

# Nové poznatky k historické exploataci zlata na Vodňansku

## New knowledge of historical gold exploitation in Vodňany

KATEŘINA MAŠLOVÁ<sup>1</sup>, PETR HRUBÝ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Archeologický ústav, FF JČU, Branišovská 31a, CZ-370 01 České Budějovice; e-mail: maslka@seznam.cz; <sup>2</sup>Ústav archeologie a muzeologie FF MU, Joštova 13, CZ-602 00 Brno; e-mail: Petrsilberbergbau@seznam.cz

Publikováno on-line 00. 00. 0000

**Abstract:** The paper gives the first and we could say preliminary notice of the latest knowledge about historical gold mining in a part of South Bohemia in the Bohemian massif, where archaeological research of the former great era of mining by Jaroslav Kudrnáč clearly stood apart. Basic questions shall be formulated of the upcoming study project, based on the mining and exploitation of gold in the Vodňany region. Even though some of the exploitations areas (mostly gold placers) were mapped in the 20<sup>th</sup> century, we are surprised at their extraordinary extent and high degree of preservation as well as at the wide range of types of aboveground relics of gold washing sites or placer gold mines as well, which give evidence of gold washing procedures by streams. However, the age of the documented exploitation areas is not clearly identifiable because of the absence of archaeological findings or other dating evidence, like dendrochronology and <sup>14</sup>C radiometry.

**Key words:** Mining archeology, gold exploitation, South Bohemia, Vodňany region

### ÚVOD

Problematicke historické exploatace zlata na Vodňansku nebyla dosud věnována větší pozornost. Jen několik málo geologických studií se věnovalo otázce výskytu a historické exploatace zlata na Vodňansku (např. Čepek et Zelenka 1927, Zelenka 1927, Líbalová 1971). Tyto práce ovšem vznikaly pod vlivem unikátního nálezů tzv. Křepického zlata a jejich zájem se soustředil pouze na bezprostřední okolí nálezů. Důležité informace k výskytu zlata v zájmové oblasti odráží až výsledky systematických sličkových prospekci (Morávek 2015). V archeologii bylo téma evidence terénních útvarů spojených s těžbou zlata a jejich historické pozadí stručně nastíněno pouze ve dvou studiích (Michálek et Fröhlich 1981, Fröhlich 1992), které se také staly odrazovým můstkem pro další bádání s cílem rozšířit dosavadní poznatky o historické montánní činnosti v okolí Vodňan (Mašlová 2015, 2016).

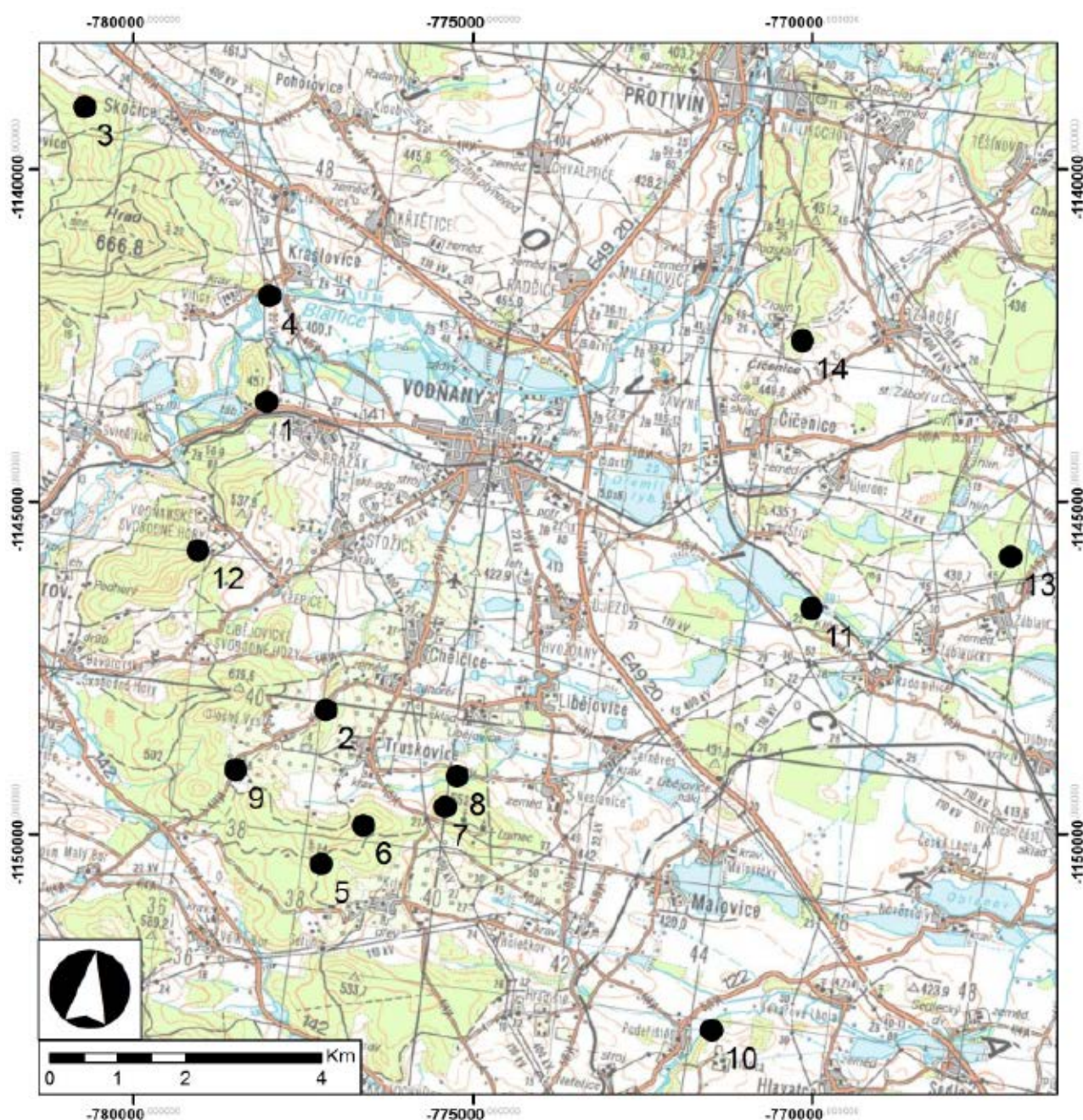
To, že jižní Čechy patří mezi významné oblasti historické exploatace a produkce zlata, je známý fakt. Vývojové schéma rýžování, popř. tzv. měkké těžby zlata tu bylo podobné, jako v jiných zlatonosných oblastech, z nichž jmenujme např. Českomoravskou vrchovinu, Jesenícko, nebo Manětínsko (Hrubý et al. 2014, Vokáč et al. 2007, Večeřa et al. 2014, Rovnerová 2012). Mezi známé patří převážně rýžovnické lokality na horních tocích Volyňky, Otavy, Teplé Vltavy, Blanice, obou Zlatých a Živného potoka, Ostružné (Pstružné), Losenice a dalších vodotečí Pošumaví (obecně Kudrnáč 1982). K dobře poznaným lokalitám s doklady exploatace zlata ve snosových oblastech nebo říčních potočnických sedimentech i primárních žil se řadí Kašperskohorsko, kde nelze pominout výzkum středověké úpravny rud a základů rudního mlýna na lokalitě Na prádle (Waldhauser et al. 1993). Množství dalších informací přinesly výzkumy i průzkumy ve středním a dolním Pootaví, kde byly v různém rozsahu dokumentovány rudní mlýny a úpravny v Modlešovicích,

v Písku – v místě bývalé Staré Pazderny, Drátovského mlýna či na samém dolním toku Otavy u Vrcovic (Fröhlich 2006). Významnými regiony historické exploatace zlata byly také střední a dolní Pootaví, Blatensko v povodí Lomnice s městečky Blatná a Kasejovice (Fröhlich 2006). Nejnověji prospektovanou jihočeskou oblastí se sekundárními výskyty zlata a s doklady jejich exploatace je Českokrumlovsko, kde rozsahem a množstvím montánních památek tohoto typu vyniká zejména povodí potoků Zubčický, Jílecký a Mirkovický na vltavském pravobřeží (Ernée et al. 2014). Konečně nejnovější terénní průzkumy ukazují, že potenciál jižních Čech není z hlediska dochovaných stop historické exploatace zlata ani po desetiletích odborného zájmu ani zdaleka vyčerpán. Dokládají to čerstvé objevy mimořádně spektakulárních pozůstatků po úpravě a mletí zlata na dolní Lužnici (Fröhlich et al. 2017).

### METODA PRÁCE

Pro potřeby práce byla zájmová oblast definována jako nepravidelný polygon o rozměrech přibližně 16 × 16 km (obr. 1). Ten není nejspíš stanoven ideálně a jeho ohraničení mnohde může působit uměle, zejména pokud pozůstatky po staré exploataci zlata, pokračují plynule do sousedních regionů. Spíše než geograficky přirozený zlatonosný revír zohledňuje toto územní vymezení středověkou rajonizaci zázemí měst, která v sídelní struktuře naší krajiny dobře vyjadřuje více či méně rovnoměrnou centralitu a spádovost. Dalším krokem výzkumu byla rešerše dostupné archeologické a geologicko – mineralogické literatury, nepublikovaných zpráv o průzkumech a konečně i geologických i metalogenetických map (např. Kratochvíl 1957–1966, Morávek et al. 1992, Morávek 2015).

Klíčovou fází zpracování látky byl dálkový průzkum, jehož neúčinnějším nástrojem se ukázalo být kolmé reliéfní sním-



Obr. 1. Sledované území s vyznačenými montánními areály.

Fig. 1. Studied place with mining areas.

kování LiDAR, zejména snímky tzv. páté generace (5G). Za použití výše popsaných postupů byl vytvořen soupis areálů s reliéfními anomáliemi, které svými znaky odpovídají obecně definovaným pozůstatkům po starém rýžovníctví a hornictví. V těchto areálech byl následně proveden přímý terénní průzkum, spojený s orientačním zaměřováním pomocí ruční GPS, s fotografickou dokumentací a podle místních podmínek s mikrosondážemi a průzkumem pomocí detektoru kovů. Při terénním průzkumu byla na půdních vzorcích z těles sejpů, odvalů a hald provedena sličková prospekce s pomocí pánve, anebo na splavu v kombinaci s pánví (Mgr. Jiří Valkony). Separované zlatinkové Au (obr. 12) bylo postoupeno k labo-

ratorním analýzám, které v současnosti stále probíhají (RNDr. Karel Malý, Ph.D.). U některých z nově objevených lokalit to bylo právě potvrzení zlata, které umožnilo jejich interpretaci jako areálů exploatace tohoto drahého kovu.

#### PŘÍRODNÍ PODMÍNKY

Vodňansko leží v jihočeském kraji, v jihovýchodním výběžku strakonického okresu. Z geomorfologického hlediska se vytyčená oblast soustřeďuje do severní části Českobudějovické pánve, na rozhraní dvou geomorfologických podcelků – Blatské pánve (Vodňanské pánve) a Putimské pánve. Vodňanská pánev je na východě lemována Chvalešovickou

pahorkatinou s nejvyšším vrchem Čičenice 449 m a na západě Bavorovskou vrchovinou spadající již do Šumavského podhůří. Místní dominantu tvoří vrch Hrad (667 m) na jehož podhůří se nachází známé skočické hradiště (Chábera et al. 1985).

Sledovaná oblast je na severu ohraničována přirozenou hranicí dolního toku řeky Blanice. Jedná se o nejdelší pravostranný přítok (87,7 km) řeky Otavy, který má od Vodňan až do Putimi umělé koryto (Chábera et al. 1985). Celkový obraz hydrologické sítě je vykreslován řadou menších potoků a bezejmenných vodotečí. Z hlediska identifikace a průzkumu rýžovišť je kromě řeky Blanice klíčově významný také zlatonosný Radomilický potok.

Převládajícími horninami jsou migmatity, smíšené horniny z části původu magmatického a z části vzniklé z původních sedimentů. Typické migmatity mají rovnoběžnou texturu a jsou detailně zvrásněny. Na jejich výskyt se často vážou kyselé žuly a paraluly. Z metamorfovaných hornin můžeme jmenovat kvarcit, krystalický vápenec a erlán. Většinu plochy kolem Vodňan zabírají uloženiny třetihorního (miocenního) jezera, které jsou sledovány řekou Blanici. Terciérní sedimenty jsou zastoupeny rozličnými jíly a písky (Hejtman 1948).

Pedologické poměry ovlivnila také řeka Blanice, zejména mladší náplavy výrazně podminily lokální vznik úrodných půd. V území podél jejího levého břehu mezi Vodňany a Protivínem vystupují menší ostrůvky sprašových hlín. Na východě mikroregionu převažují hnědé půdy nasycené a kyselé, které jsou také zároveň typickým půdním typem jižních Čech (Chábera et al. 1985). Glejové půdy, které se vážou převážně na vodní toky, lze ve sledovaném území vystopovat v okolí zdejších rybníků. Jižně a východně od Vodňan se na polygenetických hlínách s eolickou a šterkovitou příměsí a na jílovitopískitých předkvartérních sedimentech nacházejí pseudogleje. Menší ostrůvky ilimerických půd jsou situovány severozápadně od Vodňan (Albrecht et al. 2003).

## VÝVOJ VODŇANSKA DO RANÉHO NOVOVĚKU

Zatím nejstarším dokladem pobytu člověka na Vodňansku zůstává ojedinělý nález křemencového úštěpu z Čavyně, který je řazen do středního paleolitu (Michálek 1997). Ze starší doby bronzové jsou z okolí Vodňan známa četná rovinná sídliště, výšinná neopevněná sídliště, hradiště a mohylová pohřebiště (Michálek 1997, Chvojka 2007). Intenzivní osídlení pozorujeme v době halštatské i laténské, naopak výrazný úbytek archeologických stop na Vodňansku se vztahuje k době římské a stěhování národů. Opětovný nárůst osídlení přichází v raném středověku, kdy se obyvatelé usazují převážně na svazích menších návrší a své mrtvé ukládají opět pod mohylami (Michálek 1997).

Jedním z raně středověkých sídel na katastru později lokovaného města Vodňany byla osada z 12.–13. století, vzdálená asi 1 km západně od středověkého městského jádra (Michálek 1997). Přesné datum založení města ani

datum povýšení na královské město, či dobu vzniku městských hradeb bohužel neznáme (Mostecký 1940). Obecně se však počátky města na základě jeho půdorysné dispozice kladou do druhé poloviny 13. století, ačkoliv první písemná zmínka pochází až z roku 1327 (Berka et Pazdera 1986, Louženský 1997). Dalším významným mezníkem v historii Vodňan je rok 1336, kdy město obdrželo privilegia od krále Jana Lucemburského. Podpora města byla vždy v zájmu panovníkovy politiky, neboť Vodňany společně s Pískem a Českými Budějovicemi tvořily v regionu opěrné body královské moci. Tím ale naopak rostl nepřátelský vztah se sousední rožmberskou šlechtou, které příslušelo bavorovské panství (Berka et Pazdera 1986). V roce 1420 zažilo město hned dvojí obsazení. Nejprve Oldřichem z Rožmberka a o několik měsíců později Janem Žižkou. Neblahé vlivy válečných husitských let byly zdánlivě překonány až koncem 15. století (Berka, Louženský et Pazdera 2000). V roce 1547 se Vodňany připojily k povstání českých stavů proti Ferdinandovi I., za což byly následně potrestány odebráním městských privilegií a řadou dalších omezení. V září 1547 byla městu některá privilegia navrátna a nakonec udělena i milost (Mostecký 1940).

## PRAVĚKÉ AKTIVITY V PROSTOROVÉM VZTAHU K TĚŽEBNÍM AREÁLŮM

O pravěké exploataci zlata na našem území se v odborné sféře diskutuje již dlouho, přestože přímé a nezpochybnitelné doklady stále chybí. Podobně tomu je i na Vodňansku, kde se může exploatace zlata pravěkými komunitami také pouze jen předpokládat a to v souvislosti úzkých prostorových vazeb prehistorických a protohistorických areálů na straně jedné a nedatovaných montánních areálů na straně druhé.

K nejznámějším patří hradiště u Skočic, u něhož pozorujeme velmi úzkou prostorovou vazbu s exogenními akumulacemi zlata a nedatovanými rýžovišti u Krašlovic. Tam se nachází i laténské sídliště (Michálek 1997). Podobně úzký vztah opevněného hradiště a zdrojů zlata můžeme analogicky pozorovat také u hradiště Vrcovice nedaleko Písku, Hradiště u Písku, nebo Obřího hradu na Šumavě (např. Kudrnáč 1971). Pouhých 1,8 km severně od skočického hradiště se pak nachází i nově objevené pozůstatky po exploataci zlata v poloze Kopaniny. Další halštatské a laténské sídliště se nachází ve vztahu k blízkým rýžovištím u Záblatička. Vedle sídelních aktivit je poblíž některých evidovaných montánních areálů známa také významná pohřebiště, konkrétně pravěké a slovanské mohyly v Krtelích (Michálek et Fröhlich 1987) či slovanské mohyly na Lomci u Nestanic (Lutovský 2011). Dalším příkladem jsou na Vodňansku nově objevené čtyřúhelníkové valy (v české archeologii používán německý terminus technicus Viereckschanze) u Stožic v poloze V šancích, detekované roku 2017 dálkovým průzkumem (reliéfní snímkování LiDAR). Poloha tohoto areálu významně aproximuje s montánním areálem Hůrky u Chelčic, kde jsou evidovány rozsáhlé pozůstatky po dobývání zlata. O možné spojitosti těchto tzv. Viereckschanze jako rozšířených a typově standardizovaných protohistorických areálů s exploatací

zlata se v archeologické literatuře diskutuje již dlouho (např. Waldhauser et Fröhlich 1992, Mangel et Danielisová 2014). V případě tzv. Viereckschanze u Stožic se nabízí varianta získávání zlata povrchovým sběrem z rozvětralých partií primárních výskytů, ale i rýžováním na blízkém potoce, kde je zlato potvrzeno šlichovou prospekci (Morávek 2015). Typické reliéfní útvary spojené s propíráním potočních náplavů však v těchto místech zjištěny nebyly.

## PRAMENY REFLEKTUJÍCÍ VÝSKYT A TĚŽBU ZLATA V OKOLÍ VODŇAN

Přestože montánní reliéf blízkého okolí Vodňan s evi-dovanou přítomností zlata vypovídá o někdejším zájmu v hledání a těžbě tohoto kovu, není zatím tato činnost blíže podchycena v písemných pramenech, a proto je rekonstruování historie této specifické činnosti značně ztíženo. V běžné praxi se nicméně jedná o běžný jev a existence písemných pramenů k montánní činnosti, zejména pro starší období 13.–14. století, představuje spíše výjimku. Pouze z 16. století se zachovaly celkem dvě písemné zmínky, které by mohly mít souvislost se zdejší těžbou zlata. V prvním případě se jedná o zmínku o havíři Duchkovi, který si roku 1529 zakoupil dům ve Vodňanech (Mostecký 1940). Nezpracovaným písemným pramenem je listina z 16. století, v níž jsou Vodňany uvedeny mezi horními městy Českého království (SokA České Budějovice, Archiv města České Budějovice, sdělení D. Kováře). V literatuře se můžeme sice setkat s informací o vydání privilegia Ferdinanda I., které mělo roku 1547 povýšit královské město Vodňany na královské horní město (např. Schenk 1976, Litochleb 1993, Fröhlich 2006). Jedná se však o informaci, která není v tomto případě podložena žádným dobovým dokumentem, či písemnou zmínkou. Poslední registrovaná zmínka o Vodňanech, jako místu montánní činnosti, je obsažena v hornické mapě českých zemí od Mauritiuse A. Vogta z roku 1729. Vodňany jsou zde uvedeny jako místo, kde se těžilo Psigmata auri, německy Gold-körne, tedy zlatá zrnka z říčních a potočních náplavů (Skutil 1937).

Sfragistickými odkazy na hornickou minulost Vodňan jsou městská pečeť z roku 1411, na níž je vyobrazen český lev spolu s hornickým kladívkem a necičkami, a dále pečeť z roku 1562, na jejíž podobu ještě v 16. století navázal nový městský znak, vykreslující horníka ve stejnokroji spolu s hornickým náradím – želízem, mlátkem a rýžovnickými necičkami (Mostecký 1940, Schenk 1976).

## TZV. KŘEPICKÉ ZLATO

Tzv. Křepické zlato představuje dodnes jistý fenomén města Vodňan. K ojedinělému nálezu došlo při rozbíjení kamene na šterkování cesty ve Stožicích dělníkem J. Novákem 25. března 1927. Nález ihned vyvolal obrovské nadšení v podobě zlaté horečky, na kterou plynule navázaly soukromé (architekt K. Chochola z Českých Budějovic a hostinský F. Rothbauer z Vodňan) i státní kutací práce v širším okolí. Největší pozornost nicméně z počátku vzbuzoval pouze Hasíkův lom u Křepic, odkud byl kámen na šterkování

cesty brán (Ježek 1927). O průběhu kutacích prací, které byly zahájeny v říjnu 1927 za obrovského nadšení a skončily koncem roku 1929 za ještě většího zklamání, informovaly veřejnost krátké statě v regionálních novinách (např. Za zlatem 1927, 1928). Samotným kutacím pracím předcházela geologický průzkum, který měl určit polohu zlatonosných žil, jejich směr a vhodné dobývání (Zelenka 1927). Přesný průběh třinácti vytyčených žil byl zaznamenán v mapě, která se však nedochovala. Státní kutací práce měly být rozloženy do čtyř okruhů zahrnující Haniperk, prostor za Dlouhou Vsí, depresi mezi Haniperkem, Křepicemi a Džbánem a les na Holičce (Čepek et Zelenka 1927). Sporadické kutací práce probíhaly ještě ve třicátých letech 20. století a to bylo i příčinou prokopání mohyly z doby halštatské na území Hasíkova lomu v roce 1932. Nelze proto vyloučit, že balvan obsahující zlato, mohl pocházet z konstrukce pravěké mohyly, která byla navržena z kamene sebraného v širším okolí Křepic (Fröhlich 1982). Dokladem neutuchajícího zájmu o závratně bohaté nálezy zlata je konečně i celkem asi deset zlatých šupinek a drátků v dutince křemene, který byl údajně objeven roku 1930 při výkopu prohledávacích kutacích rýh na Haniperku (Rost 1970).

## SOUPIS TĚŽEBNÍCH AREÁLŮ

### 1. BLYŠTICE (KATASTR VODŇANY)

Na zalesněném návrší Blyštice (453 m) u obce Pražák, 3,6 km zsz. od Vodňan, se nachází na malé ploše dobývky různého tvaru a velikosti. Podle několika menších kruhových jam bez odvalu lze soudit pouze na prospekční práce. Na tyto dobývky navazují pozdější lomy menšího rozsahu. Přesvědčivější stopy, které by mohly souviset nejen s vyhledáváním, ale i těžbou zlata, jsou situovány v lese naproti Blyšticí, přes silnici vedoucí do Vodňan. Zde se nachází uskupení nesouvislých povrchových dobývek, které pokračují jižním směrem dále do lesa Koráz a mohly by naznačovat měkké dobývání.

### 2. HŮRKY (KATASTR TRUSKOVICE)

Lokalita zvaná Hůrky leží zhruba 800 m severozápadním až západním směrem od obce Truskovice. Zdejší hornické dobývky se táhnou po celém hřebetu a zahrnují plochu přibližně 16 ha, na které se nachází pinkové seskupení bez vnitřního uspořádání. Identifikovány byly jámy prospekčního charakteru, tedy jámy bez zřetelného odvalu, těžební jámy s odvalem i rozsáhlé dobývky, které mohou být pozůstatkem novější těžby (více Mašlová 2016).

### 3. KOPANINY (KATASTR DRAHONICE)

Nejsevernější lokalita zájmového území se nachází u obce Skočice asi 7,7 km zsz. od Vodňan v zalesněném území s příznačným pojmenováním Kopaniny. Nachází se zde nesouvislé povrchové dobývky, na které navazují kutací jámy. Je tedy možné, že na ploše nynějšího pole se podobné staré práce nacházely dříve také, avšak v minulosti byly aplanovány. Necelý 1 km směrem zsz. od lokality se nachází u silnice od Pivkovic do Drahonice několik dvojjam a trojjam

bez výraznějšího odvalu a tedy nejspíš jam prospekčních. Morávek uvádí pozitivní šlichované zlato, na základě čehož modeluje i přibližný rozsah širší snosové oblasti (Morávek 2015). Nebyly však tehdy zkoumány reliéfní montánní pozůstatky a proto teprve až díky analýze krajinného reliéfu s využitím snímkování LiDAR mohl být podle dochovaných terénních reliktů po exploataci zlata rozsah zlatonosného výskytu stanoven o něco přesněji.

#### 4. NA ZLATNICI (KATASTR KRAŠLOVICE)

Několik skupin sejpů je zachyceno podél pravého břehu Blanice u obce Krašlovice, především v místech zhruba 500 m jz. směrem od obce. Rýžoviště se rozprostírá od ohybu řeky k silnici v přibližné délce 350 m (Fröhlich 1992). Někdejší rýžovnickou činnost, která ale nejspíš byla plošně rozsáhlejší, než je nynější rozsah sejpů a jam, připomíná pomístní název Na zlatnici. Další uskupení sejpů pokračuje podél Blanice asi 300 m jihovýchodním směrem. Reliéfní anomálie lze sledovat na snímcích LiDAR také na zalesněných úsecích podél Blanice směrem do Vodňan, které zemědělská rekultivace říční nivy příliš nezasáhla. Hojná přítomnost erozně opracovaných zlatinek byla v náplavech při našem terénním průzkumu potvrzena šlichováním (obr. 12: 1, 2, 4, 5). Velice zajímavý je nově objevený areál nacházející se těsně nad řekou, v místech nejzachovalejších sejpů, tedy 500 m jz. od Krašlovic. Zde se ve svahu nalézá systém tří těžních rýh, které se místy rozvětvují a spojují.



Obr. 2. Depot dvou halštatských náložníků z Krtel. Foto V. Král.

Fig. 2. Depot of two anklets from the Hallstatt period. Photo: V. Král.

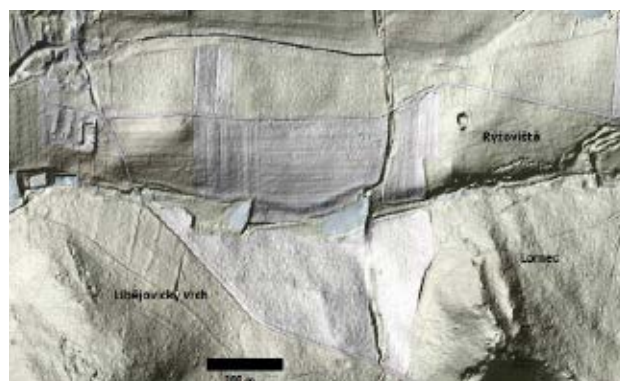
#### 5. KRTELY

Výrazná těžní rýha v délce 415 m a ve směru SSV–JJZ, se nachází 1 km SZ směrem od obce Krtely. Na dně vytěženého prostoru, který je situován do hřbetu, jsou vidět nepatrné známky kutacích jam (více Mašlová 2016). V severní části je rýha přerušena výchozem skály s křemennou žílou o mocnosti 5 m, na které jsou vidět tenké trhlinky hojně vyhojené čirými krystalky křemene (posouzení doc. RNDr. J. Zachariáš, Ph.D. během společného terénního průzkumu 2016). Podle nacházených vzorků křemene (ze kterých byly také budovány nedaleké halštatské a slovanské mohyly) nelze zatím těžbu zlata vyloučit. Díky použití detektoru kovů byly u stařin objeveny, vedle převažujících recentních kovů,

pouze dva zajímavé nálezy, a sice masivní hornické kladívko a depot dvou halštatských náložníků (obr. 2).

#### 6. LIBĚJOVICKÝ VRCH (KATASTR TRUSKOVICE)

Výrazné relikt po staré montánní činnosti se na ploše asi 19,5 ha rozprostírají na severním svahu Libějovického vrchu, zhruba 1 km jižně od vsi Truskovice (obr. 3). Teprve až na základě systematických šlichových prospekci, které evidují zlatinky v Malovickém potoce přímo pod montánním areálem, je označena oblast Libějovického vrchu za místo výskytu primárních ložisek zlata (Morávek 2015). Na snímcích LiDAR je v západní části dobývek patrná linie jam ve směru SSZ–JJV v délce 190 m. Zbylá část dobývek působí spíše neuspořádaným dojmem (Mašlová 2015). Úlomky křemene jsou volně nacházeny také ve svahu u dobývek. Zjištěn byl vysoký obsah turmalínu v křemenech, což je pro ložiska zlata atypické. Nápadné jámy ve směru SSZ–JJV by mohly sledovat rozvětralé výchozy křemenných žil, ovlivněné hlavními pohyby na okrajových zlomech, které jsou analogické zlomům např. v blanické brázdě. Podle charakteru dobývek lze usuzovat na těžbu rozsypů, které by v tomto případě mohly být eluviální, či částečně deluviální. Těžbu teras nelze díky absenci opracovaných valounů potvrdit.



Obr. 3. Rýžoviště na Malovickém potoce a jižnější montánní areál Lomec. Podklad DMR (5G). Zdroj: ČÚZK.

Fig. 3. Washing area along Malovice stream and Lomec mining area. Lidar-based DMR (5G).

#### 7. LOMEC (KATASTR LIBĚJOVICE)

Dvě paralelní linie dobývek, které se v délce přes 300 m táhnou od vrcholu Lomec (552 m) téměř až k Malovickému potoce, se nacházejí asi 1,5 km jv. od obce Truskovice. Jednotlivé kutací jámy sledující dva paralelní tahy hřbetů byly nově objeveny až v souvislosti s podrobnějším terénním průzkumem okolí Malovického potoka. Dostupné snímky LiDAR v tomto případě ukazovaly pouze na těžební práce v blízkých lomech, zejména na vrcholu Lomec, u kterých byly evidovány také menší jámy bez odvalu (Mašlová 2015). V těchto místech měl být koncem 17. století lámán kámen ke stavbě nedalekého poutního kostela (Šipanová 2014). Jako nejstarší pozůstatky montánní aktivity v tomto prostoru se jeví právě výše zmíněné dobývky sledující dvě paralelní řady křemenných žil. Na těžbu zlata by mohla kromě charakteristických jam ukazovat také hojná přítomnost křemene.

#### 8. MALOVICKÝ POTOK (KATASTR LIBĚJOVICE)

Reliéfni pozůstatky po rýžování zlata se nacházejí v zalesněném území jv. od obce Truskovice v lokalitě Kopaniny (obr. 3 a 4). Na základě morfologie lze vedle klasických rýžovníckých prací uvažovat také o měkkém dobývání. Sejpy se rozprostírají na délce asi 400 m podél Malovického potoka mezi vodními nádržkami Šebastián a Karlák. Ve svahu dál od vodoteče se pak nachází pásmo dobývek, které je pravděpodobně pozůstatkem těžby svahovin tzv. měkkým dobýváním. Naznačuje to jak poloha reliktních, tak i výraznější rozměry jam s odvaly. Vytěžený zlatonosný materiál byl pravděpodobně promýván přímo ve vodoteči, kam byl rýžovníky dopravován. Nepříliš strmý terén vylučuje možnost proplavování sedimentů na místě pomocí složitějšího systému vodních koryt a nádržek. V terénu je patrná stará rybníční hráz, která rýžovnícké sejpy přerušuje. Na prvním vojenském mapování jsou v tomto místě zaneseny ještě další dva rybníky, které část sejpu překrývaly, což vysvětluje horší stav jejich zachování v porovnání se sejpy okolními.

Pozůstatky po staré těžební aktivitě byly v první fázi průzkumu zjištěny na snímkování LiDAR 5G. Následně šlichové prospekce, které byly provedeny na potoce potvrdily přítomnost zlatinek, opracovaných erozí a transportem (obr. 12:9). V blízkém okolí se nachází dvě lokality, u kterých lze přítomnost zlata důvodně předpokládat. Primární výskyty zlata jsou evidovány na Libějovickém vrchu u Truskovic (Morávek 2015) asi 1 km zjz. od zájmového území. Zlato také mohlo být erozně transportováno z lokality Lomec, která se nachází ve vzdálenosti pouhých 200 m jižním směrem.

#### 9. POHOŘELEC (KATASTR TRUSKOVICE)

Blíže nedatované dobývky na primárním výskytu zlata v délce 300 m se nachází 2 km jihovýchodně od obce Truskovice (Morávek 2015). Podle tvaru dobývek lze soudit na povrchovou těžbu, neboť se jedná o souvisle vytěženou rýhu, na jejímž dně se nachází řada mělkých jam, pravděpodobně šachtic. V severní části lokality se nalézají stopy po lámání kamene (Mašlová 2016).



Obr. 4. Lokalita Kopaniny na Malovickém potoce. Sejpy. Foto K. Mašlová.  
Fig. 4. Locality of Kopaniny along the Malovice stream. Ore deposits. Photo: K. Mašlová

#### 10. BEZDREVSKÝ POTOK (KATASTR PODEŘIŠTĚ)

Další nově objevený a rovněž nedatovaný montánní areál je tvořen systémem těžních rýh v lese u obce Hláška, asi 9,5 km jv. od Vodňan. Těžní rýhy směřují k Bezdrevskému potoku, do kterého ústí. Nejvýraznější těžní rýha v délce 180 m má směr S–J a místy je až 6 m hluboká (obr. 5). V okolí se nachází četné zlomky žilného křemene, jehož zdrojem jsou žíly a žilky, pozorované i na skalním výchozu v těžní rýze. Pod dobývkou byla v potoce zachycena dřevěná konstrukce nejasného stáří a původu. V lese jsou patrné i pozůstatky prospekčních jam. Zajímavá je návaznost dobývek na zříceninu hrádku Poděhusy, který byl postaven Rožmberky v druhé polovině 13. století (Durdík 2002) a jehož úkolem mohla být kontrola blízkého výskytu zlata.

#### 11. RADOMILICKÝ POTOK (KATASTR ČIČENICE A ZÁBLATÍ)

Nejvýraznější koncentrace pozůstatků po rýžování zlata u Radomilického potoka se nachází v zalesněné ploše, mezi východním okrajem lesa Klūs, silnicí z Vodňan na Radomilice a Strpským rybníkem, přibližně 1500 m jv. od obce Strpí. Systém zachovalých jam, sejpu a snad i vodních koryt sleduje plochu přibližně 4 ha. Další nedaleké seskupení již však zničených sejpu, vázaných na Radomilický potok, leží na pravé straně od železniční tratě vedoucí směrem od Záblatíčka k Čičenicím v lese Soví vrch a u železniční zastávky Záblatíčko.

Mimořádně mohutné haldy na severním a východním okraji lesa Klūs (obr. 6) mohou naznačovat exploataci teras. Nasvědčuje tomu mimo jiné také umístění areálu 300 m od vodního zdroje a jeho převýšení od vodoteče o několik metrů. Haldy by v tomto případě byly dokladem odkluzu jaloviny, která byla v těchto místech deponována a níže uložený zlatonosný štěrk by pak musel být rýžovníky dopravován k nejbližší vodě na propírání (Mašlová 2016). Povrchovým sběrem byla z rýžoviště získána keramika ze 13. století. Stejně staré střepy byly získány z haldy při odebrání vzorků k prorýžování.



Obr. 5. Lokalita Podeřiště. Těžní rýha. Foto K. Mašlová.  
Fig. 5. Locality of Podeřiště. Mining area. Photo: K. Mašlová

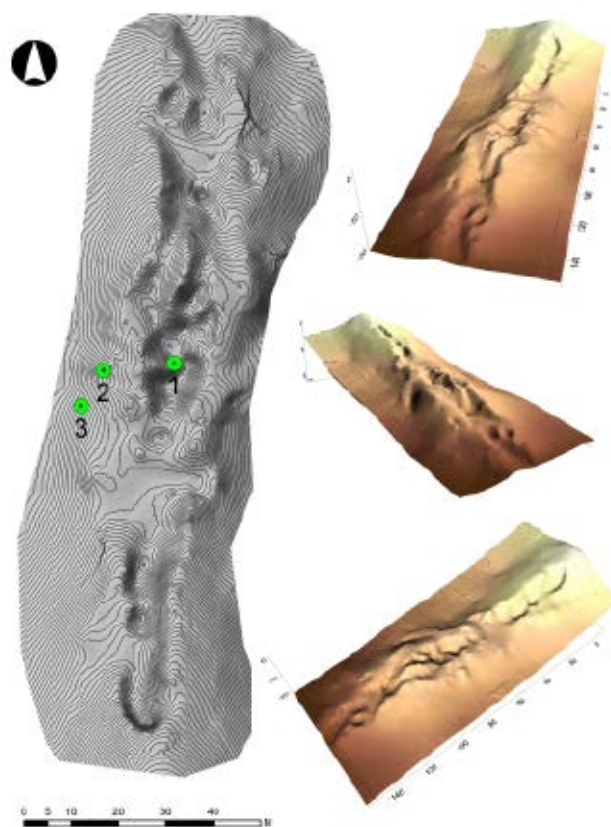
## 12. VODŇANSKÉ SVOBODNÉ HORY – HANIPERK (KATASTR VODŇANY)

Stopy po hornické činnosti registrujeme v zalesněném území, necelých 500 m jihozápadním směrem od obce Vodňanské Svobodné Hory v nadmořské výšce 570 m. Samotné těžební reliktů představují pásmo jam a odvalů sledující křemennou žílu severovýchodním směrem z místa asi 300 m pod vrcholem Svobodná Hora (dříve Freiberg, nebo také Haniberg) až téměř k okraji lesa. Délka pásma je přibližně 140 m. Jižní část areálu reprezentují nevýrazné tři jámy, uspořádané v linii a ukončené novější příjezdovou cestou. Na ní navazuje další uskupení jam pokračující v linii předešlých dobývek (obr. 7). Uspořádání jednotlivých pozůstatků po



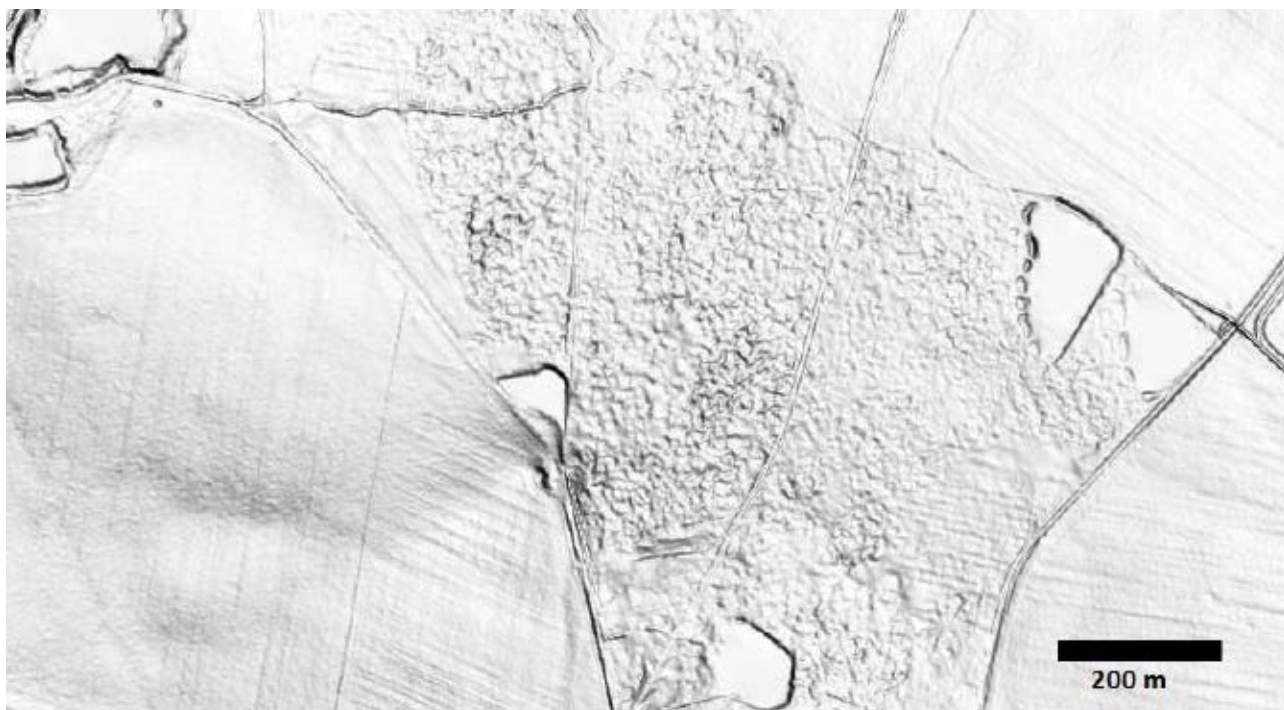
Obr. 6. Lokalita Strpí na Radomilickém potoce. Rozsáhlé haldy. Foto K. Mašlová.

Fig. 6. Locality of Strpí by Radomilice stream. Photo: K. Mašlová.



Obr. 7. Vodňanské Svobodné Hory – Haniperk. Vrstevnicový plán a terénní model reliéfu vytvořený z dat zaměřování totální stanicí. Na vrstevnicovém plánu vyznačeny nálezy mlátku (1), okutí (2) a hřebíku (3). Vytvořeno v programech ArcGIS a Surfer. Vytvořil D. Hlásek.

Fig. 7. Locality Vodňanské Svobodné Hory – Haniperk. (1) finding of a mining hammer, (2) shovel, (3) nail. Created by D. Hlásek.



Obr. 8. Lokalita Pod rovinou u Záblatí. Podklad DMR (5G). Zdroj: ČÚZK.

Fig. 8. Locality of Pod rovinou by Záblatí. Lidar-based DMR (5G).

hornické činnosti v severní části působí více chaoticky. Ve vzdálenosti 70 m sv. od dobývek byly zaznamenány také tři snosy kamení, jejichž umístění je zachyceno i ve stabilním katastru prostřednictvím značky neorné půdy. Ke snosům kamení také původně vedla příjezdová cesta. Kameny nesou stopy dobývání a je tedy evidentní jejich původ z blízkého těžebního areálu na Haniperku. Může se tedy jednat o haldy kamení, které čekaly na své roztržení a následné zpracování (Mašlová 2016). Detektorovým průzkumem bylo objeveno několik předmětů, z nichž některé lze těžební aktivitě přisoudit. K nejtypičtějším artefaktům, které byly kdysi využí-

vané horníky, patří nález lopaty, mlátku a klínku. Zmíněné předměty byly až na klínek objeveny v odvalech. Artefakty řadíme jen rámcově do středověku až novověku.

### 13. POD ROVINOU (KATASTR ZÁBLATÍ)

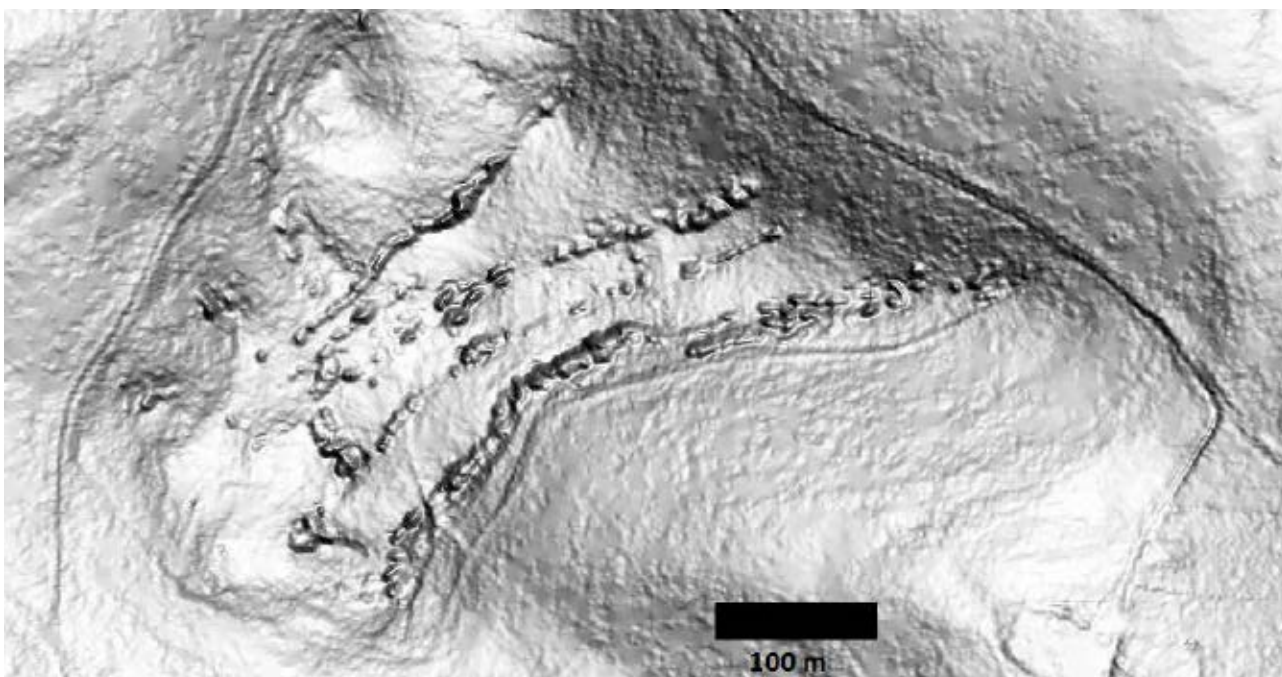
Mimořádně zajímavý prostor představuje okolí obce Záblatí, vymezený na západě obcí Záblatíčko, na jihu a východě Radomilickým a Bílým potokem a v severní části pak zalesněným prostorem Pod rovinou. Nachází se zde nedatované, avšak rozsáhlé pozůstatky po rýžovníkové exploataci zlata, které přitom nebyly až donedávna vůbec evidovány. Relik-



Obr. 9. Lokalita Pod rovinou. Pozůstatek vodního koryta. Foto K. Mašlová.  
Fig. 9. Locality of Pod rovinou. Remnants of a water trough. Photo: K. Mašlová.



Obr. 10. Lokalita Pod rovinou. Pozůstatek vodní nádržky. Foto K. Mašlová.  
Fig. 10. Locality of Pod rovinou. Remnants of a water tank. Photo: K. Mašlová.



Obr. 11. Lokalita Zlouň. Podklad DMR (5G). Zdroj: ČÚZK.  
Fig. 11. Locality of Zlouň. Lidar-based DMR (5G). Source: ČÚZK.



ty dobývání a prorýžování aluvií jsou patrné téměř podél celého Bílého potoka na zalesněném území Bažantnice, jižně od obce Strachovice. Areálem protéká několik ramen Bílého potoka, která mohla být dříve zřízena k proplavování zlatonosných sedimentů v místech vzdálených od přírodní vodoteče. K tomuto účelu mohly sloužit částečně také dvě nádržky na vodu, dnes rybníky, z nichž jeden je dokonce v geologické mapě pojmenován jako Rýžový (Morávek 2015). Zdaleka nejspektakulárnější částí areálu je poloha Pod rovínou asi 400 m severně od obce Záblatí. Areál byl detekován dálkovým průzkumem prostřednictvím snímkování LiDAR. Následný přímý terénní průzkum byl doplněn šlichováním menšího vzorku zeminy, který přítomnost zlatinkového Au, výrazně opracovaného transportem, potvrdil (obr. 12: 3, 7, 8). Na ploše asi 40 ha se nachází souvisle rozmístěné drobné jámy s hlušinou (obr. 8). Vedle toho jsou v terénu zřejmá také vodní díla v podobě koryt a systémy několika vzájemně spojených vodních nádržek (obr. 9 a 10). Lokalita se nachází v rovině, mimo přímý dosah přírodního vodního zdroje.

Pakliže zdejší exploatační práce spadají, jak předpokládáme, do středověku, mohla by s kontrolou i ochranou rýžovišť souviset nedaleká tvrz, která se nachází 1 km severozápadně od areálu v poloze Kozí zámek. Spojitost tvrže s montánním areálem neznámého stáří však skutečně naznačuje jen prostorový vztah. Tvrziště je situováno ve strategicky zcela nevýhodné rovinné poloze, avšak s přímým výhledem na rýžoviště. K tomuto sídlu nejsou žel písemné prameny a i rekonstrukce její podoby je ztížena těžbou kamene v 19. století (Kovář 2010). Při terénním průzkumu tvrziště, které je částečně porušeno těžbou kamene, byla v roce 2017 v příkopu nalezena keramika ze 14. století a na porušeném pahrbku pak kovaný hřebík, který se ve středověku používal jako zdobný funkční prvek dveří a truhel.

Se Záblatím u Vodňan může hypoteticky souviset listina Jana Lucemburského z 21. června 1337, kterou dává král do zástavy Petru z Rožmberka výnosy z několika zlatodolů (aurifodinas) v Českém království (RBM IV, č. 433, str. 179). Vedle Záblatí jsou v listině uvedeny Všechlapy, Kamberk, Sedlčany, Leštнице, Bělčice, Újezd, Zahořany a Zákoutí. Nejdříve se předpokládalo, že se jedná o Záblatí u Vodňan (Profous et Svoboda 1957), ovšem kvůli tehdejšímu téměř nulovému povědomí o existenci pozůstatků po starém hornictví se později více uvažovalo o Záblatí u Prachatic, odkud byly naproti tomu montánní památky známy (Beneš 1978, Kovář 1984, Michálek et Fröhlich 1988). Současný stav průzkumu, který přináší nové doklady existence rozsáhlých a početných reliktů po staré exploataci těžbě na Vodňansku, tak vrací otázku identifikace onoho Záblatí znovu na stůl.

#### 14. ZLOUŇ (KATASTR MILENOVICE)

Nejvýraznější a opět blíže nedatovaný těžební areál se nachází necelých 5 km sv. od Vodňan, v katastru Milenovice, v zalesněném území V březínách. Nachází se zde tři přibližně paralelní linie souvislých dobývek či jednotlivých jam ve směru SSV–JJZ. Nejdelsí linie dobývek v jižní části areálu měří 500 m (obr. 11). Výskyt zlata a jeho dobývání by

mohly indikovat jak některé jámy s odvaly, tak i zlatonosnost níže položeného Radomilického potoka.

Podle geologické mapy se v místě areálů nachází žulové těleso, kdy úlomky žuly byly na povrchu terénním průzkumem hojně evidovány, především u severní linie dobývek. V jižní části byl pak hojně přítomen pegmatit. Nepodařilo se zde zatím potvrdit zlato šlichováním a tak tento těžební areál, třebaže patří k morfoloicky spektakulárnějším, vzbuzuje zatím z hlediska přiřazení k pozůstatkům po staré exploataci zlata spíše rozpaky.

#### ZÁVĚR

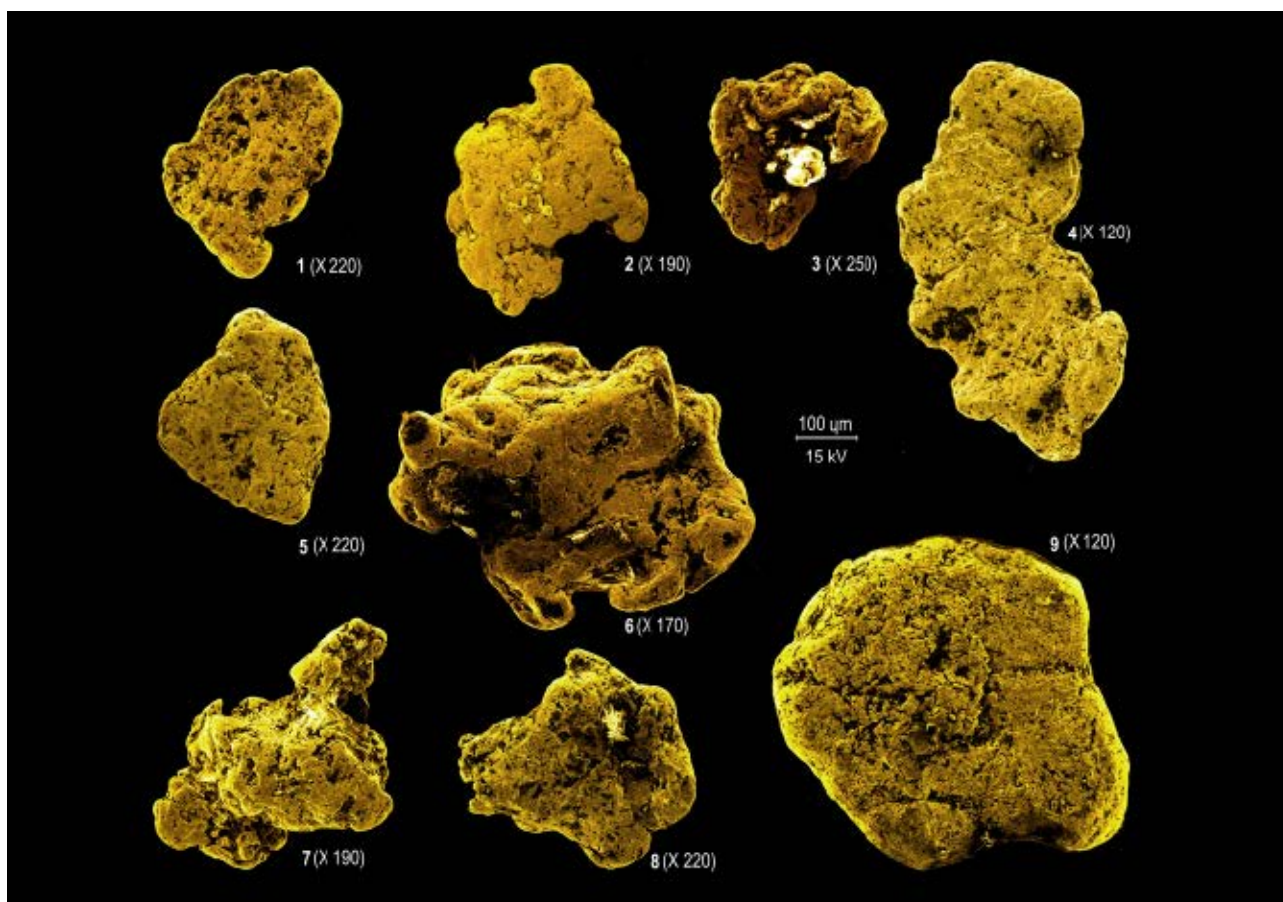
Příspěvek podal základní přehled celkem čtrnácti lokalit na Vodňansku, u kterých se na základě předložených terénních zjištění může důvodně předpokládat historické vyhledávání a exploatace zlata. V této fázi výzkumu se zatím ještě nelze úplně ve všech případech s jistotou vyslovit ke genezi, charakteru a stáří evidovaných akumulací zlata, v minulosti dobývaných. Z oblasti je známo několik rýžovišť v aluviích (v poloze Na zlatnici u Krašlovic, podél téměř celého Radomilického a Bílého potoka a dále na Malovickém potoce v poloze Kopaniny), pouze u lokality Kopaniny na Malovickém potoce a Klůs u Radomilického potoka se vedle exploatace z aluvií uvažuje také o dobývání starých terciérních jezerních sedimentů. V případě lokality Záblatí se z hlediska charakteru dosažených štěrků i reliéfu jeví jako nejpravděpodobnější vazba akumulací zlata na sedimenty někdejšího jezera.

V ostatních případech se zdá, že dobývány byly terciérní rozsypy, deluvia a popřípadě i eluvia. Přesnější klasifikaci terénních reliktů po exploataci poněkud brání morfoloická specifičnost areálů, k nimž se velmi těžko hledají analogie z jiných zkoumaných a v literatuře popsaných lokalit. Hlubinná těžba primárních ložisek zlata, známá z jiných částí jihozápadočeské zlatonosné oblasti, např. z Písecka, či Kašperskohorska, nebyla zatím na Vodňansku potvrzena, přestože se občas v literatuře uvádí (nejnověji např. Velková et Stuchlá 2015). Pouze u nově evidované lokality Zlouň u Milenovic se vzhledem k charakteru dochovaných pozůstatků hornických prací o hlubinné těžbě krátkodobě uvažovalo. Zajímavá v tomto případě je i nápadná morfoloická podobnost s nedalekými montánními areály Havírky a Kometa u Písku, kde se hlubinná exploatace primární mineralizované zlatonosné struktury dlouhodobě připouští. Na lokalitě Zlouň u Milenovic lze v jihozápadní části dobývek pozorovat tvary, připomínající šachty, většinou zde však nalézáme mělké jámy s příkrými stěnami. Nenachází se zde ani výraznější množství křemene, které by zde v případě rozfárání primárních poloh křemenné mineralizace bylo možné důvodně očekávat. Na jejich možnou absenci by mohla ukazovat už samotná směrná orientace dobývacích prací V–Z, kdy převažující směr žil v souvislosti se zlomovou tektonikou blanické brázdy je spíše S–J. Kriticky je třeba dodat také to, že interpretace založená na exploataci zlata, je na velkém množství (nerýžovnických) lokalit komplikována pravidelnou přítomností pozůstatků lámání kamene.

Třebaže přímé datování referovaných lokalit, jak bylo řečeno výše, není za současného stavu výzkumu možné, přeci jen lze v úvahách o stáří průzkumných, rýžovnických a hornických prací na Vodňansku akcentovat v souladu s vývojem v jiných regionech především středověk, popřípadě novověk. V kontextu písemných zmínek o exploataci zlata v předindustriálním období, zejména pak ve středověku, se při pohledu na mimořádné množství a rozsah evidovaných stop těžby a zejména rýžovnictví nelze v žádném případě vyhnout otázce původců, tzn. kdo, popř. jak velký zlomek a jakého obyvatelstva se na této činnosti mohl podílet. Zatímco u stříbra se nepochybuje, že bylo regálním kovem ve všech obdobích středověkého a raně novověkého dobývání a že na této činnosti se podílely specifické profesně sociální komunity, nevíme si do důsledku rady se zlatem. Z hlediska užití diplomatické terminologie je prakticky nemožné alespoň přibližně rozlišit, kdy jde o skutečné doly a kdy o rýžoviště. O zlatu a jeho postavení z hlediska uplatňování panovníkovra regálu nenalezneme zmínky ani v jihlavských právních listinách a ani v kutnohorském *Ius regale montanorum*. Zajímavější je až výpověď formulářových textů z doby Václava II., ze kterých vyplývá potřeba právního rozlišení mezi urburou ze zlatých a ze stříbrných dolů, či suma a podoba splátek za tento úřad. Z jednoho formuláře známe Baldewina a Konráda z Jihlavy, kterým panovník

pronajímá urburu na stříbrných dolech v Čechách i v Moravě (*urboram argentifidinarum tam per Boemiam quam per Moraviam*) na jeden rok za 10.000 hřiven stříbra (RBM II, č. 1243, str. 1018–1019). Vedle toho zaujme další nedatovaný formulářový text o pronájmu úřadu urburé na zlatých dolech pražským měšťanům, bratrům Lutoldovi a Mikulášovi spolu s pražským měšťanem Albertem v celém království (*urboram aurifodinarum per totum regnum nostrum*) na dva roky a to za pouhých 10 hřiven zlata ročně (RBM II, č. 2340, str. 1017). Zde je zřejmé, že panovník zaujímá ke zlatu jednoznačně postoj jako ke svému regálu.

Všimněme si naproti tomu písemných pramenů, které se dotýkají, pokud lze stanovit, rýžovnictví zlata. Například v listině z 13. července 1290, kterou opat premonstrátského kláštera v bavorském Windbergu předal plebánovi Jindřichovi do užívání dvůr u Vojetic na Sušicku, nalezneme příkaz, aby se zlatokopům na pozemcích klášterního dvorce nedovolovalo pracovat (*adiunctum est, ut aurifossores in sepe dicta curua negociari uel fodere non permittam*; RBM II, č. 1505, str. 647–648). V tomto případě se vzhledem k topografickým a ložiskově mineralogickým reáliím zdá, že jde nejspíš o rýžovnictví, které bylo živelné a ze strany dotčené pozemkové církevní vrchnosti nebylo zjevně chápáno jako nedotknutelná horní svoboda, které by tito *aurifossores* měli požívat. Jindy nalezneme již přesvědčivý údaj o říčním



Obr. 12. Zlatinky z referovaných lokalit. 1, 2, 4, 5: Krašlovice; 3, 7, 8: Záblatí, lokalita Pod rovinou; 6: Strpí; 9: Libějovice, Malovický potok. Foto K. Malý.  
Fig. 12. Panned pieces of gold. 1, 2, 4, 5: Krašlovice; 3, 7, 8: Záblatí, locality of Pod rovinou; 6: Strpí; 9: Libějovice, Malovický stream. Photo: K. Malý.

(tj. rýžovaném) zlatu a to v kontextu volného nakládání s ním ze strany pozemkové vrchnosti. Ve formuláři Tobiáše z Bechyně v jednom z textů o pětiletém pronájmu blíže neurčeného dvora biskupovu komorníku (asi 1285) se hovoří o platbě v podobě jedné a půl hřivny dobrého říčního zlata (pro marca et dimidia auri boni de rivulis, srov. FTB č. 45, str. 40–41). Regulaci a kontrolu rýžovaného zlata ze strany panovníka coby držitele regálu zde nepozorujeme. Naopak vidíme, že přístup k rýžovanému zlatu měli ve 13. století podle všeho držitelé půdy z řad klášterů, nebo přinejmenším pražské biskupství. A již v raném lucemburském období se s tímto jevem můžeme podle listinných pramenů setkat i u pozemkové šlechty. Tak třeba listinou z 2. února 1315 odkazuje Bavor III. ze Strakonice klášteru ve Zlaté Koruně pět vesnic černické rychty, jež se nachází převážně v povodí Jíleckého potoka. Jako součást darovaného majetku jsou uvedeny i zlaté doly (RBM III, 240, str. 98–99).

Lze tak vyslovit nikoliv překvapivý, či dokonce nový závěr, že tam, kde se zlato dobývalo standardní hornickou metodou a většinou (nikoliv ale výhradně) z primárních výskytů, najdeme známky prosazování panovníkovy regálu třeba v podobě lokace horního města (Kašperské Hory) či v podobě báňské kontrolně správní infrastruktury i s úředním aparátem. U zlata rýžovaného nikoliv. Zdá se tedy, že zlato v našem vrcholném středověku regální surovinou bylo i nebylo zároveň a to v závislosti na způsobu jeho těžby, tj. potažmo na množství, které bylo vyprodukováno hornickou těžbou na straně jedné a rýžovnickou na straně druhé (Parma 1961). V tom se nejspíš odráží i diametrálně rozdílný hospodářský význam produkce zlatodolů a rýžovišť.

## SUMMARY

The historical exploitation of gold in the Vodňany region has not yet received adequate attention, despite the fact that Vodňany has a few historical sources documenting local mining activity in the distant past. In addition to the mining crest that has represented the town since 1562, the town stamp from 1411 depicts the Bohemian lion with mining tools, there is mention of the miner Duchek (1527), and a reference in a document from the 16th century on Vodňany as a mining town has recently discovered. From a geological perspective, an important moment for opening the question of the occurrence of gold extraction in Vodňany was the unique find of 'Křepice' gold in 1927.

In archaeology, this subject was evidence of land units associated with the mining of gold, and its historical background is only briefly suggested in two studies (Michálek et Fröhlich 1981, Fröhlich 1992), which then became a springboard for further research. The current study of gold mining in the Vodňany region is primarily based on the use of LIDAR (5G) and geological maps, which have been used to create an inventory of many new areas whose remains are consistent with the generally defined remnants of old panning and mining. A GPS station, metal detector and photographic documentation were used in a field survey of the sites. Prospecting was also conducted at selected sites

using a pan or sluice box. The separated golden Au was further analysed in a laboratory.

Several placer mining sites in stream beds are known, and in one case the extraction of old tertiary lake sediments is considered. In other cases it appears that tertiary scattered deposits, diluvium and possibly even eluvium were collected. A more precise classification of field remains from exploitation is somewhat complicated by the morphological qualities of the areas, for which analogies from other investigated sites presented in literature are difficult to find. The underground mining of primary gold deposits as is known from other parts of the south Bohemian gold territory (e.g. the Písek region or the Kašperské Hory area) has not yet been confirmed in the Vodňany region.

## PRAMENY, LITERATURA A DALŠÍ ZDROJE

- FTB: Formulář biskupa Tobiáše z Bechyně (1279–1296). Ed. J. B. Novák. Praha 1903.
- RBM II: Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae, Pars II Annorum 1253–1310. Ed. J. Emler. Praeae 1882.
- RBM III: Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae, Pars III Annorum 1311–1333. Ed. J. Emler. Praeae 1890.
- RBM IV: Regesta diplomatica nec non epistolaria Bohemiae et Moraviae, Pars IV Annorum 1333–1346. Ed. J. Emler. Praeae 1892.
- ALBRECHT J. et al. (2003): Českobudějovicko. Chráněná území ČR, svazek VIII. Praha.
- BENEŠ A. (1978): Poznámky k počátkům těžby a využívání tuhy a zlata podle archeologických nálezů v jižních Čechách. – Studie z dějin hornictví, 8: 53–83.
- BERKA R. et PAZDERA J. (1986): Vodňany – 650 let města (1336–1986). Vodňany.
- BERKA R., LOUŽENSKÝ J. et PAZDERA J. (2000): Vodňanská zastavení na přelomu milénia. Vodňany.
- ČEPEK L. et ZELENKA L. (1927): Geologické posouzení státních vyhrazených kutisek mezi Vodňany, Helfenburkem a Netolicemi. – Rukopis uložený v archivu Geofond Praha, inv. č. 1250/58.
- DURDÍK T. (2002): Ilustrovaná encyklopedie českých hradů. Praha.
- ERNÉE M., HRUBÝ P., MALÝ K., TOMÁŠEK M., VALKONY J. (2014): Raná exploatace exogenních akumulací zlata na Českokrumlovsku – Early exploitation of the secondary gold deposits by Český Krumlov. – Acta Rerum Naturalium, 16: 185–108.
- FRÖHLICH J. (1982): K otázce původu křepického zlata. – Studie z dějin hornictví, 13: 52–55.
- FRÖHLICH J. (1992): Z historie těžby zlata na Vodňansku. – Vodňany a Vodňansko, 1: 37–40.
- FRÖHLICH J. (2006): Zlato na Prácheňsku. Písek.
- FRÖHLICH J., JANDA F. et HLÁSEK D. (2017): První archeologicky doložený zlatorudný mlýn v povodí řeky Lužnice v jižních Čechách Černýšovice u Bechyně. – Acta Rerum Naturalium, Stříbrná Jihlava 2016, v tisku.

- HEJTMAN B. (1948): Soupis lomů ČSR 25, Pol. okres Písek. Praha.
- HRUBÝ P., HEJHAL P., KOČÁR P., LIBOR, P., MALÝ K. (2014): Centrální Českomoravská vrchovina na prahu vrcholného středověku archeologie, geochemie a rozborů sedimentárních výplní niv. – Central Bohemian-Moravian Highlands on the threshold of the High Middle Ages Archaeology, geochemistry and the analyses of alluvial sediments. – Spisy Filozofické fakulty Masarykovy univerzity – Opera Universitatis Masarykianae Brunensis, Facultas philosophica 422.
- CHÁBERA S. et al. (1985): Neživá příroda. Jihočeská vlastivěda, řada A. České Budějovice.
- CHVOJKA O. (2007): Osídlení Vodňanska v mladší a pozdní době bronzové. – Vodňany a Vodňansko, 7: 3–32.
- JEŽEK B. (1927): K nálezu zlata u Vodňan. – Báňský svět, 6(5): 49–54.
- KOVÁŘ J. (1984): Rýžovnické sejpy na povodí horního toku Blanice. – Šumava, 19: 15–18.
- KOVÁŘ D. (2010): Kozí zámek u Záblatí. – Vodňany a Vodňansko, 8: 3–7.
- KRATOCHVÍL J. (1957–1966): Topografická mineralogie Čech I–VIII. Praha.
- KUDRNÁČ J. (1971): Zlato v Pootaví. Písek.
- KUDRNÁČ J. (1982): Rýžování zlata v Čechách. – Památky archeologické, 73: 455–485.
- LÍBALOVÁ J. (1971): Vysvětlivky k ložiskovým poměrům na území listu Vodňany M-33-101-C-b. – Ms. [Depon. in: Archiv Geofond Praha, inv. č. P 22931/4].
- LITOCHEB J. (1993): Křepické zlato. – Minerál, 2: 9–12.
- LOUŽENSKÝ J. (1997): Prvopočátky města Vodňan. – Vodňany a Vodňansko, 4: 38–51.
- LUTOVSKÝ M. (2011): Jižní Čechy v raném středověku. Slovanské osídlení mezi Práchní a Chýnovem. České Budějovice.
- MANGEL T. et DANIELISOVÁ A. (2014): Dostupnost zdrojů surovin a specializovaná výroba v době laténské. – Živá archeologie, 16: 39–49.
- MAŠLOVÁ K. (2015): Montánní archeologie v jižních Čechách (identifikace a dokumentace těžebních areálů v okolí Vodňan). – Nepublikovaný rukopis bakalářské práce. Archeologický ústav FF JU v Českých Budějovicích.
- MAŠLOVÁ K. (2016): Úvod do problematiky historické exploatace zlata na Vodňansku. – Archeologické výzkumy v jižních Čechách, 29: 313–332.
- MICHÁLEK J. (1997): Vodňany a okolí v pravěku a na počátku dějin. – Vodňany a Vodňansko, 4: 2–37.
- MICHÁLEK J. et FRÖHLICH J. (1981): Terénní průzkum a evidence pravěkých a středověkých rýžovišť zlata v okresech Písek a Strakonice. – Studie z dějin hornictví, 11: 10–29.
- MICHÁLEK J. et FRÖHLICH J. (1987): Archeologické nemovitě památky v okrese Prachatice. Prachatice.
- MICHÁLEK J. et FRÖHLICH J. (1988): Terénní průzkum a evidence rýžovišť zlata v okrese Prachatice. – Archeologia Technica: 40–54.
- MORÁVEK P. et al. (1992): Zlato v Českém masívu. Vydavatelství Českého geologického ústavu.
- MORÁVEK P. (2015): Mapy výskytů zlata v České Republice. Praha.
- MOSTECKÝ V. (1940): Dějiny bývalého královského města Vodňan I. Praha.
- PARMA J. B. (1961): K otázce rýžování zlata v Čechách v době předhusitské. – Sborník pro dějiny přírodních věd a techniky, 6: 152–160.
- PROFOUS A. et SVOBODA J. (1957): Místní jména v Čechách. Jejich vznik, původní význam a změny IV. Praha.
- ROST R. (1970): Křepické zlato. – Vodňany a Vodňansko, 2: 6–10.
- ROVNEROVÁ T. (2012): Těžba zlata na Manětínsku – Gold mining in the region of Manětín. – Acta Rerum Naturalium, 12: 107–118.
- SCHENK J. (1976): Znaky českých horních měst vzniklých do 17. století a jejich obrazová znamení. – Studie z dějin hornictví, 7: 92–137.
- SKUTIL J. (1937): Hornická mapa českých zemí z roku 1729. – Báňský svět, 16(1): 1–5.
- ŠIPANOVÁ M. (2014): Lomec. Poutní mariánské místo na jihu Čech. Lomec.
- VEČEŘA J., MALÍK P. et ZEZULA M. (2014): Suchá Rudná, záchranný archeologický výzkum a geologická charakteristika lokality – Suchá Rudná – archeological rescue work and the geological characteristics of the locality. – Acta Rerum Naturalium, 16: 75–84.
- VELKOVÁ J. et STUHLÁ P. (2015): Vodňany – město uprostřed jižních Čech. Vodňany.
- VOKÁČ M., HOUZAR S. et ŠKRDLA P. (2007): Dolování zlata v širším okolí Hor u Předína na západní Moravě: dějiny výzkumů, historie dolování, topografie a archeologie lokalit a přehled geologických poměrů. – Goldgewinnung in der breiteren Umgebung von Hory bei Předín in Westmähren: Forschungsgeschichte, Bergbaugeschichte, Topographie und Archäologie der Fundstellen, Übersicht geologischer Verhältnisse. – Stříbrná Jihlava – Silberne Stadt Jihlava 2007: 26–55.
- WALDHAUSER J., DANĚČEK V. et NOVÁČEK K. (1993): Eine hochmittelalterliche Aufbereitungslage für goldhaltige Erze im Bergbaurevier von Kašperské Hory (Bergreichenstein) in Böhmen. – In: STEUER H. et ZIMMERMANN U. (Hsg): Montanarchäologie in Europa. Berichte zum internationalen Kolloquium „Frühe Erzgewinnung und Verhüttung in Europa“ in Freiburg in Breisgau vom 4. bis 7. Oktober 1990. Sigmaringen, 391–400.
- WALDHAUSER J. et FRÖHLICH J. (1992): Čtyřúhelníkové valy u Bělčic na Blatensku v jižních Čechách. – Archeologické rozhledy, 44(4): 637–645.
- ZA ZLATEM (1927).
- ZELENKA L. (1927): Zpráva o zlatonosných žilách u Křepic a návrh na výzkumné kutací práce. – Ms. [Depon. in: Archiv Geofond Praha, inv. č. 1249/50].

## INTERNETOVÉ ODKAZY

<http://ags.cuzk.cz/dmr/#>