

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE VĚD  
V BRNĚ

PŘEHLED VÝZKUMŮ  
1985



BRNO 1987

verschob sich der Schwerpunkt der Terrainuntersuchungen in den Raum südlich der Fürstenburg, auf das sog. Kostelisko. Hier hat man schon seit 1955 Sondagearbeiten durchgeführt und in den Jahren 1961 - 1962 wurden hier die Fundamente der IX. Kirche mit einem Gräberfeld untersucht. Die vorläufige theoretische Bearbeitung und Bewertung der gewonnenen Erkenntnisse deuteten die Möglichkeit der Existenz eines bisher unbekanntem wichtigen Komplexes an, auf dessen Rand wahrscheinlich die bereits erwähnte IX. Kirche situiert war. Die Terrainuntersuchung hat unsere Voraussetzungen im vollen Masse bestätigt. Ausser der Grabung von Kostelisko führte man in einem kleineren Ausmasse Arbeiten zur Beendigung der Interpretation eines umfangreicheren Objektes in Quadrat Nr. 7 und 8/-45 bis 48 auf der Siedlung nördlich von der 1. und 2. Kirche durch. Im Hinterland von Mikulčice wurde das Gräberfeld in Prušánky und Nenkovice untersucht, welchen separate Berichte gewidmet sind.

Auf Kostelisko haben wir im Anschluss an die Quadrate -12, -13/+57, 58, die im Jahre 1984 orientierungsgemäss geöffnet wurden, die Fläche der Quadrate -12, -13/+59 bis +61, ferner -14 bis -21/+60, 61, sowie auch einen Teil der Quadrate -20, -21/+62 bis +65 untersucht. Insgesamt wurden auf einer Fläche von 800 m<sup>2</sup> vorläufig 153 Körpergräber festgestellt, überwiegend mit einer NO-SW Orientierung. Eine bedeutende Zahl der Bestattungen war auch von NW - SO orientiert. Auf den abgedeckten Flächen kann man noch bei den Abschlussarbeiten weitere Gräber erwarten. Objekte eines markanten Siedlungscharakters haben wir in einem grösseren Masse auf Kostelisko nicht festgestellt. Interessant ist der Fund von Objekt 1149, was Überreste eines Brunnens mit Holzverschalung von viereckigem Grundriss waren. In Objekt 1159 war ein komplettes Pferdeskelett beigelegt, Pferdefussknochen in anatomischer Lage hat man auch im nebenliegenden Objekt 1152 gefunden. Die Existenz einer Sandherrichtung ist durch den eingesunkenen Abriss in Objekt 1167 im Quadrat - 21/+64 und auch in Objekt 1151 in Quadrat -12, -13/+60, +61 belegt.

Die festgestellten Körpergräber stellen höchstwahrscheinlich den Teil eines grösseren Gräberfeldes vor, auf dessen Rand - wie wir bereits anführten - der Bau der sog. IX. Kirche situiert ist. Vorläufig haben wir keine Tatsachen zur Disposition, welche uns das Problem eines eventuellen Baues zu beantworten ermöglichten, um den sich das untersuchte Gräberfeld erstrecken könnte. An der Stelle seiner möglichen Lokalisierung, die mit ihrer Seehöhe von fast 162 m im Rahmen von Mikulčice gemeinsam mit der Fürstenburg und dem Tempel auf Klášteřisko zu den höchst gelegenen überhaupt gehört, wurden bisher keine Spuren einer Mörtel-Stein-Destruktion festgestellt. Das Gräberfeld kann sich also in der Umgebung eines Holzbaues erstrecken, was unter anderem auch die ziemliche Intensität des Bestattens andeutet, in einigen Fällen bis vier Gräberschichten übereinander. Zu dem Charakter des vorausgesetzten Holzobjektes kann man vorläufig nichts näheres sagen, besonders sofern es sich um einige Merkmale einer Ähnlichkeit zwischen Kostelisko und Klášteřisko handelt, wie es besonders die Pferdebestattung und die Grube mit dem Fund von Pferdefüssen belegt.

Zu ausserordentlich interessanten gehörte auf Kostelisko die Entdeckung einer Gruft -Objekt 1165, in der ausser weiteren zehn Individuen, in Gr. 1665 ein Mann mit einem Schwert des Types X und mit einer Ziergarnitur von Beschlägen aus vergoldetem Silber, bestattet war. Die einzige grossmährische Parallele zu dieser sonderbaren Garnitur, die zum Befestigen der Wadenriemen diente, sind die Zierate aus Gruft 380, die im Hauptschiff der Mikulčicer Basilika situiert war.

In der Nähe des Grabes 1665 hat man die Bestattung einer mit einem Dolch bewaffneten Frau /1686/ mit goldenen granulierten Ohrgehängen festgestellt, in einem umfangreichen hölzernen Schrein-Sarg beige - setzt, von dem massive eiserne Beschläge erhalten blieben. Mit Silberschmuck, überwiegend Ohrgehängen, waren ausgestattet die Frauengräber 1609, 1626, 1648, 1656, 1661, 1666b, 1702, 1703 und 1718. In Männergräbern fand man Dolche und Äxte. Sporen stellten wir in Gr. 1655, 1662, 1665, 1666a, 1677, 1689 und 1716 fest.

Der Torso des Gräberfeldes, den wir gegenwärtig zur Disposition auf Kostelisko haben, gibt vorläufig nicht allzu viel Raum für breitere historische Schlussfolgerungen. Die Gräber stammen überwiegend aus dem 9. Jahrhundert. Sie brachten einige bisher unbekannte oder wenig übliche Gegenstände, ob es sich nun schon um Dinge des täglichen Gebrauches, Waffen, oder Zierate handelt. Die Entdeckung auf Kostelisko wies auf weitere mögliche Perspektiven der Mikulčicer Grabung. Wir hatten bereits die Möglichkeit anzudeuten, dass Kostelisko zweifellos im Leben des grossmährischen und vielleicht auch vorgrossmährischen Mikulčice eine sehr bedeutende Rolle spielte. Die Bestattungsart in einigen Schichten übereinander sowie der Reichtum an Funden in den Gräbern sind Elemente, die wir in einem grösseren Ausmass nur bei der Mikulčicer Basilika antreffen. Eingehendere Schlussfolgerungen wird man jedoch erst nach weiteren Abdeckungen ziehen können.

## PYLOVÉ ANALÝZY Z MIKULČIC /okr. Hodonín/

Helena Svobodová, AÚ ČSAV Brno

Z Mikulčic, z polohy na Kostelisku, bylo v r. 1985 odebráno několik vzorku pro pylovou analýzu, a to monolit o rozměrech 50x10x10 cm z hloubky 157,9 m.n.m. z výplně studny /objekt č. 1149/ a jednotlivé vzorky z velkomoravských hrobů č. 1650 a č. 1666 a z objektu č. 1159 /pohřeb koně/. Odebrané výplně a zásky pyly měly jřlovito-přičitohlinitý charakter, a proto je bylo třeba laboratorně zpracovat metodou mine -

rální separace pomocí těžké kapaliny /KJ + Cd<sub>2</sub>/ podle Girarda a Renault-Miskovské /1969/. Mikroskopicky bylo zpracováno 10 preparátů z každého vzorku o rozměrech krycího skla 20x20 mm. Kvantitativně a kvalitativně tak bylo vyhodnoceno 8 vzorků /Tab. 1 a 2/. Při procentuálním vyjádření každého vzorku dá- vá součet všech pylových zrn dřevin /AP/ a bylin /NAP/ totální /základní/ sumu /TS = 100%/, z které se vychází v dalším hodnocení. Kromě pylových zrn byly v preparátech zjištěny i jiné organické příměsi /dřev- naté úlomky, pletiva rostlin aj./. K předchozím pyloanalytickým výsledkům z Mikulčic srv. Svobodová - Havlíček /1984/.

Studna /objekt č. 1149/

Podle výsledku pylové analýzy lze za nejstarší považovat zásyповou šedě jílovitou vrstvu mezi bedně- ním studny a stěnou pracovní jámy /vzorek č. V./. V tomto vzorku jsou nejvíce zastoupena pylová zrna dřevin, což ukazuje relativně nejvyšší zalesnění /AP:NAP = 44,1:55,9%. Pylová zrna dokládají zbytky puvodního smíšeného dubového lesa s jasanem, jilmem, lípou, lískou a habrem, na vlhčích místech s olší, vrbou, břízou a krušinou olšovou. Bez černý může být považován spíše za pruvodce lidského sídla. Boro- vice rostly patrně na okolních písčitéch půdách.

Mezi bylinami převažují druhy v podstatě luční /trávy, složnokvěté jazykovité, složnokvěté trubkovi- té, tužebník, pryskyřníkovité, t. blatouch, silenkovité, krvavec toten, žlutoucha aj./ nad puvodně lesní- mi a synantropními /t. chmel-konopí, kopřiva, svízel, pelyněk, mrkvovité, merlíkovité, rdesno červivec a rdesno ptačí/. Z kulturních plodin byly zjištěny obiloviny, které dosahují až 2% TS, mezi nimiž lze určit žito.

Zajímavým nálezem byla pylová zrna ořešáku. V uvedeném vzorku se jeho pylová zrna vyskytla v extrém- ním množství 31 zrn, tj. asi 4% TS. Rovněž ve vzorcích z hrobu č. 1650 a v objektu č. 1159 je jeho podíl značný /až 2,2% TS/. V přirozených sedimentech mimo sídliště bývají nalézána jen ojediněle. Hojný vyskyt pylových zrn ořešáku proto potvrzuje jeho pěstování již v době velkomoravské, druhové rozlišení však po- dle pylu není možné. Nejstarší makroskopický nále z ořešáku královského /Juglans regia/ uvádí Opravil /1971, 1983/ rovněž z Mikulčic a počítá ho tak ke starým moravským kulturním plodinám.

Pyloanalytický rozbor vzorku z výplně studny ukazuje na snížení podílu pylu dřevin /AP/. Mezi dře- vinami převažují hlavně vlhkomilné druhy /olše, vrba/, podíl zástupců smíšených doubrav se snižuje. Společný výskyt pylových zrn buku a jedle ukazuje, že se jedná o pylové spektrum z mladšího subatlanti- ka. Jejich přítomnost je vysvětlována doletem z vyšších poloh. Jalovec spolu s jitrcolem kopinatým nazna- čuje pastevectví. V bylinném spektru klesá ve srovnání s ostatními vzorky zastoupení pylů přirozených luč- ních porostů a stoupá podíl synantropních druhů. Zvláště nápadný je vysoký podíl pelynku /až 27% TS/ a plevelu /svlačec rolní, chrpa modrák, jätrovky/. Také zastoupení obilovin je nižší /méně než 1% TS/. Ve svrchní vrstvě bylo zjištěno pylové zrno pohanky, která podle Hegiho /1957/ byla v Evropě pěstována až od 13. století. Podle pylových analýz /Straka 1960/ se však mohla pěstovat mnohem dříve.

#### Ostatní vzorky

Výsledky pylové analýzy jednotlivých /velkomoravských/ vzorku z hrobu č. 1650 a z objektu č. 1159 se podobají vzorku ze zásyповé vrstvy mezi bedněním studny a stěnou pracovní jámy. Pylové spektrum ne- ní tak bohaté, ale projevuje se zde vyšší zastoupení bylin z čeledi složnokvětých jazykovitých /až 20% TS/ a vyšší podíl synantropních z čeledi merlíkovitých. Hojně jsou také obiloviny, hlavně typ pšenice a žito. Vzorek z hrobu č. 1666 nemohl být vyhodnocen pro nedostatečný počet pylových zrn /celkem 22/.

#### Závěr

Vzorky z jednotlivých objektu velkomoravského stáří jsou srovnatelné se vzorkem ze zásyповé vrstvy mezi bedněním studny a stěnou pracovní jámy /vzorek č. V./. Výrazně se liší od pylového spektra z výplně studny. Studna se zřejmě začala zasypávat až po období velkomoravském. Analýzy jednotlivých minerálních vzorku tak mohou přispět nejen k poznání přírodního prostředí, ale i k přesnějšimu časovému zařazení archeologických objektů.

#### Literatura:

- Girard, M., Renault-Miskovsky, J. 1969: Nouvelles techniques de préparation en palynologie appliquées à trois sédiments du Quaternaire final de l'abri Corneille /Istres, Bouches-du-Rhône/, Bull. de l'As- sociation française pour l'étude du Quaternaire 4, 275-284.
- Hegi, G. 1957: Illustrierte Flora von Mittel-Europa, Band III/1, München.
- Opravil, E. 1971: Nále z ořešáku královského při výzkumu zaniklé středověké vsi na Moravě, ČMM sc. soc. LVI, 121-126.
- Opravil, E. 1983: Údolní niva v době hradištní, Studie AÚ ČSAV Brno, Praha.
- Straka, H. 1960: Spät- und postglaziale Vegetationsgeschichte des Rheinlands auf Grund pollenanalytischer Untersuchungen, Ber. dtsh. bot. Ges. 73, 307-318.
- Svobodová, H. - Havlíček, P. 1984: Young Quaternary fluvial deposits in confluence area of Morava and Dyje rivers /Czechoslovakia/, in: Palaeohydrology of the Temperate Zone in the Last 15 000 Years. Abstracts of papers, Mikulčice, 24-28 September.

Tab. 1. Přehledná tabulka pylových zrn a spór z profilu v jižní části studny /objekt č. 1149/ z Mikulčic /okr. Hodonín/. Měřeno z hloubky 158,5 m.n.m. po 10 cm směrem dolu.

Dřeviny /AP/	Hloubky v cm	10	20	30	40	vzorek č. V.
Abies /jedle		-	-	-	2	-
Acer /javor		2	-	-	-	-
Alnus /olše/		48	15	34	66	86
Betula /bříza/		13	15	12	17	13
Carpinus /habr/		2	10	-	4	5
Corylus /líška/		13	-	12	21	6
Fagus /buk/		-	-	1	2	2
Frangula alnus /krušina olšová/		2	1	-	-	1
Fraxinus /jasan/		3	1	-	-	9
Juglans /orešák/		3	1	-	3	31
Juniperus /jalovec/		-	-	-	3	2
Lonicera /zimolez/		-	-	1	-	-
Picea /smrk/		2	1	-	1	8
Pinus /borovice/		16	6	10	22	55
Populus /topol/		2	2	1	2	-
Quercus /dub/		9	9	5	25	52
Salix /vrba/		7	8	8	12	10
Sambucus nigra /bez černý/		1	2	7	6	40
Tilia /lípa/		1	3	5	11	12
Ulmus /jilm/		11	3	3	3	6
<b>Σ AP</b>		<b>135</b>	<b>77</b>	<b>99</b>	<b>200</b>	<b>338</b>
<b>Byliny /NAP/</b>						
Artemisia /pelyněk/		78	98	113	157	27
Asteraceae Liguliflorae /složnokvěté jazykovité/		7	2	3	8	13
Asteraceae Tubiflorae undif. /složnokvěté trubkovité nerozl./		37	24	25	52	15
t .Achillea /řebříček/		6	20	18	13	2
t .Cirsium /pcháč/		6	-	3	4	2
Brassicaceae /brukvovité /						
t .Barbarea /barborka/		2	-	6	18	2
Centaurea cyanus /chrpa modrák/		-	1	-	-	-
Centaurea jacea /chrpa luční/		-	1	3	8	2
Cerealia sp. /obiloviny/		1	-	-	5	9
t .Secale /žito/		4	2	-	7	2
t .Triticum /pšenice/		1	-	-	-	1
Chenopodiaceae /merlíkovité/		4	9	6	24	10
Convolvulus arvensis /svlačec rolní/		1	2	-	-	-
Cyperaceae /ostřice/		26	18	12	35	138
Daucaceae /mrkvovité/		-	-	-	5	2
Fagopyrum /pohanka /		-	1	-	-	-
Filipendula /tužebník/		19	17	20	27	8
Galium /svízel/		-	-	1	6	-
Humulus-Cannabis /chmel-konopí/		1	1	2	2	5
Lamiaceae /hluchavkovité /		-	1	2	1	2
t .Lamium /hluchavka/		3	-	-	-	1
t .Mentha /máta/		-	4	-	1	-
Lythrum salicaria /kyprej vrstice/		1	-	1	1	-
Plantago lanceolata /jitrocel kopinatý/		7	1	4	7	13
Plantago major-media /jitrocel větší-prostr./		7	3	2	6	3
Polygonum aviculare /rdesno ptačí/		7	13	12	23	18
Polygonum bistorta /rdesno hadí-kořen/		4	-	2	2	-
Potentilla-Comarum /mochna-zábělník/		2	8	6	3	2
Poaceae /trávy/		32	24	35	81	104
t .Phragmites /rákos/		1	-	-	2	-
Ranunculaceae /pryskyřníkovité/		7	4	13	38	26
Sanguisorba off. /krvavec-toten/		1	2	1	2	-
Silenaceae /silenkovité/		4	1	1	2	1
Symphytum /kostival/		2	-	2	1	-

Thalictrum /žlutůcha/	1	3	-	-	-
Urtica /kopřiva/	3	4	1	4	1
Viciaceae /vikvovité/	6	5	11	39	8
Indeterminata /neurčitelné/	30	12	20	54	10
Σ NAP	316	283	327	651	429
Σ AP + NAP	451	360	426	851	767
Telmatophyta					
Lemnaceae /okřehkovité/	1	-	-	-	-
Potamogeton-Triglochin /rdest - bařička/	1	-	-	1	-
Sparganium /zevar/	-	-	-	2	-
Typha latifolia /orobinec řiroolistý/	-	-	-	1	-
Σ Telmatophyta	2	-	-	4	-
Pteridophyta /Kapradořosty					
Equisetum /přeslička/	1	-	-	-	-
Botrychium /vratička /	2	1	-	-	-
Lycopodium annotinum /plavuň puřivá/	1	1	-	-	1
Polypodiaceae /osladičovité/					
Polypodium vulgare /osladič obecný/	1	-	-	1	-
Pteridium aquilinum /hasivka orliči/	8	3	1	8	6
Σ Pteridophyta	44	8	8	12	23
Bryophyta /Mechorořosty/					
Anthoceros punctatus	-	-	1	-	-
Bryales	46	15	34	12	63
Sphagnales	1	-	-	1	-
Σ Bryophyta	47	15	35	13	63

NAP: Campanula /zvonek/ : 2 /počet/ : 40 /cm/ ; Ericaceae /vřesovcovité/ 2; 40; Geranium /kakost/ 2; 40; Knautia /chrastavec/ 3; 40; Lysimachia /vrbina/ 1; 30; T. Menyanthes /vachta/ 1; 20; Polygonum persicaria /rdesno řervivec/ 1; V; t. Anemone /sasanka/ 1; 20; Rosaceae /růžovité/ 3; 10; t. Rumex acetosella /řřovík menší/ 4; 40; Succisa /řertkus/ 1; 30; Valeriana officinalis /kozlík lékařský/ 1; 10; t. Caltha /blatouch/ 1; V; t. Lycopus /karbinec/ 1; 10.

Tab. 2. Přehledná tabulka pylových zrn a spór z jednotlivých vzorků z Mikulčic /o. Hodonín/.

Označení vzorků	objekt	hrob	hrob
Řřeviny /AP/	č. 1159	č. 1650	č. 1666
Abies /jedle/	1	-	-
Alnus /olše/	16	10	2
Betula /břıza/	6	6	-
Carpinus /habr/	3	1	-
Corylus /liska/	2	-	1
Fagus /buk/	-	1	-
Frangula alnus /kruřina olřová/	1	-	1
Juglans /ořech/	5	5	-
Picea /smrk/	2	-	-
Pinus /borovice/	8	4	3
Populus /topol/	2	-	-
Quercus /dub/	2	2	-
Salix /vrba/	6	4	-
Tilia /lřpa/	1	1	-
Ulmus /jilm/	1	-	-
Σ AP	56	34	7
Byliny /NAP/			
Artemisia /pelyněk/	24	12	-
Asteraceae Liguliflorae /složnokvřté jazykovité/	61	27	2
Asteraceae Tubiflorae /složnokvřté trubkovité/	17	12	2
t. Achillea /řebřřeček/	1	-	2
t. Cirsium /přháčř/	4	-	-

Brassicaceae /brukvovité/			
t. Barbarea /barborka/	6	4	-
Centaurea jacea /chrpa luční/	2	1	-
Cerealia sp. /obilobiny/	10	-	-
t. Secale /žito/	2	9	-
t. Triticum /pšenice/	1	11	1
Chenopodiaceae /merlíkovité/	8	22	2
Cyperaceae /ostřice/	44	33	1
Daucaceae /mrkvovité/	2	2	-
Filipendula /tužebník/	3	3	1
T. Humulus - Cannabis /t. chmel - konopí/	2	1	1
Lamiaceae /hluchavkovité/ T. Mentha /máta/	1	1	-
Plantago lanceolata /jitrocel kopinatý/	1	2	-
Polygonum persicaria /rdesno červivec/	4	1	-
Potentilla-Comarum /mocha - zábělník/	1	-	-
Poaceae /trávy/	27	28	2
Ranunculaceae /pryskyřníkovité/	7	2	-
t. Anemone /sasanka/	1	-	-
Rumex acetosella /šťovík menší/	1	-	-
Silenaceae /silenkovité/	1	2	-
t. Lychnis /koňoutek/	-	1	-
Succisa /čertkus/	-	1	-
Symphytum /kostival/	-	1	-
Thalictrum /žlutůcha/	-	1	-
Urtica /kopřiva/	-	-	1
Viciaceae /vikvovité/	4	7	-
Neurčitelné	6	12	-
ξ NAP	241	196	15
ξ AP + NAP	297	230	22
Pteridophyta /Kapradořosty/			
Equisetum /přeslička/	4	-	-
Lycopodium annotinum /pavuč pučivá/	1	-	-
Polypodiaceae /osladičovitě/	14	7	-
Pteridium aquilinum /hasivka orličí/	1	1	-
ξ Pteridophyta	20	8	-
Bryophyta /Mechorosty/			
Bryales	43	4	10
Sphagnales	2	-	1
ξ Bryophyta	45	4	11

Pollenanalysen aus Mikulčice /Bez. Hodonín/. Aus der Flur Kostelisko wurden Proben aus dem Brunnen /Objekt Nr. 1149/ abgenommen, und zwar aus der Ausfüllung und zwischen der Verschalung und der Wand der Arbeitsgrube. Weitere Proben hat man aus den Gräbern Nr. 1650, Nr. 1666 und aus Objekt Nr. 1159 analysiert. Die Ergebnisse sind auf Taf. 1 und 2 zusammengefasst. Die Proben aus den einzelnen grossmährischen Objekten sind mit der Probe aus der Aufschüttungsschicht zwischen der Brunnenverschalung und der Wand der Arbeitsgrube /Probe Nr. V/ vergleichbar. Sie unterscheiden sich markant von dem Pollenspektrum aus der Brunnenausfüllung. Den Brunnen hat man vermutlich erst nach dem grossmährischen Zeitabschnitt zu verschütten begonnen. Die Analysen der einzelnen Mineralproben können somit nicht nur zur Erkenntnis des Naturmilieus, aber auch zu einer genaueren zeitlichen Einreihung der archäologischen Objekte beitragen.

## PŘEHLED VÝZKUMŮ 1985

- Vydává : Archeologický ústav v Brně, sady Osvobození 17/19  
Odpovědný redaktor : akademik Josef Poulík  
Redaktoři : Dr. Z. Himmelová, Dr. J. Stuchlíková, Dr. J. Unger  
Překlady : Dr. R. Tichý, E. Tichá  
Kresby : A. Krechlerová  
Na titulním listě : bronzová spona z Kostic  
Tisk : Moravské tiskařské závody, n.p. Olomouc, závod Gottwaldov,  
provoz 34 - Kyjov  
Evidenční číslo : ÚVTEI - 73332  
Vydáno jako rukopis : 450 kusů - neprodejné