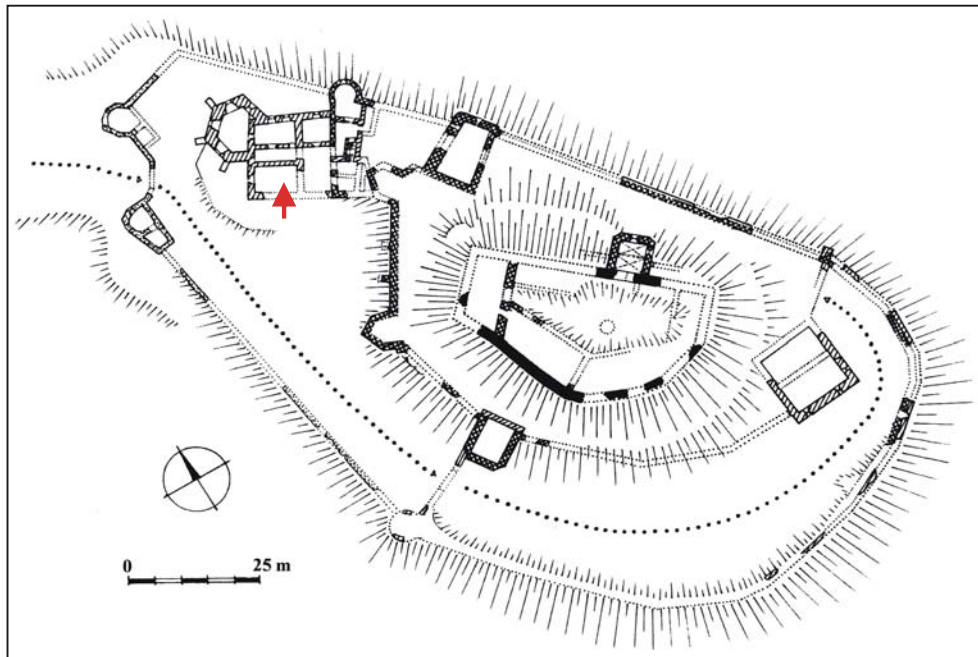


STREDOVEKÁ KRÚŽKOVÁ KOŠEĽA Z HRADU SKLABINA

PETER ŠIMČÍK

Z územia Slovenska je dosiaľ najstaršia zachovaná, stredoveká krúžková košeľa z hradu Sklabina (tab. I: 1-4). Táto krúžková košeľa bola podľa nálezcu nájdená v roku 1999 na hrade Sklabina v priestoroch rozpadajúceho sa Révayovskeho kaštieľa (obr. 1).



Obr. 1 Pôdorys hradu Sklabina (podľa M. Plaček, M. Bóna 2007) s vyznačeným miestom nálezu (červená šípka)

Tento renesančný kaštieľ, ktorý sa nachádza v areáli hradu, dal v rokoch 1610 – 1612 postaviť Peter Révay. Neskôr v 19. storočí si Révayovci v priestoroch kaštieľa zriadili rodové múzeum. Podľa Fr. Révaya sa medzi predmetmi zo zbierky rodového múzea nachádzali aj predmety z izby, ktorá bola na zámku vo Zvolene a údajne patrila Jánovi Jiskrovi z Brandýsa. Pravdepodobne boli medzi týmito predmetmi aj dve drôtené rytierske košele. Pokiaľ je tento údaj vierohodný, je pravdepodobné, že jedna z týchto košiel je totožná s publikovaným nálezom. Avšak je málo pravdepodobné, že táto košeľa patrila práve J. Jiskrovi z Brandýsa a nie je ani vylúčené, že táto košeľa nezapadá do obdobia Jiskrovej éry. Datovaná bola P. Habáňom (Habáň, ústna informácia) do 13. – 15. storočia. Pre svoju dĺžku 104 cm ju môžeme skôr datovať do 13. storočia na základe toho, že košele v 14. storočí postupne nahrádzuje plátová zbroj a taktiež sa skracuje ich dĺžka. V 15. storočí sa už presadzuje plechová zbroj. Samotné košele sú teda v 15. storočí už zastaralou ochranou tela, avšak v kombinácii s plátni a textilnou košeľou bez rukávov (varkoč, gambeson) bolo toto brnenie najbežnejším typom

rytierskej výzbroje na začiatku 15.storočia. Dobre to dokladá množstvo postáv krumlovského rukopisu. Na nami spomínanom náleze je zaujímavosťou, že na ňom boli použité štyri typy krúžkov(Tab. I: 5B). Toto zistenie by mohlo poukazovať na jej možný orientálny pôvod.



Obr. 2 Výrobca drôtov pre krúžkovú zbroj

vyťahuje drôt na požadovanú hrúbku.
Pre zväčšenie efektivity práce používa
hojdačku.
Norimberský rukopis , 15.storočie.
Gedenkbuch Mendelschen
Zwölfbruderhauses
(podľa Klučina 2004, 178)

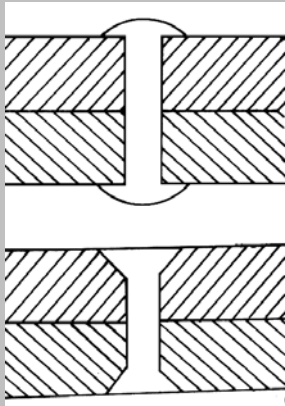
Keďže košele orientálneho pôvodu nie sú väčšinou zložené z krúžkov zhodnej veľkosti. Na viac ohrozených miestach košele v oblasti ramien a hrudníka sú na týchto orientálnych košeliach použité silnejšie krúžky s väčším priemerom. Tiež materiál, z ktorého sú zhotovené, je kvalitnejší. Ich hmotnosť je však menšia v porovnaní s európskymi, dokonca za cenu podobnej a možno aj lepšej ochrany. Európske krúžkové košele sú zostavené z identických krúžkov, ktorých priemer sa odlišuje podľa miesta výroby. Je známe, že košele s veľkými krúžkami pochádzajú skôr z nemeckých zemí a košele výroby milánskej majú krúžky jemné a malé.

Napriek rozdielnosti krúžkov sa však domnievame, že košeľa je skôr výrobkom stredoeurópskym (Šimčík – Pupala 2005, 101). Z dôvodu získania ďalších informácií o krúžkovej košele zo Sklabine, boli urobené na štyroch odobratých krúžkoch (tab. I: 5 B) z pletiva košele

metalografické analýzy. Analýza čistoty a celistvosti materiálu ukázala, že materiál drôtov a nitov je relatívne čistý. Inklúzie majú malé rozmery a nachádzajú sa v drôtoch v nízkom množstve. Inklúzie sú v drôtoch vložené v paralelných línách, čo spolu s rovnomerným prierezom drôtov dokazuje, že drôty boli vyrobené buď ťahaním cez prievlak alebo valcovaním. Prikláňame sa však k tomu, že pri výrobe drôtov bola použitá technológia ťahania. Pri tejto technológii sa okrem ľudskej sily používali i určité konštrukčné zlepšenia, ako to dokladá knižná ilustrácia z 15.storočia (obr. 2).

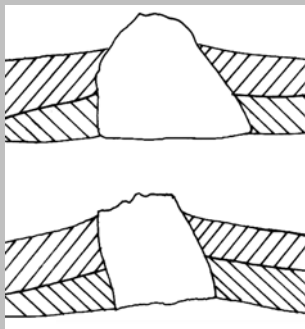
Každý zo štyroch odobratých krúžkov sa po odmorení a zdokumentovaní roztrhol na dve polovice. Z jednej polovice sa urobil výbrus na analýzu mikroštruktúry a z druhej polovice sa urobil výbrus na analýzu geometrie nitového spoja. Z týchto dvoch analýz bola

najzaujímavejšia a najviac prínosná analýza geometrie nitového spoja pomocou ktorej bolo zistené, že nity krúžkov majú rozšírenie konca (hlavičku) buď iba z jednej strany, alebo nemajú rozšírenie konca ani z jednej strany (tab. II: 3,6,9). Tento tvar nitov nemal základný atribút nitu, ktorým je obojstranné rozšírenie koncov (Obr. 3). Z obrázkov je zrejmé (tab. III) , že nity nedržali konce krúžkov svojim tvarom, ale trením medzi nitom a otvorom drôtu. Trenie vzniklo pri nalisovaní otvorov drôtu na povrch nitu. Znamená to, že hlavnou úlohou nitovacieho nástroja bolo deformovať konce drôtu v miestach otvorov a nie deformovať nit (Obr.4). Prípadná deformácia nitu bola iba vedľajším efektom. Na základe týchto poznatkov bol stanovený názor že sa jedná o lisované kolíkové spoje (Šimčík – Pupala 2005, 98).



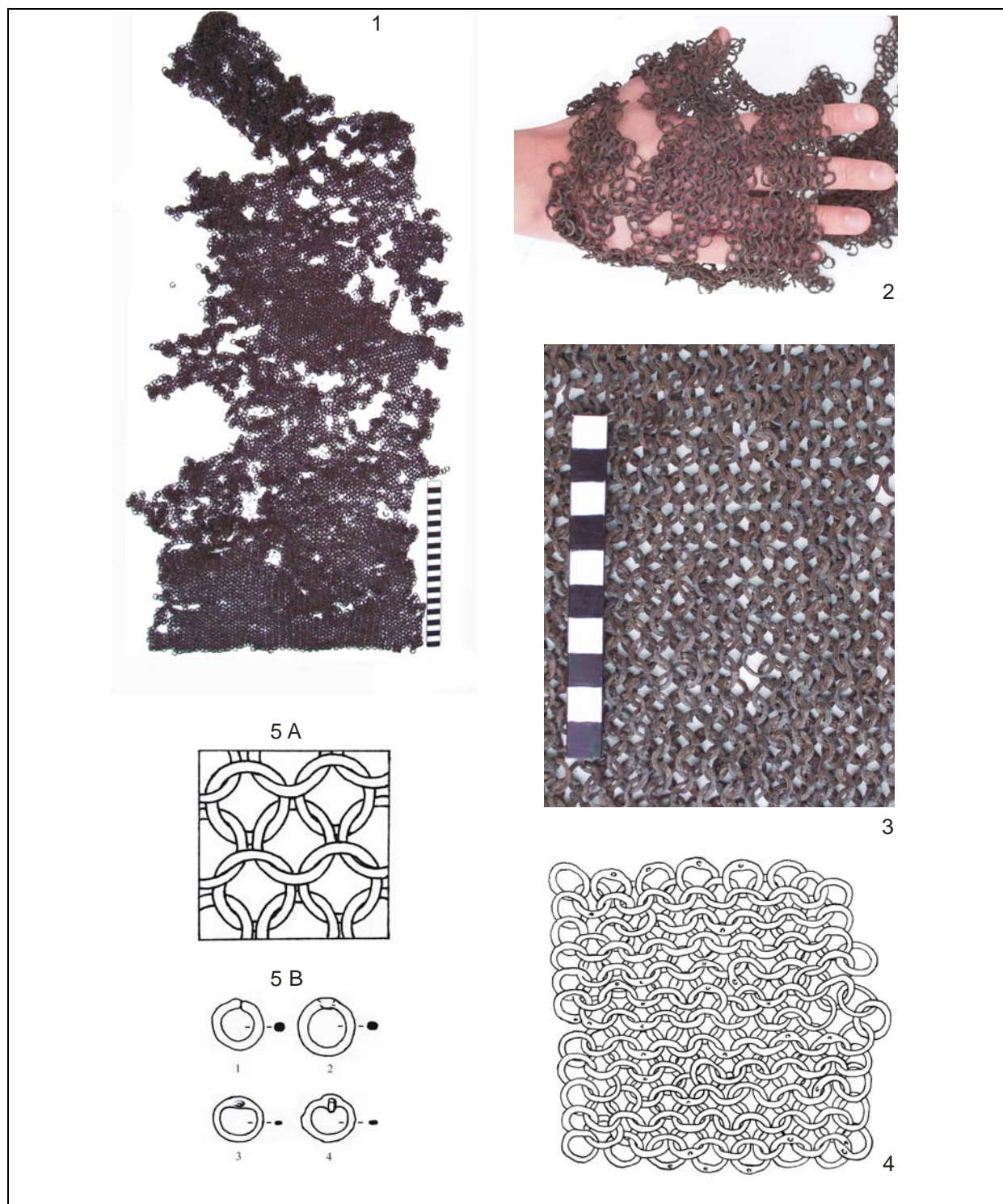
Obr. 3

Na tomto obrázku sú prierezy dvoch typických nitových spojov, bežne používaných v priemysle a remesle. Obidva nity majú rozšírené konce (hlavičky, ktorými sú spájané časti držané vcelku. Pevnosť obidvoch spojov je založená na princípe nazývanom: „spojenie tvarom“.

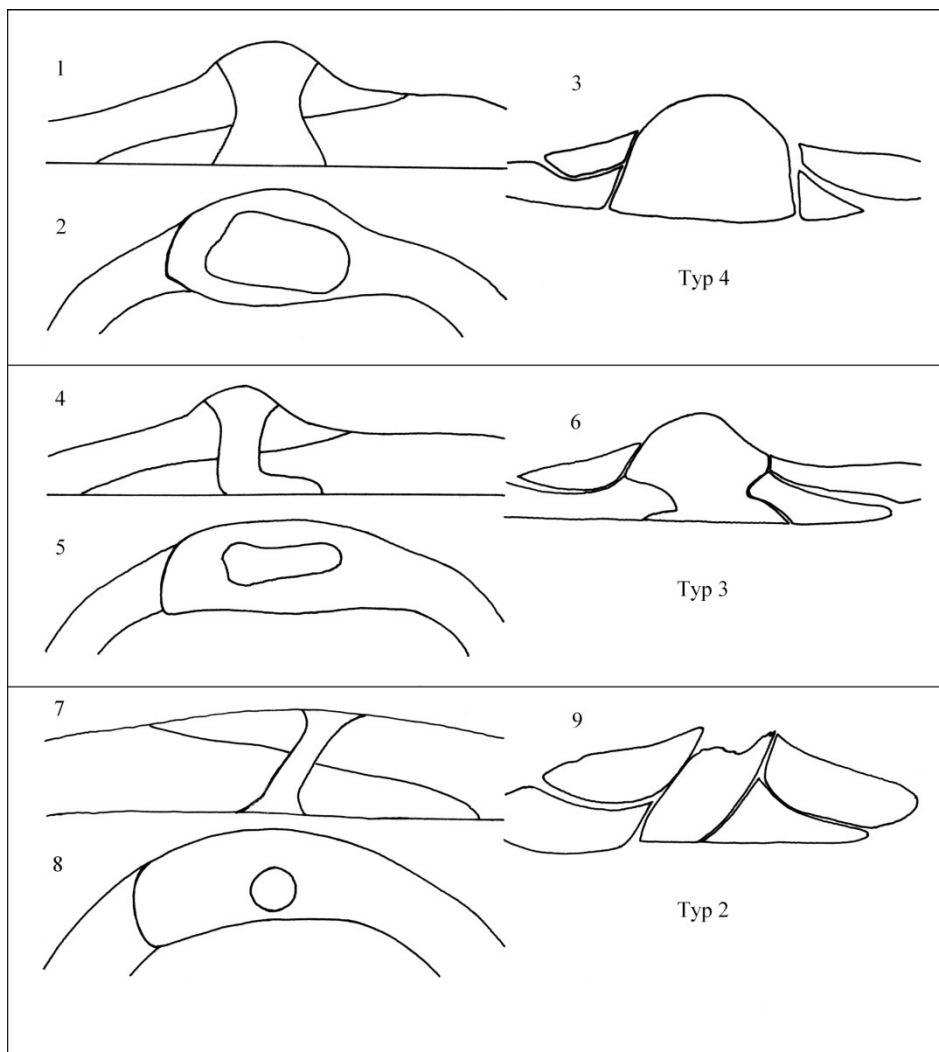


Obr.4

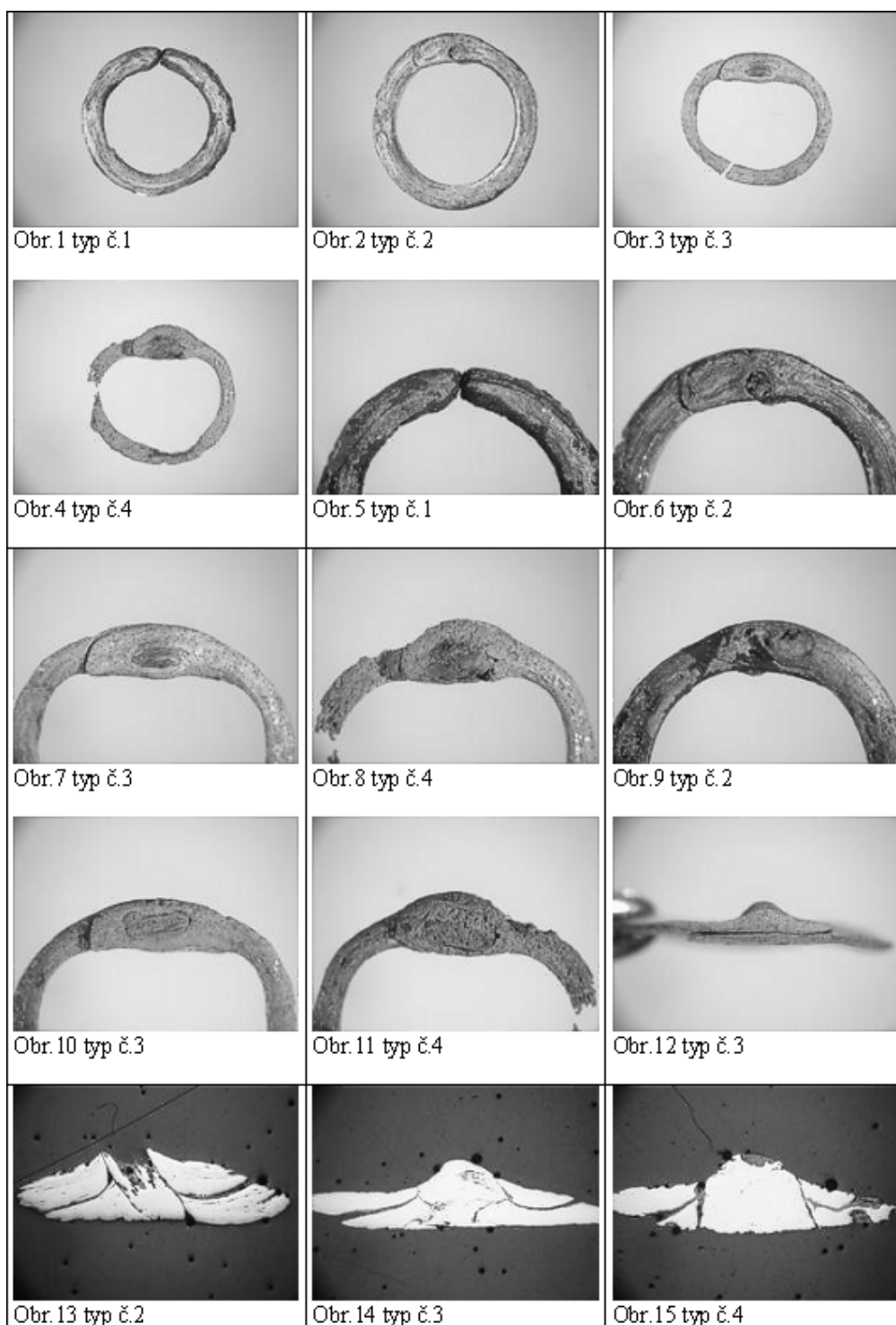
Na tomto obrázku sú prierezy nitových spojení aké boli nájdené u väčšiny nami analyzovaných krúžkov. Nity u týchto spojov majú rozšírený iba jeden koniec alebo nemajú ani jeden z koncov rozšírený. Pevnosť takýchto „nitových“ spojov je oveľa menšia než u spojov na vrchnom obrázku. Väčšina pevnosti týchto spojov je založená na princípe nazývanom: „spojenie trením“.



Tab. I. 1 – 4 Krúžková košeľa z hradu Sklabina a jej detaily, 5A kresba spoju krúžkov, jeden krúžok je prepojený štyrmi ďalšími, 5B kresba typov krúžkov z krúžkovej košele (Šimčík – Pupala 2005 Obr. 2: 6).



Tab. II. 2,5,8 Prierezy nitových spojov (kresby nitov po opieskovaní a odmorení oxidov, 1, 4, 7 nami predpokladané prierezy nitov, 3, 6, 9 skutočné prierezy spojov po metalografickom výbruse (Šimčík – Pupala 2005 Tab. II).



Tab. III. Fotografie krůžkov po opieskovaní a odmorení oxidov (obr. 1 – 2) metalografické výbrusy nitových spojov (obr. 13 – 15).

LITERATÚRA

BENEŠ, C. 1992: Zbroj Hobby Press. Stráňavy.

DURDÍK, T. 1989: Zbroj krůžková, zv. Svatováclavská. In: Památky národní minulosti, Katalog historické expozice v Lobkovickém paláci Národního muzea v Praze.

KLUČINA, P. 2004: Zbroj a zbraně, Evropa 6.-17.století. Praha.

PLAČEK, M. – BÓNA, M. 2007: Encyklopédia Slovenských hradov. Bratislava.

PUPALA, M. 1996: Konzervácia drôtenej košeľe. Závěrečná práce pomaturitného štúdia. Laboratórne spracovanie múzejných zbierok. Střední škola uměleckých řemesel v Brně. Moravské zemské muzeum v Brně. Brno.

RUTTKAY, A. 1976: Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei (II). Slov. Arch. 24, s. 245-395.

ŠIMČÍK, P. – PUPALA, M. 2005: Krůžková košeľa z hradu Sklabina. In: Zbor. SNM 99, Arch. 15, Bratislava 2005, s. 93 – 101.

USTOHAL, V. 2003: Ochranné kroužkové odění a jeho materiál. In: Zbor. Ve službách archeologie 4, Brno 2003, s. 232-238.

WAGNER, E. – DURDÍK, J. – DROBNÁ, Z. 1956: Kroje, zbroj a zbrane doby předhusitské a husitské. Praha.

