

F.

VÝROBNÍ OBJEKTY

Pražské nálezy koželužen

MICHAELA WALLISOVÁ

Zajímavým nálezem, učiněným při archeologických výzkumech na Novém Městě v Praze v čp. 192/11,193/11 ve Pštrossově ulici a v čp. 1661/11 v Opatovické ul. (obr. 1), které proběhly od konce roku 1993 až do června 1994, byly maltové kruhy interpretované jako zbytky kádí koželužské nebo jirchářské dílny. Význam tohoto objevu vyplývá z faktu, že do dnešní doby nebyla tato technická zařízení na našem území podrobně zkoumána a publikována.

Obě lokality leží na pravém břehu Vltavy, naproti Slovanskému ostrovu, ve čtvrti, která byla od 14. století známá pod označením „Ve smradářích“ (Winter 1906,443). Koželuhové byli nazýváni smradáři, protože jejich činnost způsobovala zamoření vzduchu nesnesitelným pachem vycházejícím z kůží, které zde byly zpracovávány. Toto označení nebylo nelichotivým přívlastkem, jak by bylo možné se dnes domnívat, ale bylo to obvyklé označení koželuhů, latinsky *cerdones* (Winter 1906, 138-9).

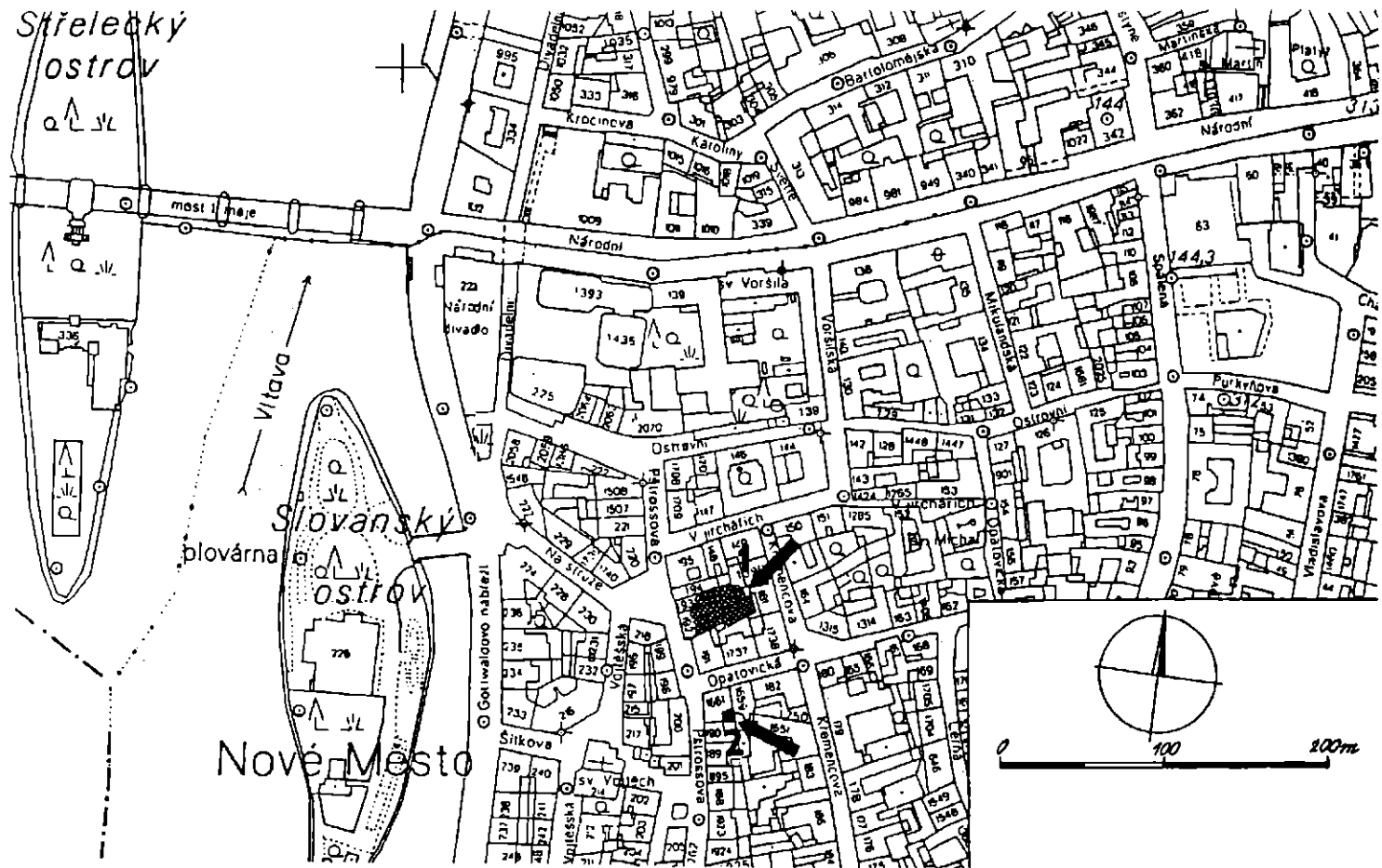
Ve středověku bylo zvláště u řemesel, která z různých důvodů obtěžovala obyvatele města, zvykem jejich soustředění na jednom místě, pokud možno, vzdáleném od centra města. Situování koželužské čtvrti u Vltavy bylo nutné i proto, že k vykonávání tohoto řemesla bylo zapotřebí velkého množství vody, ve které se obdělávané kůže vyplachovaly od nečistot. Na Starém Městě pracovalo velmi málo koželuhů a po vzniku této specializované oblasti na Novém Městě navíc jejich počet na ostatních místech rychle a intenzivně klesal.

Ve švýcarském Schaffhausenu se rozptýlené koželužské dílny soustředily po konstitování cechů také na jedno místo - na okraj města po proudu Rýna, který tak odváděl nečistoty pryč z města (Ruckstuhl 1992-1993,418). Vzhledem k výjimečné situaci, kdy tato lokalita byla jako celek specializována na koželužství, vznikl ve Schaffhausenu koželužský cechovní dům (Wohnturm), který se postupně rozrůstal až do 18. stol. (Bänteli 1992-1993, 420-424).

Je zarážející, že právě v Praze, ve velké aglomeraci, byla koželužská čtvrť, která zamořovala Vltavu svými odpady, založena u jižních hradeb Starého Města, v místě, kde řeka teprve vtéká do hustě osídlené oblasti.

Pštrossova ulice, dříve nazývaná Jirchářská, leží v místě známém jako „V jirchářích“. Název blíže specifikuje skupinu koželuhů zde sídlící a označovanou jako jircháři, latinsky *albicerdones* (bílí koželuhové). Tito jircháři se specializovali na vydělávání lehkých a jemných kůží z jehňat a kůzlat, které pro své vhodné vlastnosti byly základní surovinou pro šití rukavic (Schleyder 1898, 548).

Základní technologický postup koželuhů a jirchářů byl stejný, odlišné bylo složení třísla, které bylo nutné přizpůsobit druhu kůže. Prvním krokem u obou řemesel bylo namočení surových kůží do vody, aby změkly. Potom se z vody vyndaly a byly zbaveny zbytků masa a blán tzv. mizřením po postruhu, což znamená, že byly přetahovány přes nástroj podobný tupému a velkému noži. Kůže, zbavené zbytků masa a blán, se naložily do vápeného mléka, které se nacházelo v zapuštěných kádích. Vápno pomohlo odstranit z kůží chlupy, jejichž zbytky byly opět odstraňovány mizřením po postruhu (Pokorný 1899,1057). Namáčení surových kůží do vody a vápeného mléka probíhalo stejným způsobem u jirchářů i koželuhů.



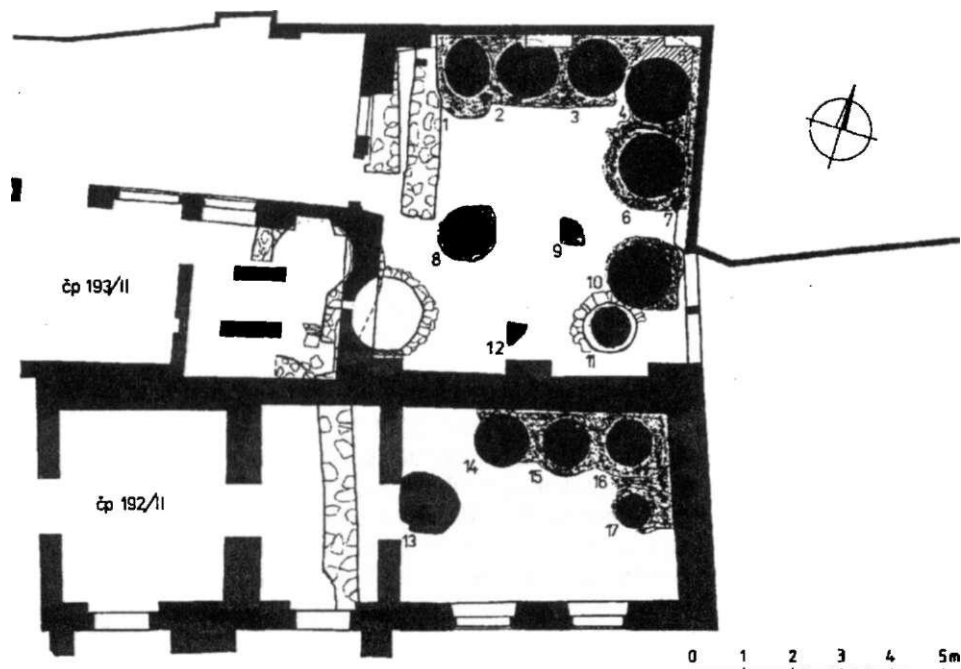
Obr. 1. Plán části pražského Nového Města s vyznačenými parcelami v Pštrossové ul. čp. 192/II, 193/II (1) a v Opatovické ul. 166/II (2), mapový podklad – výsek ze státní mapy 1:5000 – odvozený, vydal ČUGK 1984. Kreslil J. Mourek.

Kůže zbavená chlupů, nazývaná holina, se toužila v třísle, aby změkla a zvláčněla, protože teprve tříslo způsobí vláčnost a pružnost kůže. Složení třísel bylo velmi různorodé, měnilo se v závislosti na tom, jaký typ kůže byl zpracováván. Silnější kůže (např. hovězí) zpracováváné koželuhy bylo nutné nakládat do agresivnějších třísel. Složení třísel bylo různé - kůra stromů (dubu), psí lejno, ptačí trus (Pokorný 1899, 1057). Jircháři používali jemnější tříslo složené z roztoku kamence (proti hnilobě), hlinitých solí, žloutku (nejméně nápadné mastidlo) a mouky (rozptýlení tuku) (Pokorný 1899, 1058).

Holiny byly naloženy do kádě s tříslem, kád' se utěsnila víkem, které bylo zatíženo a nakonec ještě bylo nutné celou kád' bohatě zalít vodou. Po šesti až osmi týdnech se kůže vyndaly a propláchly v čisté vodě. Po tomto očištění byly kůže opět naloženy do třísla. Tento postup se několikrát opakoval (zhruba čtyřikrát), protože kůže dosáhly kýžených vlastností asi až po půl roce, v případě vydělávání hovězích nebo jiných silných kůží celý proces mohl trvat i rok. Vzhledem k dlouhodobému zpracování často docházelo k situaci, kdy byl nedostatek vydělaných kůží, což způsobovalo potíže ostatním řemeslům, která byla závislá na dodávce kůží. Koželuhové a jircháři se snažili celý proces urychlit tím, že tříslo ohřívali nebo zvyšovali jeho koncentraci (Pokorný 1899, 1058).

Kůže, vyčištěná již zmíněným postupem, nazývaná jircha, promočená vodou a pak znova napojená směsí vody, kamence, žloutku a mouky, se rozprostřela na stůl, překartáčovala překvašenou močí. Poté již bylo možné jirchu barvit přírodními barvami, po barvení se přetřela roztokem skalice a kamence, vysušila se, na rubu zbrousila, na líci vyleštila a potom už mohla být odeslána na další zpracování rukavičkářům (Scheleyder 1898, 548).

Nalezená jirchářská dílna v zadním traktu čp. 192/11, 193/11 sestávala z pozůstatků 17 kádí zapuštěných pod úroveň terénu (obr. 2). Jejich přibližná datace se podle nalezených zlomků keramiky pohybuje v rozmezí od konce 16. do 18. století. Dílnu starší (15. století) se nepodařilo nalézt. První jirchář v čp. 192/11 podle písemných pramenů zakoupil



Obr. 2. Půdorys zadních traktů domů čp. 192/11, 193/11 ve PStrossově ul. s vyznačenými půdorysy koželužských kádí. Černé vyznačení zdivo - stávající zdi domů, ostatní zdivo - zbytky starších zdí nalezených při archeologickém výzkumu, tmavé kruhy - půdorysy kádí, šrafovaný kruh (5) - starší Ud' poškozená mladšími kádími, mramorované plochy - litá malta obklopující kádí. Kreslil M. Müller.

tento dům v r. 1415. Až do roku 1571 nemáme v písemných pramenech zprávy o majitelích, teprve od tohoto data až do r. 1724 je dům stále ve vlastnictví jirchářů (Líbal-Muk 1986a, 1). Berní visitační komise v r. 1725 již ve své zprávě nezmiňuje existenci jirchářské dílny (Líbal-Muk 1986a, 3).

Druhý dům, čp. 193/11, byl prokazatelně osídlen koželuhem ve druhé polovině 17. století. V berní ruce z r. 1654 je zmiňována koželužská živnost. Berní vizitační komise z r. 1725 popsala fungující jirchářskou dílnu (Líbal-Muk 1986b, 2), tato zmínka je poslední informací o jirchářské nebo koželužské činnosti v tomto domě, a tak dílna zřejmě zanikla ještě během 18. století. Je možné předpokládat, že po pruském obležení v roce 1757, kdy byly oba domy silně poškozeny (Líbal-Muk 1986b, 2) a prodány vzhledem k své zchátralosti, nebyla dílna již obnovena, neboť mezi majiteli se nevyskytuje žádný koželuh nebo jirchář.

Není zcela jasné, které kádě spolu existovaly ve stejném období a které technologické fázi náleží. Podle terénní situace je možné usuzovat, jakým způsobem byly kádě konstruovány. V jámě o hloubce zhruba 50-80 cm byla kád' sestavena z dřevěných dužin. Tyto dužiny byly u dna spojeny houžvemi nebo dřevěnými obručemi, některé kádě byly staženy i na dvou nebo třech místech. Jejich otisky v maltě se našly. Prostor mezi stěnou vykopané jámy a dužinami kádě byl zalit maltou, která zpevnila celou konstrukci (obr. 3).

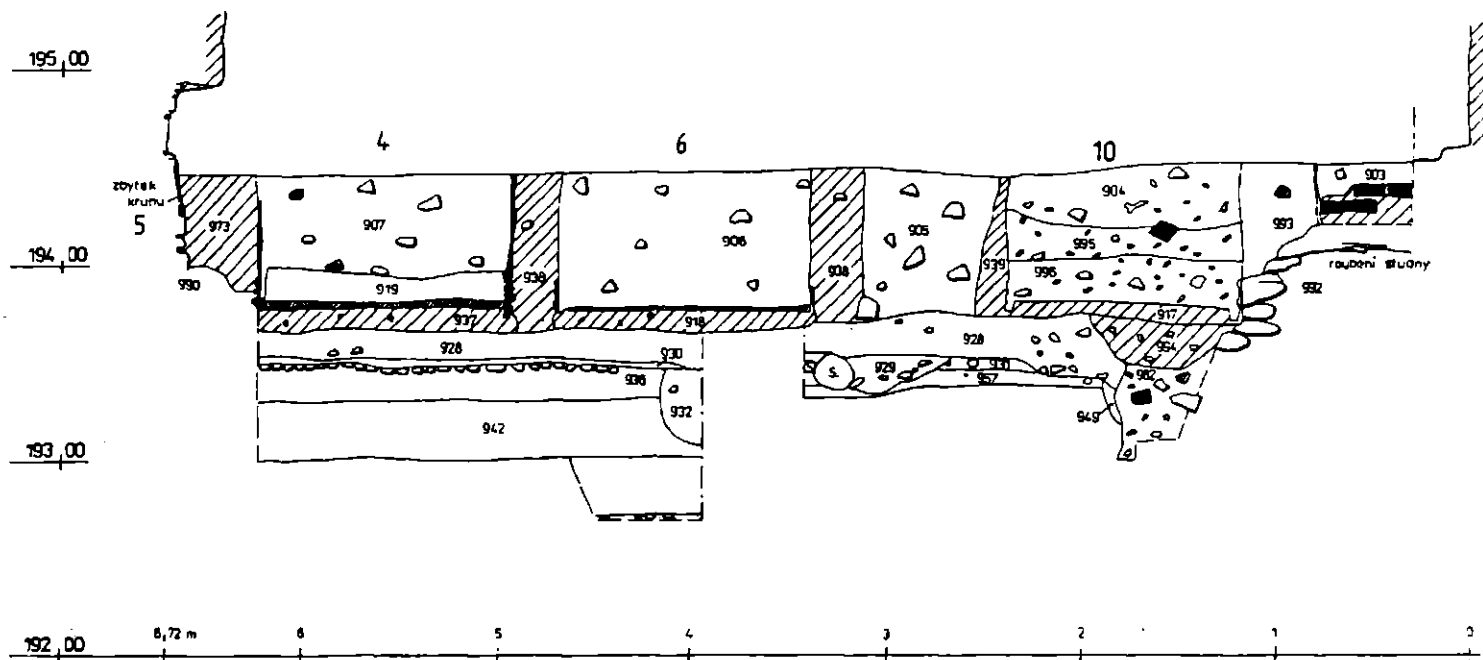
Přesné určení funkce jednotlivých kádí není možné. V některých kádích byla nalezena vápenná usazenina, která může být dokladem toho, že právě zde se pracovalo s vápenným mlékem.

V Opatovické ulici v čp. 1661/11 byla nalezena z celé dílny pouze jediná kád', zbytek dílny byl zničen při stavbě činžovního domu v 19. stol. Dvě vrstvy vápenných usazenin umožňují interpretaci tohoto objektu jako kádě s vápenným mlékem. Bohužel se nepodařilo ani na jedné lokalitě určit, kde se nacházela studna s kamencovým roztokem, která byla nezbytným vybavením jirchářské dílny. Je možné, že toto zařízení - poměrně náročné na údržbu a provoz, bylo společné pro několik dílen, což je pravděpodobně vzhledem k předpokládanému výskytu dalších jirchářských dílen v širokém okolí.

Dalším zajímavým úkazem, který je možné pozorovat pouze u tohoto typu technického zařízení, je velké množství ovčích a kozích kostí ležících okolo. Tyto kosti, jak potvrdila předběžná analýza, která dosud probíhá, pocházejí z předních končetin mladých ovcí. Předběžným šetřením osteozoologického výzkumu v ulici Opatovická čp. 1661 bylo dosaženo následujících výsledků: 1. naprostou většinu (více než 90%) kostí představují metapodia ovcí/koz (Ovis/Capra) 2. některé z těchto metapodií pochází z nedospělých jedinců. Dálší epifyza metakarpu přirůstá okolo 13-24 měsíce, distální epifyza metatarsu okolo 20-28 měsíce (Silver 1969, 258-9). Tyto výsledky potvrzují interpretaci některých archeologických dokladů o specializované průmyslové aktivitě lokality. Zvířecí kosti mohou představovat odpad koželužské dílny, kam byly kůže dopravovány ještě s končetinami, k jejichž odřezání docházelo až po vydělání kůže. V této úvaze překvapuje skutečnost, že téměř zcela chybí články prstů. To lze vysvětlit tím, že kopyta byla odstraněna jinde, nebo že metapodia byla ještě následně používána, což mohlo vést k umělému hromadění. Žádná kost však nenese stopy po záměrné úpravě (Beech 1994, 1).

Jehněčí a kůzlečí kůže byly základní zpracovatelskou surovinou pro jircháře. Zabitě kusy byly staženy z kůže a vzhledem k malé velikosti zvířat došlo při stahování kůže přes hlavu i k tomu, že s kůží zůstaly spojeny přední končetiny, které tak byly rovněž namočeny do vápenného mléka a dalších roztoků. Teprve později došlo k oddělení předních končetin a kosti z nich se tak staly všudypřítomným odpadem. Lokální výskyt většího množství kostí předních končetin mladých ovcí a koz stejného stáří tak může signalizovat přítomnost jirchářské dílny. Stejnorodost a velká kvantita kostěných nálezů vylučují možnost, že se jedná o zbytky potravy.

I na ostatních lokalitách se nalézají na dně koželužských kádí kosti končetin, v Schaffhausenu navíc i lebky zvířat, neboť podle písemných pramenů zde řezníci měli ve zvyku dávat společně se surovou kůží i končetiny a hlavu (Ruckstuhl 1992-1993, 419).



627

Obr. 3. Řez kádemi č. 5, 6, 10 v čp. 193/II. Číslo kontextu 990 – zbytek stěny kádě č. 5; 973 – vylitá malta v místě kádě č. 5, která zároveň tvoří oporu mladší kádě č. 4; 907, 906, 904, 995, 996 – zasypy jednotlivých kádí, které vznikly po ukončení funkce dílny; 938, 939 – malta vylitá kolem stěn jednotlivých kádí; 937, 918, 917, 994 – vylitá malta pod dny jednotlivých kádí; 919 – vápenná usazenina na dně dřevěné kádě č. 4. Kreslil M. Müller.

Nález koželužských kádí patří mezi takové, které umožňují lépe rozpoznat technickou dovednost našich předků. Pokud taková zařízení byla v minulosti nalézána, buď unikla pozornosti nebo nebyla správně interpretována.

Snad tento příspěvek přispěje k lepšímu poznání koželužských dílen tak, aby tato pozoruhodná zařízení neunikala pozornosti archeologické veřejnosti. Koželužská činnost patřila mezi nejrozšířenější středověká řemesla vůbec, protože spotřeba kůží byla poměrně velká a navíc vydělaná kůže byla výchozí surovinou dalších řemesel, bez kterých si neumíme život ve středověku představit. Nalezené kádě z pražských lokalit sice patří do období novověku, ale vzhledem k tomu, že středověké koželužny nejsou právě nejčastějším nálezem, je zapotřebí jim věnovat pozornost.

Literatura

- BÄNTELI, K. 1992-1993 : Die Entwicklung des Gerberhauses am Beispiel des Hauses zuif Gerbe in Schaffhausen. In: Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmonch. Die Stadt um 1300. Ziirich, Stuttgart.
- BEECH, M. 1994 : A Preliminary Report on the Animal Bones, 1661 Opatovická street - Prague 1, Environmental Department, rkp., Archeologický ústav AV ČSAV, Praha.
- LÍBAL, D.-MUK, J. 1986a : Stavebně historický průzkum Prahy SÚPMO pasport, čp. 192/11.
- LÍBAL, D.-MUK, J. 1986b : Stavebně historický průzkum Prahy SÚPMO pasport, čp. 193/11.
- POKORNÝ, J. 1899 : Koželužství. In: Ottův slovník, 14. díl, Praha.
- RUCKSTUHL, B. 1992-1993 : Die Gerber im mittelalterlichen Schaffhausen. In: Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmonch. Die Stadt um 1300. Ziirich, Stuttgart.
- SILVER, I. A. 1969 : The Ageing of domestic animals. In: D. Brothwell and E.S. Higgs (eds.). Science in Archeology. London: Thames and Hudson: 283-302.
- SCHLEYDEL, K 1898 : Jirchářství. In: Ottův slovník, 13. díl, Praha.
- WINTER, Z. 1906 : Dějiny řemesel a obchodu v Čechách v XIV. a v XV. století, Praha.

Zusammenfassung

Präger Funde der Gerbereien

Die Grabungsarbeiten in der Neustadt, in der Pstross-Gasse Nr. 192/11, 193/11 und in der Opatovicka-Gasse Nr. 1661 haben einige Reste der Gerbereitonnen freigelegt. Die schriftlichen Quellen bestätigen die Anwesenheit der Gerber und Weißgerber auf diesem Gebiet schon seit der Zeit Karls IV. Die gefundenen Tonnen stammen aber aus der jüngeren Zeit, aus dem Ende des 16.-18. Jh. In der unmittelbaren Umgebung der Tonnen wurden mehrere Schaf- und Ziegeknochen gefunden. Diese Knochenfunde bestätigen die Existenz der Gerberei, weil die Knochen als Abfall der Gerbetätigkeit zu beurteilen sind. Die Wichtigkeit der Tonnenfunde besteht darin, daß die Werkstätte dieser Art bei den archäologischen Grabungen nur selten vorkommen. In der Tschechischen Republik wurden bisher keine Belege der Gerberei erforscht und veröffentlicht.

Abbildungen:

1. Teilplann der Prager Neustadt mit den Parzellen in der Pstross- und Opatovicka-Gasse. Gezeichnet J. Mourek.
2. Grundriß der hinteren Hausteile Nr. 192/11, 193/11 in der PStros-Gasse mit den Tonnengrundrissen. Schwarz: Hausmauern und Reste der ältere Mauern, die bei den Grabungen entdeckt wurden. Dunkle Kreise: Grundrisse der Tonnen, schraffiert ist die ältere Tonne, die durch die jüngeren Tonnen beschädigt wurde. Marmorflächen: geogßener Mörtel herum der Tonnen. Gezeichnet M. Müller.
3. Schnitt durch die Tonnen Nr. 5, 6, 10 in Nr. 193/11. 990: Rest der Wand von der Tonne Nr. 5. 973: Ausgegossener Mörtel auf Ort und Stelle der Tonne 5; dieser bildet auch Unterstüttzung der jüngeren Tonne Nr. 4. 907, 906, 904, 995, 996: Verschüttung der einzelnen Tonnen. 938, 939: Mörtel in der Umgebung der einzelnen Tonnen. 937, 918, 917, 994: Ausgegossener Mörtel unter den Böden der Tonnen. 919: Kalksediment auf dem Boden der Holztonne Nr. 4. Gezeichnet M. Müller.