

# Seminář Technického muzea v Brně k výrobě damascénské oceli



Ve dnech 21. a 22. 9. 2001 uspořádalo Technické muzeum v Brně odborný seminář zaměřený převážně na problematiku výroby svářkového damašku. Seminář byl organizován v rámci akcí ke Dnům evropské kultury a česko-slovenské vzájemnosti. Teoretická část - přednášky - probíhala v nových prostorách

Technického muzea v Brně, Králově poli a praktická část druhý den v technické památkě spravované muzeem, v historické kovárně v Těšanech.

Hlavní myšlenka na uspořádání semináře vznikla na slovenské nožírské výstavě konané v květnu 2001 v Bratislavě. Podnět k ní dali přední slovenští nožíři zabývající se výrobou damašku Lasky-Šánta, Horváth, Puliš, Látko a Lupták. Ti přislíbili podělit se o své zkušenosti v rámci přednášek i při praktické části v kovárně s ukázkou postupů výroby až po finální výrobek, damaškový paket. Přidali se i čeští, zejména moravští nožíři a kováři ochotní se o své zkušenosti podělit. Organizace a zajištění semináře



*Střídavé skládání pásků do paketu*

se ujalo Technické muzeum v Brně zabývající se již léta nožírským řemeslem a problematikou chladných zbraní.

Semináře se zúčastnili kromě nožířů a kovářů také další zájemci, muzejní konzervátoři, studenti průmyslových škol oboru metalurgie, umělecké školy z Turnova apod. Lesku semináři dodala i přítomnost profesora Alfréda Habermanna známého svými aktivitami v zahraničí i u nás a vyučujícího umělecké kovářství na hradě Helfštýně. Přijelo osm kolegů ze Slovenska, dva z Německa a jeden z Belgie. Na prezenční listině bylo podepsáno 51 účastníků, sál pro sto lidí byl však téměř plný.

Seminář zahájil úvodním slovem technický náměstek muzea Ing. Štěpánek. Dále jej řídil Ing. Austrata, vedoucí výstavního a prezenčního oddělení muzea, který řadu let působil ve výboru asociace českých nožířů. První blok přednášek zahájil Ing. Fabiánek, odborný pracovník muzea, který se mimo jiné obory věnuje i dokumentaci nožírského řemesla

a jeho technologií. Přednáška se zabývala historií výroby damascénské oceli, citací z nejstarších pramenů, starých ság a literatury, typy damašku a jeho zpracování. Velká část byla věnována svářkovému damašku v západní Evropě, Japonsku a zejména v Orientě. V závěru se věnoval litému damašku WOOTZ a problematice rekonstrukce technologie jeho výroby.

Na tuto teoretickou přednášku navázal slovenský nožíř Ladislav Šánta - Lasky. Jeho úvodní slovo bylo poměrně krátké. Zájem o damašek, první pokusy, další a další zkušenosti a postupy. Přednáška pak přešla v rozsáhlou diskusi, ze které si mohl posluchač odnést řadu cenných rad a poznatků. Pak následovala zajímavá přednáška slovenského uměleckého kováře Filipa Horvátha o významu odhadu a intuice při kování damašku.

Druhý blok přednášek zahájil Ing. Planka, CSc., z Prahy úvahou o vazbách a souvislostech damaškové struktury s biomechanikou - heterogenní strukturou damašku a živé tkáně. Potom následovala přednáška praktika, moravského nožíře a kováře Jaroslava Brixioho, zaměřená hlavně na zkušenosti s kovářským svařováním nízkolegovaných ocelí používaných při výrobě damašku. Umělecký kovář Patrick Bárta pokračoval sdělením svých zkušeností s damaškem a meteorickým železem, jeho využitím a jeho strukturou po naleptání. Kovář Karel Kreps z Vysokých Popovic, jehož koníčkem je i výroba damaškových mečů, posluchačům popsal své začátky a první experimenty s damaškem a seznámil je s materiály a postupy, které používá. O své zkušenosti se také podělil další přednášející ze Slovenska, nožíř a kovář Vladimír Puliš a své vystoupení ukončil vyznáním úcty k našim předchůdcům.

Přednášky uzavřel profesor Habermann krátkým souhrnem svých zkušeností z pracovní návštěvy Japonska a prací japonských kovářů. Pro nemoc nemohli své příspěvky přednést Buddy Weston o nerezovém damašku a Jozef Lupták o zkušenostech s kablovým damaškem. Omluvil se také Milan Látko, který byl v tu dobu v zahraničí. Diskuse a debaty s přednášejícími a nožíři pokračovaly neformálně večer při skleně moravského vína. Texty přednášek a postřehy z diskuse vydá Technické muzeum formou zvláštních Nožírských listů, které obdrží účastníci semináře a budou i k zakoupení na brněnské nožírské výstavě 23. a 24. března 2002 v Kongresovém centru BVV.

Druhý den semináře, v sobotu, muzejní historický autobus odvezl účastníky semináře do Těšan, obce nedaleko Brna, kde Technické muzeum v Brně spravuje technickou památku kovárny v Těšanech. Památka s expozicí starého kovářství je živá. Krátce před seminářem se v ní konala soutěž mladých kovářů ze SPŠS v Brně v rámci národopisných slavností nazvaná Mladý těšanský kovář. Technické muzeum ve spolupráci se školou a obcí zde zajistilo podmínky pro práci i osvěžení kovářů a nožířů z našeho semináře.

Pracovalo se u dvou polních výhní i u staré výhně kovárny s ručními měchy. Čtyři slovenští kováři,

Ladislav Šánta - Lasky s pomocníkem Pištou - Stefanem Polakem, Filip Horváth a Vladimír Puliš kovali více než šest hodin. Diváci mohli sledovat celý postup výroby damaškového paketu pro čepel velkého nože od nasekání a střídavého poskládání plátků železa s nízkým obsahem uhlíku a ocele, jejich kovářského svaření, mnohonásobného překládání a svařování, stočení a opětovného skování do čtvercového prutu - čtyři kusy o čtyřiceti vrstvách pro budoucí tělo nože a jednoho prutu s více než čtyřmi sty vrstev pro ostří, svaření těchto pěti prutů v jeden plocháč, jeho vykování, obroušení, leptání povrchu chloridem železitým pro zvýraznění kresby a konečného vyleštění. Finální výrobek byl pak předán Ing. Fabiánkovi do sbírek muzea pro jeho připravovanou expozici nožírského řemesla.

Vladimír Puliš vykoval pro expozici i názornou ukázkou postupu výroby damaškového prutu, na které je na výbrusu po naleptání a vyleštění vidět skládání a stáčení prutu a postupně se měnící kresba. Na staré výhni s měchy pracoval moravský kovář Karel Kreps s pomocí brněnských nožířů a mečířů Pavla Skryji a Jiřího Andryška. Vyrobil pro muzejní expozici vzorek damaškového prutu a názornou ukázkou stočení a svaření dvou prutů. Vzorky také naleptal a vyleštil. Výhně, kovadliny a kováři byli po celý den obklopeni diváky a dvůr kovárny byl plný. Celá akce je zdokumentována fotograficky i několika kamerami.

Seminář končil již za tmy posledním společným snímkem před kovárnou. Kováři a nožíři se rozjeli do



*Překládání svařeného paketu*

svých domovů. Většinu ostatních účastníků semináře odvezl historický autobus muzea zpět do Brna. Celá akce byla hodnocena účastníky semináře velmi příznivě a muzeum zvažuje její pokračování opět s důrazem na praktickou část, třeba s vykováním části damaškové hlavě, ukázkou výroby řetězového či drátového - kablového damašku a snad s pokusem o litý damašek, a to podle zájmu účastníků i ochoty našich kovářů k této prezentaci.

**Ing. Rostislav Fabiánek**

**Foto Eva Řezáčová**

**Další snímky na 2. straně obálky**