

Výrobci uhlí a popele

„To je milíř, víš? Tady se pálí ze dřeva uhlí. Pojd', začnem nosit polena. Ber si menší.“ „Šetřte síly, do večera je daleko!“ Nu, když jde tradiční „vánoční“ pohádka na všech možných televizních programech třikrát do roka, tak si člověk i něco zapamatuje...

Uhlířství, jedno z tradičních „lesních“ řemesel, vyžadovalo fortel jako každé jiné.



Postavit milíř, dovedně v něm zažehnout oheň a udržovat proces prouhelnění tak, aby neproběhl příliš rychle a zbrkle, nebylo jednoduchou záležitostí. Navíc měl život v lese svá úskalí – nešlo o hejkaly a bludičky, v ty uhlíři stejně nevěřili, ale o život v ústraní, nebezpečí úrazu, možnost snadného nachlazení při práci u horkého milíře za chladného počasí i o nebezpečí přepadení, či loupeže. Po lese se potloukal leckdo. Chyceného lapku ovšem čekala „lesní spravedlnost“ – uhlíři mu na pařezu sekerou usekli čtyři prsty pravé ruky...

Dřevěné uhlí bylo až do průmyslové revoluce základní surovinou pro hutě a hamry, potřebovali je kováři, zámečníci, platněři, kotláři a další řemeslníci. Využívalo se i v kuchyních. Dřevo uhlířům dodávali laterníci a drvoštěpové. Pro uhlí určené do dřevouhelné vysoké pece bylo vhodné dřevo dubové, pro hamry a kovářny jedlové a smrkové, ale jinak se používalo toho, které bylo právě k dispozici. Uhlíř potřeboval kusy dřeva, které byly tlusté alespoň 1 palec a nebyly shnilé. Nejlepší dobou pro pálení bylo období od května do září. Pokud však uhlí potřebovala velká huť, práce se nezastavila. Podstatou výroby dřevěného uhlí je působení tepla na dříví za omezeného přístupu vzduchu - vlastně nedokonalé spalování (či suchá destilace). Zdrojem tepla je část použité suroviny.



Při výběru místa musel uhlíř brát ohled na „dopravní obslužnost“ místa a kvalitu půdy, která neměla být ani příliš suchá, ani mokrá, ani příliš kamenitá. Nesměla propouštět příliš



„povětrí“ a musela odvádět vlhkost. Po výběru místa pro milíř uhlíř vyznačil pomocí provazu kruhové prostranství, vyrovnal je a upravil. Doprostřed se postavil „král“ – dřevěný kůl, nebo tyč obalená chrastím, obložená poleny, aby do milíře mohl v omezené míře vzduch (jiná možnost byla vhodná úprava terénu). Po naskládání polen různých rozměrů (obr. 1-2) se milíř přikryl tzv. „patrem“, což byla vrstva drnu, chvojí, rákosí, slámy apod., na patro přišla vrstva prsti nebo směsi země s uhelným prachem a vše se

opět pokrylo drny. Milíř se zapaloval shora (žhavým uhlím umístěným do děr) nebo zdola (loučemi). Po vznícení se oheň zdušil a uhlíř sledoval vycházející kouř (obr. 3-4). Jeho práce spočívala právě v hodnocení barvy kouře (měnila se podle stupně prouhelnění), v doplňování vyhořelého podílu dřeva (třísky, polínka, polena), zavádění ohně do dalších částí milíře (děrami) a střežení milíře před povětrností, aby se pokrytí neodtrhlo a dřevo se nerozhořelo. Podle velikosti milíře a druhu dřeva trval proces 9 – 12 i více dní. Poté se ucpaním děr oheň zadusil a po několika dnech chladnutí se vyhrabalo dřevěné uhlí.

Podobně jako dřevěné uhlí se vyráběl zpočátku i kamenouhelný koks, zde se však brzy objevily první pece.

Vedle kolomazníků a smolařů působili kromě uhlířů v lesích také **popeláři** (aschenbrenneri). Jejich úkolem bylo naopak spalování dřeva na popel.



Dřevěný popel byl dlouhou dobu jedinou surovinou pro výrobu **potaše**, důležité látky potřebné při výrobě skla, ale užívané také např. v plátenictví, při knihtisku (čištění liter), při výrobě mýdla i jinde. Potaš (jinak draslo, flus, salajka, či lesní sůl) je směsí chemických látek, z nich největší význam má uhličitan draselný K_2CO_3 . Po dlouhá staletí se potaš vyráběla postupem, který se skládal z loužení dřevěného popelu vodou v kádích, odpaření a žíhání surového drasla v peci. Potaš je látkou, která stojí v pozadí slávy českých sklářů od konce 17. století, jejichž tvrdý draselnovápenatý český křišťál si získal světovou proslulost. Užívání potaše má svůj původ někde v šumavských sklářských hutích. K výrobě dřevěného popelu se využívalo na rozdíl od uhlířství především nehodnotné odpadní dřevo. Potřeba potaše byla v 18. století obrovská a v některých oblastech vedla ke kritickému nedostatku dřeva (Plzeňsko, Klatovsko – jak je vidět, nic nového pod sluncem). Prozíravější vrchnost se snažila o regulaci těžby dřeva, které bylo pouze spalováno na popel.

Na závěr ještě o názvu: „potaš“ pochází z německého Pottasche, což je odvozeno od kotle, ve kterém se odpařoval výluh z popelu. Jiný germanismus „flus“ pochází pravděpodobně od fliesen (téci) a jsou doloženy i další názvy, jak jsem už naznačil. Výrobu potaše dnes připomíná v mnoha lokalitách neodolatelný místní název „Flusárna“.

Použito:

JANOTKA, M., LINHART, K. *Řemesla našich předků*. 1. vyd. Praha : Svoboda, 1987.

WOITSCH, J. Tajemná potaš. *Dějiny a současnost*. 2001, roč. 23, č. 5, s. 17-22.

Archiv autora.

Ing. Josef Gruber

Publikováno ve Zpravodaji SPŠ strojnické, Plzeň v prosinci 2002.