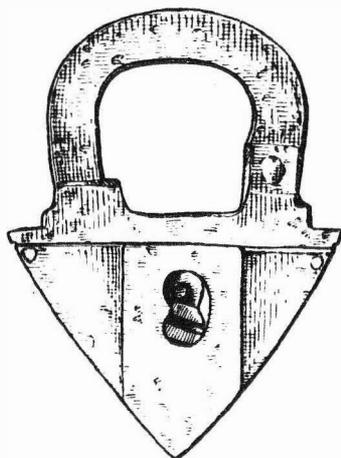


ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE VĚD  
V BRNĚ

# PŘEHLED VÝZKUMŮ 1979



BRNO 1981

Spektralanalysen von Kupfergegenständen der Jordanov Kultur aus Brno-Nový Lískovec /Bez. Brno-město/. Das Studium der ältesten Kupfer- und Bronzegegenstände vom Standpunkt ihrer chemischen Zusammensetzung hat eine wesentliche Bedeutung vor allem für die Lösung der Frage der prähistorischen Metallurgie, z.B. Gewinnung und Verarbeitung der Rohstoffe, Technologie der Produktion, Provenienz des Rohstoffes u.ä.

Zur Spektralanalyse wurden Fragmente von kleineren stark korrodierten Kupfergegenständen vorgelegt, die aus dem Äneolithikum stammen. In diesem Zeitabschnitt kommen Metallgegenstände verhältnismässig noch selten vor, denn sie wurden meist aus purem Kupfer hergestellt, das auf der Oberfläche gefunden wurde. Der Rohstoff oder die fertigen Produkte aus diesem Zeitabschnitt enthielten ausser dem Hauptanteil an Kupfer nur eine geringe Spurenverunreinigung durch einige Elemente.

Aus der Tabelle der Spektralanalysen geht hervor, dass alle Bruchstücke der Gegenstände aus purem Kupfer hergestellt waren. Ausser dem Hauptanteil an Kupfer hat man in Mengen um 0,01% - > 1% von Elementen Aluminium /Al/, Kalzium /Ca/, Eisen /Fe/, Magnesium /Mg/ und Silizium /Si/ festgestellt, die in das Material offensichtlich aus dem Lagerungsmilieu gelangten und für die Bewertung der Rohstoffe nicht ausschlaggebend sind. Von den Spurenelementen wurde nur Silber /Ag/, in einem Falle auch Mangan /Mn/ festgestellt. Die übrigen Elemente konnte man nicht einmal in Spuren feststellen und sind auf der Tabelle als negative Elemente angeführt. Aus der festgestellten chemischen Zusammensetzung ist ersichtlich, dass es sich um Kupfergegenstände mit begleitendem Spurenelement Silber handelt.

Pures Kupfer aus dem neolithischen und äneolithischen Zeitabschnitt zeichnet sich meist nur durch einige Spurenelemente aus, zum Unterschied von Kupfer, das z.B. aus Kupfererz gewonnen wird, das bis um 30 Begleitspurenelemente enthält.

Nach den bisherigen Erkenntnissen kann das analysierte Material der Jordanov Kultur als Rohstoff betrachtet werden, der von östlichen Fundorten stammt, denn andere Gebiete weisen eine stärkere Verunreinigung durch einige weitere Spurenelemente auf.

## ÄNEOLITHISCHE NIEDERLASSUNG IN MORAVIČANY

/Bez. Šumperk/

Vladimír Goš, Okresní vlastivědné muzeum Šumperk

In den Sommermonaten 1979 eröffnete der Orts-Nationalausschuss in Moravičany den Bau von zwei Höhenwasserbehältern am nördlichen Rande der Gemeinde in der Flur "Dílečky", in der Nähe der heutigen Farm der LPG. Die Erdarbeiten beim Eintiefen des Grundmauersockels verfolgte der Referent und es gelang einige Gruben zu bergen, die in den Zeitabschnitt der Trichterbecher- und der Lausitzer Kultur gehören. In Grube Nr. VII. lag ein Frauenskelett in Hockerlage mit dem Gesicht nach Süden gerichtet, nach dem Befund von M. Stloukal im Alter von ca. 40 Jahren bestattet. Hinter dem Becken des Skelettes fand man eine zerstreute Halskette, von der es gelang 21 Marmorperlen in einer Länge von 10-20 mm und Stärke von 8 mm zu bergen. Zwischen den Perlen befanden sich Teile eines zusammengerollten Kupferdrahtes und zwei Kupferperlen. Heute kennen wir die ursprüngliche Aufreihung der Halskette nicht, denn die Bohrung der Perlen ist konisch und der Draht konnte durch diese nicht durchgehen, wir nehmen an, dass ihre einzelnen Teile mit einer Schnur verbunden waren. Die Grube war stark durch das Eintiefen des Grundmauersockels gestört, einige Scherben, die oberhalb des Skelettes gefunden wurden, datieren sie rahmenhaft in den Zeitabschnitt der Trichterbecherkultur. Die übrigen Gruben hatten einen kreisförmigen Grundriss, im Profil waren sie dann Schlauchförmig.

Die Siedlung ist bereits seit dem Jahre 1953 bekannt, als hier J. Nekvasil eine Feststellungsgrabung durchführte<sup>1</sup>. Die Niederlassung erstreckt sich weiter in östlicher Richtung oberhalb der Inundation des Flusses Morava. Grubenüberreste gelang es hier bereits im Jahre 1977 abzudecken, eine grosse Materialkollektion sammelten Mitglieder des Heimatkundlichen Zirkels in Moravičany.

### Anmerkung:

1 J. Nekvasil, *Āneolitické jámy v Moravičanech*, AR IX-1957, 449-452.



PŘEHLED VÝZKUMŮ 1979

- Vydává: Archeologický ústav ČSAV v Brně, sady Osvobození 17/19  
Odpovědný redaktor: akademik Josef Poulík  
Redaktoři: Dr. A. Medunová, Dr. J. Meduna, Dr. J. Říhovský  
Překlady: Dr. R. Tichý, E. Tichá  
Kresby: doc. Dr. B. Klíma, A. Malinková, A. Šik  
Na titulním listě: závěsný zámek ze středověkého hrádku Kepkova  
Tisk: Moravské tiskařské závody, n.p. Olomouc, závod Gottwaldov,  
provoz 34 - Kyjov  
Evidenční číslo: ÚVTEI - 73332  
Vydáno jako rukopis: 450 kusů - neprodejné