBODNÍK M. et CÍCHA J. (2012): Typy fluid v křišťálech z křemenné žíly od Hutí u Bechyně. – *Geologické výzkumy na Moravě a ve Slezsku*, 19: 158–161.
- SEDLÁČEK A. (1890): Hradý, zámky a tvrze Království českého, d. 7 – Písecko. Praha.
- TRUHLÁŘ J. (1880): Urbář zboží rožmberského z roku 1379. Praha.
- WELSER P., PLECKER V. et PLECKER J. (2004): Lokalita krystalovaného křemene Hutě u Bechyně. – *Minerál*, 4: 261–264.
- ZGM: Základní geologická mapa ČSSR, 1: 25 000, list 22-422 Želeč.