

# Pozůstatky hornické činnosti v okolí Čisté III. – Rýžování na Cínovém potoce



Rudolf Tomíček, Horní Slavkov

Posledním třetím článkem uzavřeme mozaiku poznatků o hornické činnosti v okolí Čisté. Ne náhodou si necháváme v závěrečném povídání o hornictví zdejšího území právě téma rýžování cínu.

Rýžování cínu totiž významně proměňovalo krajinu nejen v území kolem Čisté. Dosud můžeme stopy po této činnosti zde i v mnoha dalších oblastech Karlovarského kraje najít. Podle starých kronik se cínové rýže nacházely také v Ohři a rýžovnici po potocích postupně šli až k primárním ložiskům v horách (Majer 1970). Rýžovnici z okolí Čisté původně kráčeli proti proudu Lobezského potoka a později podél Mühlbachu – Mlýnského potoka. V Podstrání však postupovali podél jeho pravostranného přítoku, kdysi nazývaného Zinnbach – Cínový potok, a pokračovali s rýžováním, až se dostali na náhorní rovinu. Uvádí se, že na této mírně náhorní rovině se rýžovalo od vrchu Knock – Rozhledy přes rašelinistiště V Borkách až po Spitzberg – Špičák. V dochovaných

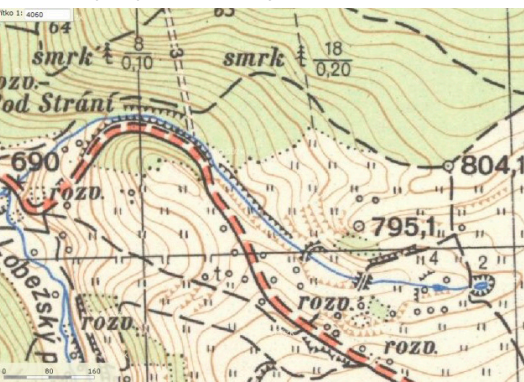
pramenech máme zprávy o sporadickém rýžování ještě v polovině 18. století, jak dokazuje zpráva J. Peschela z roku 1805 (in Bílek 1958): „... písek nalézající se pod jílovitým příkrovem, vykazuje proměnlivé obsahy cínovce, jenž pochází z výchozů zdejších rudních ložisek. Ještě počátkem minulého století (18. století) zde bylo vyřezáváno mnoho centnýřů cínu...“.

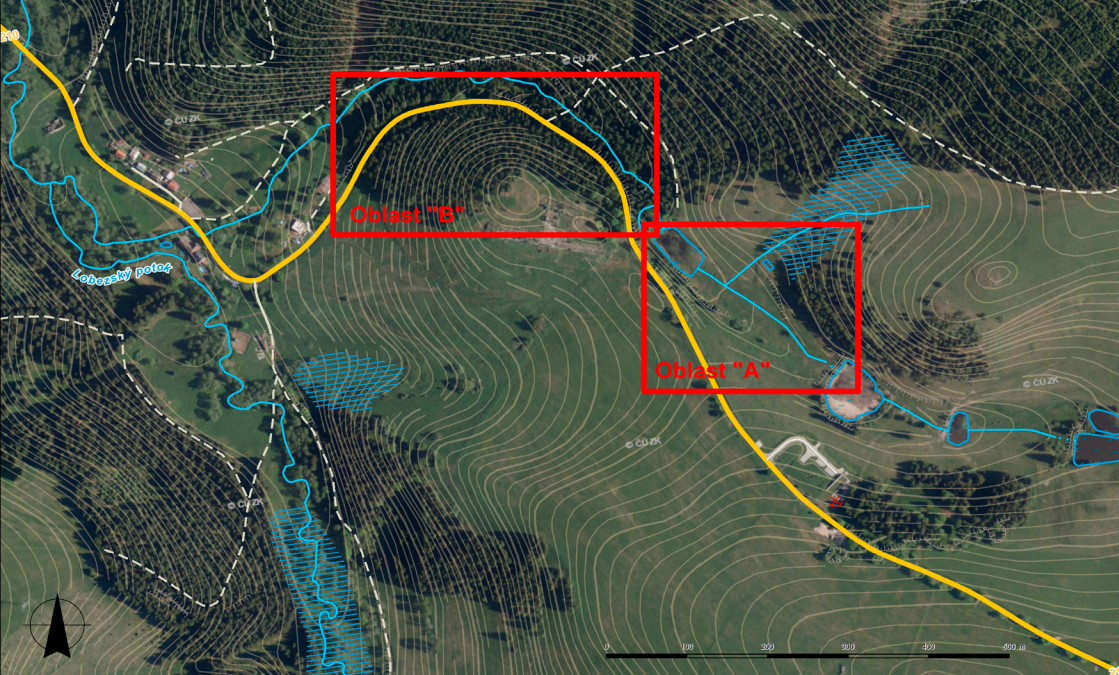
Na starších mapách můžeme studovat území kolem Čisté před mnoha lety a zjistit řadu v nich zaznamenaných terénních nerovností. Například na mapách z poloviny 50. let 20. století ještě nejsou v lokalitě zakresleny nynější rybníky uvnitř rýžovacího pole a je v nich zřetelně patrná původní cesta napříč svahem z Čisté do Podstrání až do Sokolova (podél předpokládané štolý sv. Barbora, viz Arnika 1/2019).

Nyní tato parovina v okolí Čisté vypadá jinak. Po ukončení rýžování zde byla intenzivní zemědělská výroba. Někde byla vytvořena pole, jinde rozsáhlé plochy sloužily jako pastviny. V 70. letech 20. století tady byly provedeny rozsáhlé meliorace a značná část vody byla z lokality odvedena. Silně zvodnělý terén a přítomná voda sice znesnadňovala novodobým zemědělčům zemědělskou činnost, avšak byla vhodná pro původní rýžovnický, kteří pro svou činnost protékající vodu nutně potřebovali. Lze předpokládat, že i tak zde podstatě mohli spoléhat jen na přísun vody srážkové. Snažili se proto využívat získanou vodu co neefektivněji, což lze odvodit z četných pozůstatků rybníčků a rybníků, někdy docela svérázných a kuriózních konstrukcí, jež jsou v okolí Čisté k nalezení.

Pokud předpokládáme, že rýžování v oblasti probíhalo především v 16. století, můžeme o technice zdejších prací vyjít z poznatků Agricoly. Popisuje ve své knize o hornictví

Území Cínového potoka na mapě z roku 1952, kde nejsou ještě zbudovány vodní nádrže.



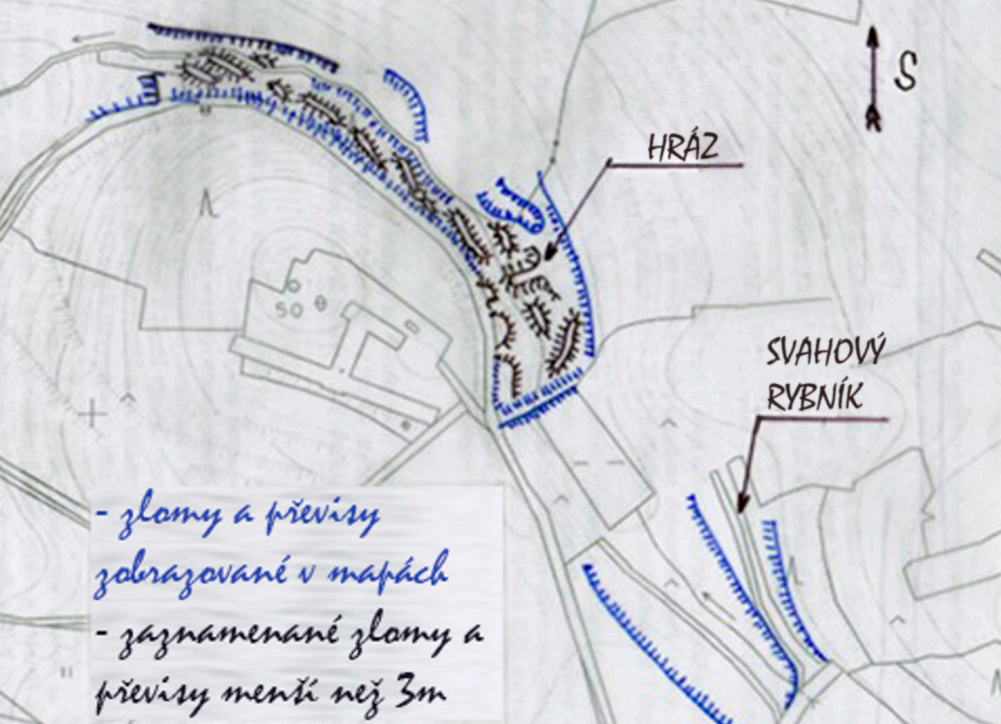


Hydrogeologická situace lokality ukazuje silně zvlněná území v předpokládaném rýžovacím poli, včetně zakreslení základních terénních zlomů vzniklých rýžováním. Je zde vyznačeno rozlišení dvou zkoumaných částí rýžoviště - oblast A a B.

celkem osm různých způsobů rýžování cínu. Nechci nyní rozebírat jednotlivé typy rýžování, pokusím se jen citovat charakteristickou činnost základního principu rýžování cínu (Ježek et Hummel 2001): „*Rudné nánosy kopají horníci širokými motykami, podobnými kachnímu zobáku. V místech, která je obsahují, oplývají-li vodami, ať je to údolí, ploché úbočí nebo úžlabiny, aby potoky do nich mohly být sváděny, rýžovníky nejdříve vedou dlouhý a nakloněný příkop, kterým by voda stále tekla. Potom strhnou vrchní vrstvu motykami do tekoucího proudu. Písek a krupky, které jsou těžké, na dně příkopu se usazují, mech a kořeny vody pryč odnášejí. Rýžovníky stojící ve vodě, sami sedmizubými vidlemi kořeny a rostliny ven vyhazují a krupky k hlavě příkopu přehazují. Po ukončení této činnosti usazený písek rovněž z příkopu vyberou dřevěnými lopatami a sem tam s ním ve vodě pohybují, až písek odplave a zbývají pouze krupky.*“ Agricola ještě uvádí další způsoby, ale jde jenom o varianty tohoto základního principu, někdy za použití různých technických zařízení.

Hlavním charakteristickým rysem plavení cínu na místě bylo vytvoření prostředí umožňujícího gravitační vydělení těžších krupek cínu proplachováním těžného materiálu v proudu vody za pomoci umělých kanálů a příkopů. Nemáme důvod pochybovat o tom, že tímto způsobem bylo rýžování prováděno i ve zdejších kraji. Po zpracování materiálu v toku na jednom místě, postoupilo se do strany. Pak byl zhotoven nový příkop pro novou várku materiálu. Velmi často se ale rýžovníci vraceli a předělávali již dříve přepracovaný materiál. Pokud bylo někde umístěno pomocné technické zařízení, zůstalo na tomto místě více hlušivého materiálu, a vznikly tak charakteristické kuželovité hromádky (sejpy). Na rýžovacím prostoru lze nalézt jak „sejpy“, tak i útvary podlouhlé, tvořené hrázemi hlušivého materiálu, připomínající tvarem jitřnice. Vlastně se napodobovalo meandrování toku, jenže značně intenzivněji než by vzniklo v daném místě přírodními procesy.

V některých případech sloužily vyhloubené příkopy pouze k rýžování, ale za určitých podmínek se z nich mohly stát i záchytné nádrže,



Zákres stavu terénu u Cínového potoka se zachycenými terénními nerovnostmi s rozlišením pod 5 m.

terénu byly využívány jako „pohotovostní rezerva“ pro vodu potřebnou k rýžování. Vznikl pak takzvaný svahový (nebo též vrstevnicový) rybník. Můžeme ho najít také zde na Cínovém potoce. Udržet vodu ve svahu bylo zjevně pro rýžovníky výhodné, protože v samotném údolí se mohlo rýžovat dál a voda se ze svahových rybníků upouštěla dle potřeby. Rybníky vybudované ve svazích jsou známy i ze slavkovsko-krásenského revíru, například Heinzův dolní i horní rybník, Sackgraben a další.

Námi sledovanou oblast okolí Čisté lze rozdělit na dvě základní části. Říkejme jim oblast A a B (viz mapa). Každá z nich je v současnosti zcela rozdílná.

Oblast A se nachází v postupně klesajícím mělkém údolíčku pod lokalitou Na jamách v převážně bezlesém území. Z leteckého pohledu na část A je zřejmé, kde se zde rýžovalo. V místě jsou zcela jasně vymezené hranice rýžovacího pole, patrné z okrajových linií rýžovacích převisů. Hlušinový materiál z rýžoviště se nachází na dně úvozu, do kterého

je hluboce zaříznuto koryto Cínového potoka (na nepropustnou podložní horninu). Jak již bylo řečeno, je ve svahu zachován typický svahový rybník. Takto zůstalo celé území až do počátku 19. století, kdy byly na Cínovém potoce vybudovány klasické údolní rybníky pro zadržení srážkové vody.

Naopak část B si nelze nyní z leteckých snímků prohlédnout, neboť zarostla lesem. Zaujímá bezprostřední okolí prudce klesajícího Cínového potoka, nyní v hustě zapeřeném lesním porostu. Z tohoto důvodu zde bylo nutno provést měření přímo na místě a ručně zakreslovat výškové extrémy. Podél celého stoupání od soutoku s Lobežským potokem jsou v okolí toku zřetelné rýžovací kopečky a také, patrně později zbudované, hráze pro zachycení tolik potřebné vody. Technika rýžování tady byla obdobná jako v bezlesé pasáži Cínového potoka. Protože však tato oblast nebyla později zemědělsky využívána, zůstaly nám zachovány stopy po rýžování v téměř nedotčené podobě do dnešních dní a lze na ně

- ▶ Rýžovací kopečky se zbytky struh usměřujících kdysi vodu z Cínového potoka.
  - ▼ Sypaná hráz pro zadržení vody z potoka. Pohled k severu z místa, kde je dnes hráz protřezena.
  - ▼ Náhon ke svahovému rybníku, pohled k severozápadu.
  - ▼ Svahový rybník, pohled k jihovýchodu.
- Všechny fotografie Přemysl Tájek.



přímo v terénu narazit na každém kroku. V rýžované části „B“ tedy lze podle konfigurace terénu a známých mapových podkladů soudit, že tu dříve existoval jen přirozeně zahloubený samotný potok. Rýžováním se však koryto Cínového potoka postupně rozšiřovalo a zahlubovalo až do dnešní podoby. Pro zachycení vody z potoka na něm byla vybudována sypaná hráz, jež je však nyní protřezena. Silnice, jež zde nyní směřuje z Krásna přes Podstrání do Sokolova, byla vystavěna v roce 1946 na ploše zaniklé rýžováním. Byla vybudována až po skončení využívání území na rýžování cínu v 1. polovině 19. století. Do té doby vedla hlavní cesta Čistá – Podstrání – Sokolov příčně svahem kolem portálu štoly sv. Barbory (viz Arnika 1/2019).



Závěrem bychom mohli konstatovat, že území v okolí Čisté prošlo intenzivní přeměnou následkem dlouhodobé hornické činnosti – rýžováním. I přes značný čas od jeho aktivního provozování (od 16. do poloviny 19. století) se po něm do dnešních dnů zachovaly pozůstatky v naší krajině. Provéřením dalších míst v okolí Čisté a jejich kritickým vyhodnocením bychom rádi nakonec sestavili pravděpodobný historický vývoj celého dobývaného ložiska. Každý návštěvník zdejší oblasti se tady může stát alespoň na chvíli terénním badatelem a hledat stopy dávných časů a práce svých předchůdců v těchto tajuplných místech. ■



#### Použitá literatura:

Bílek J. (1958): Zpráva o báňsko-historickém výzkumu lokality Horní Slavkov II z 31. 12. 1958 – Ms. [Depon. in: Geofond Praha].

Ježek B. et Hummel J. (2001): Jiřího Agricoly Dvanáct knih o hornictví a hutnictví. – Montanex, Ostrava, 546 pp.

Majer J. (1970): Těžba cínu ve Slavkovském lese v 16. století. – Nár. tech. muzeum, Praha, 227 pp.

