

Wirtschaftsstruktur der Mikroregion des mittleren Váh-Gebiets im Frühmittelalter im Lichte bisheriger interdisziplinärer Forschungen

DANICA STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ

In der vorliegenden Arbeit befaße ich mich mit dem frühmittelalterlichen Gräberfeld Borovce aus Sicht der ökonomischen Struktur der Mikroregion in der vorgroßmährischen, großmährischen sowie nachgroßmährischen Zeit. Zu diesem Thema wurden Ergebnisse aus verschiedenen interdisziplinären Untersuchungen gewonnen, die jedoch leider keine einheitliche wissenschaftliche Konzeption aufweisen.

Das Gräberfeld des 8.-12. Jhs. in Borovce liegt am Rande des Trnavaer Lösshügellandes, das eine Terrasse über dem Waagtal bildet.¹ Regional handelt es sich um den Nordteil des unteren Waagtales zwischen den Karpaten und der Waag, der niemals ein geschlossenes kulturhistorisches Gebilde oder eine selbständige administrative Einheit war (BEŇUŠKOVÁ und Koll. 1998, 53). Administrativ handelte es sich ursprünglich um einen Teil der Nitraer Region (bis zum Jahre 1920), heute gehört ein Teil der Mikroregion in das autonome Trnavaer Land mit den Bezirkstädten Piešťany, Trnava und Hlohovec (Abb. 1, 2). Aus geomorphologischer Sicht geht es um das Tal des zentral fließenden Waagflusses, das im Westen durch die Hänge der Kleinen Karpaten und im Osten durch das Gebirge Považský Inovec geschützt wird; im Süden, in Richtung zur Donauniederung, ist sie offen. Im angeführten Raum befinden sich mehrere bedeutsame großmährische Fundstätten, deren Erforschung eine Reihe neuer publizierter Erkenntnisse, vor allem zu Fragen der Wirtschaftsstruktur, erbrachte. Der Forschungsstand der frühmittelalterlichen Siedlungsstruktur ermöglicht nur eine schematische Abgrenzung der Mikroregion bei Borovce von den nahe liegenden frühmittelalterlichen Burgwällen, d. h. von Pobedim (Ausdehnung von 8,5 ha), Majcichov (9 ha), Ducové (0,5 ha)², Prašník (ca. 3,5 ha), Smolenice-Molpír und den unsicheren Burgwällen Piešťany-Kocurice und Veľké Kostolany (Abb. 3).

Die bisherige interdisziplinäre Forschung in Borovce betrifft vor allem das Gräberfeld und seinen unmittelbaren Umkreis. Sie wird durch eine fehlende wissenschaftliche Konzeption sowie den gegenwärtigen Forschungsstand zur frühmittelalterlichen Besiedlung der Mikroregion negativ beeinflusst. Trotz mehrerer Ausgrabungen von bedeutenden Fundstätten wie Ducové, Pobedim, Majcichov oder Borovce wurde die frühmittelalterliche Siedlungsstruktur der Mikroregion nie systematisch und einheitlich untersucht.³

Am Ende des 7. Jhs. und im 8. Jh. wurde der Südteil der Mikroregion zum Bestandteil des Awarischen Kaganats, während sich in den nördlicher gelegenen Teilen gleichzeitig die slawische Kultur entfaltete; diese äußerte sich in den vorgroßmährischen Horizonten I-III. Daraus ergibt sich, dass sich die Mikroregion hinsichtlich der Siedlungsdynamik, der politisch-administrativen und ökonomischen Struktur nicht einheitlich entwickelte. Auf der anderen Seite bietet diese Spaltung einen außerordentlichen Vorteil: Der untersuchte Teil des Waagtales, hauptsächlich das Gebiet des Trnavaer Lösshügellandes, gehört zu den seltenen Gebieten, wo in einheitlichen naturräumlichen Bedingungen, in nicht zu großen Entfernungen voneinander, awarische (z. B. Cífer, Pác) und slawisch-vorgroßmährische wie auch großmährische Fundstätten vorkommen. Das ermöglicht die Untersuchung der Beziehungen zwischen dem Awarischen Kaganat und der vorgroßmährischen sowie den Anfängen der großmährischen Besiedlung.

Nach einer wirtschaftlichen und kulturellen Vereinigung der ganzen Mikroregion im 9. Jh. bringt das 10. Jh. wieder eine Aufgliederung in zwei Teile: Einen Bereich mit einem direkten Einfluss des nomadischen altmagyarischen Ethnikums und ein größeres Gebiet ohne diese Einwirkung (z. B. Borovce, Pobedim, Prašník).

Die Erfassung der Siedlungsstruktur der Region ist in bestimmtem Maße von Datierungskriterien der archäologischen Funde abhängig. Auf der beigelegten

1 Zur Fundstätte siehe STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 2001, 374–375; STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 2005, 294.

2 Der Herrenhof in Ducové übernimmt die administrative und siedlungsstrukturell-repräsentative Funktion nach der Zerstörung von Pobedim im 9. Jh., siehe BIALEKOVÁ 1975, 22; RUTTKAY 2002, 138–139.

3 Der Vollständigkeit halber ist anzuführen, dass die Siedlungsentwicklung detaillierter in der Umgebung von Pobedim untersucht wurde (VENDTOVÁ 1964, VENDTOVÁ 1969).

Tab. 1. Chronologie des Frühmittelalters für die West- und Süd-Slowakei.

		Abs.Dat.	nach D.Bialekova 1980, S.215	Nach J. Zbojník 2004	
Frühmittelalter	Grossmährische		nachgrossmährische Horizont	M a g y a r e n	
		910			
		900			
		850	Klassische grossmährische Horizont		
	Vorgrossmährische	Z e i t	800	Blatnica-Mikulčice Horizont	A w a r e n
			720-760	Vorgrossmährische Horizont III	
			700-720	Vorgrossmährische Horizont II	
			675-700	Vorgrossmährische Horizont I	
Frühslawische		650			
		600			
		550	Frühslawische Horizont II		
		500			
			Frühslawische Horizont I		
		475	Völkerwanderungszeit		

Tab. 2. Sortiment von Hölzern, die bei der Herstellung der Funde aus dem Gebiet des nördlichen Teiles der Region zwischen den Karpaten und dem Váh-Gebiet im Frühmittelalter verwendet wurden (nach HAJNALOVÁ 1978, 1980, 1987 (Taf. 1), 1990, 2001; KRIPPPEL 1986; REINPRECHT/STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 1990; KORYTÁROVÁ 1993, Tab. 5; FUSEK und Koll. 1993).

Juniperus communis L., Picea abies (L.), Albes alba MILL, Pinus spec., Taxus baccata L., Tilia spec., Fagus silvatica l., Acer spec., Fraxinus spec., Quercus spec., Ulmus spec., Carpinus betulus L., Pomoideae, Prunus spec., Betula spec., Populus spec., Salix spec., Alnus spec., Sorbus spec., Corylus avellana L., Cornus mas L., Euomyms spec., Sambucus psec., Staphylea spec., Viburnum spec.

Karte (Abb. 5) sind zwar mehrere Fundstätten in das 8. Jh. datiert; wenn wir jedoch völlig konsequent sein möchten, so würden wir für die vorgrossmährischen Horizonte I und II ebenso wie für die Horizonte SPA I und II kaum Fundstellen bei den Lokalitäten des Awarischen Kaganats finden. Diesen Stand könnten

wir als Besiedlungshiatus auffassen. Es geht jedoch eher um eine Konsequenz die sich aus dem heutigen Forschungsstand ergibt. Fraglich bleibt sowohl der materielle Inhalt beider Kulturen als auch die Korrelation von relativ-chronologischen Klassifizierungssystemen der slawischen Funde (vorgrossmährische Horizonte I-III) und der Funde aus dem Gebiet des Awarischen Kaganats (SPA I-IV) (vgl. Tabelle 1).

Die archäologische Fundsituation der Region bietet günstige (jedoch nicht optimale) Bedingungen vor allem für Erkenntnisse zu den Siedlungsstrukturen im 9. Jh. Das hängt mit den ausgedehnten Grabungen zusammen: Wir haben relativ gute Erkenntnisse über den Niederungsburgwall und den umliegenden Siedlungskomplex in Pobedim, den Herrenhof in Ducové, den Burgwall in Prašník und die Gräberfelder auf der Lössterrasse in Borovce und Dubovany. Alle diese Fundstätten liegen in einem relativ eng abgegrenzten Naturraum des Waagtales. Die Entfernung des Gräberfeldes in Borovce von den Burgwällen Prašník (9 km), Pobedim (10 km) und Majcichov (24 km) ist so groß, dass sich die Nutzung der Nekropole für die Bewohner dieser Burganlagen ausschließt. Auf der anderen Seite kann man voraussetzen, dass gegenseitige Kontakte existierten. Wenn die Burgwälle die einzigen Produktionszentren der Mikroregion waren, dann müsste sich diese Tatsache in der Anwesenheit entsprechender Gegenstände im Fundgut von Borovce niederschlagen. Diese Frage soll im weiteren Text anhand ausgewählter Funde näher betrachtet werden.

Lokalitäten der Mikroregion aus der Sicht des naturräumlichen Milieus

Als Basis der slawischen frühmittelalterlichen Wirtschaft werden die Landwirtschaft und die damit eng zusammenhängende Viehzucht betrachtet (HABOVŠTIAK 1965, 55). Es ist davon auszugehen, dass sich die handwerkliche Produktion von einer die Agrarwirtschaft nur ergänzenden Kleinproduktion hin zu einer spezialisierten Produktion entwickelte, die teilweise oder ganz von der Landwirtschaft losgelöst war (zur Problematik s. BIALEKOVÁ 1965, 2002). Bei der Betrachtung der wirtschaftlichen Strukturen ist es wichtig, den Beziehungen zwischen den Fundstätten und den naturräumlichen Gegebenheiten Aufmerksamkeit zu schenken, die die Entwicklung der Siedlungsstrukturen wesentlich beeinflusst haben.⁴ Die untersuchte Mikroregion des Waagtales stellt sich geomorphologisch als ein uneinheitlichen Gebiet dar. Einen Teil bildet eine 6 km breite Aue, in welcher die Waag mit ihren Zuflüssen fließt (155-157 m über dem

⁴ Weiteres zur Entwicklung der frühmittelalterlichen Besiedlung in der Slowakei in Beziehung zur Natur siehe ŠALKOVSKÝ 1988, 379-387.

Abb. 1. Die administrative Gliederung 1867-1922 (nach BEŇUŠKOVÁ und Koll. 1998). Die Mikroregion um Borovce ist bezeichnet. 1 – Region Abovsko-turnianska, 2 – Region Bratislava, 3 – Region Gemer-Malohont, 4 – Region Hont, 5 – Region Komárno, 6 – Region Liptov, 7 – Region Nitra, 8 – Region Novohrad, 9 – Region Orava, 10 – Region Ostrihom, 11 – Region Raab, 12 – Region Spiš, 13 – Region Šariš, 14 – Region Tekov, 15 – Region Trenčín, 16 – Region Turiec, 17 – Region Uh, 18 – Region Zemplín, 19 – Region Zvolen.

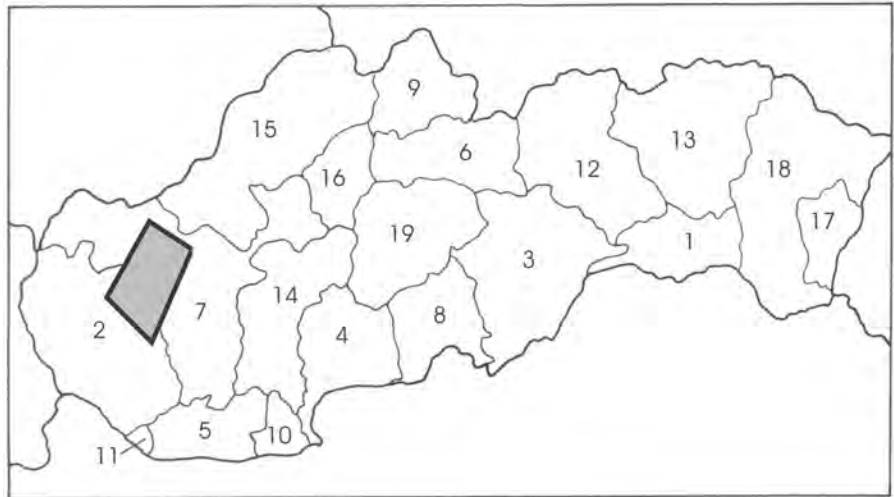


Abb. 2. Karte der Slowakei laut der gegenwärtigen administrativen Gliederung. Bezeichnet ist die Region Trnava und die Mikroregion um Borovce.

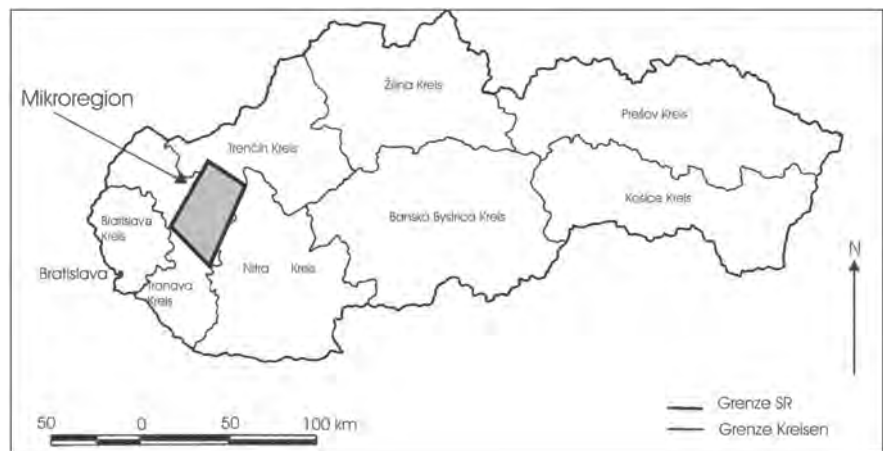


Abb. 3. Traditionelle slowakische Regionen (nach BEŇUŠKOVÁ und Koll. 1998).



Meeresspiegel). Vom botanischen Gesichtspunkt aus ist dies ein Gebiet, in welchem vor allem *Ulmien* vorkommen, weniger *Quercus robur* - *Carpinus betuli*, im Randbereich vor allem *Salix alba*, *Salix triandrae* pp. (Abb. XXIII). Die konzeptionell vorgenommenen Grabung in Pobedim erbrachte Informationen, aus denen die frühmittelalterliche Besiedlung und die ehemaligen Flussverläufe rekonstruiert

werden konnten. Besonders wichtig ist zu diesem Thema die Studie, welche sich mit der Rekonstruktion der hydrologischen Verhältnisse im oberen Teil des unteren Waagtales beschäftigt (BIALEKOVÁ 1990), wie auch die breiter angelegte Studie über die Ergebnisse der archäobotanischen Untersuchungen auf den archäologischen Fundstätten des Waagtales und des Trnavaer Lösshügellandes (HAJNALOVÁ 1990). Aus

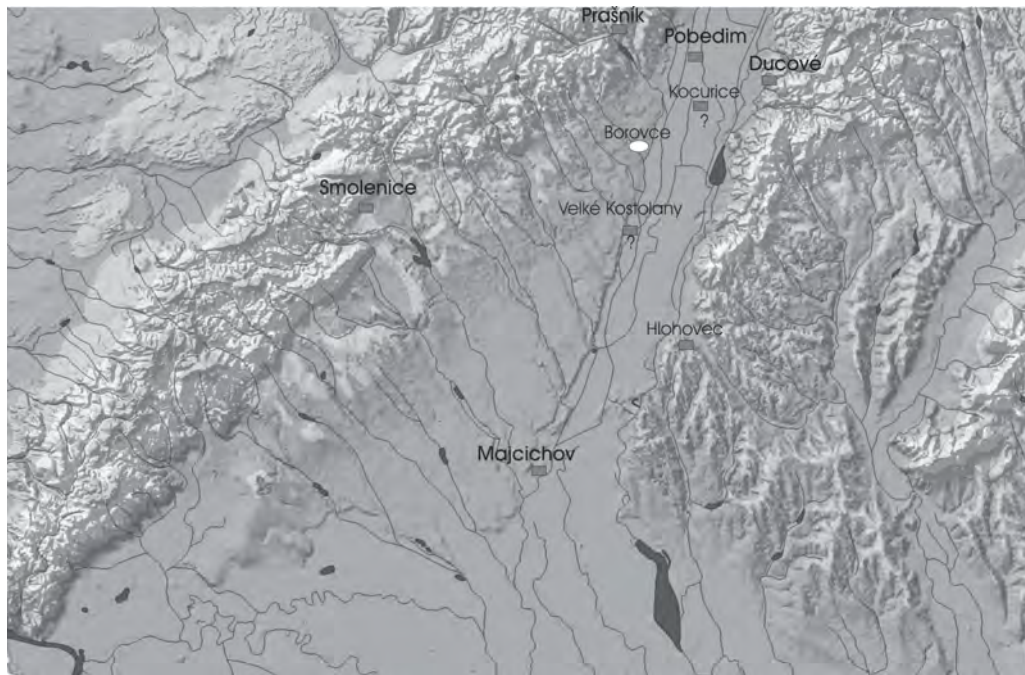


Abb. 4. Die Mikroregion auf der gegenwärtigen Landkarte. Die großmährischen Burgwällen und Gräberfelder in Borovce und Dubovany sind bezeichnet.

der kartographischen Abbildung der bekannten Fundstätten geht hervor, dass sich 70 % der frühslawischen Fundstätten in der Talau befinden, wie auch alle Niederungsburgwälle der Mikroregion (Abb. XXIV). Die Wirtschaftsweise der frühen Slawen basierte auf der Landwirtschaft. Deshalb verwundert es, dass sich die frühslawischen Fundplätze von der Qualität des Bodens her gesehen im schlechteren Milieu befinden als der 1-2 km entfernte Raum mit Schwarzerde, wo bisher nur 30 % der Fundstellen gefunden wurden (z. B. Bohdanovce nad Trnavou, Trnava). Vielleicht ist es dem Forschungsstand geschuldet, aber bisher kommen frühslawische Funde eher auf Auen- als auf Schwarzerdeböden vor. Dabei muss angemerkt werden, dass eine ganze Reihe von Fundstätten in der Aue unter mächtigen Schichten von Anschwemmungen versteckt sein könnte und deshalb durch archäologische Prospektion nicht entdeckt werden.

Das Trnavaer Lösshügelland, ein anderer Teil der Mikroregion, unterscheidet sich geomorphologisch von den Auen (164-166 m am Rand, 174-180 m in der Mitte und 199-209 m bei den Karpaten über der Meeresoberfläche). Aus botanischer Sicht sind hier die Arten *Aceri Quercion* und *Quercetum petrae-ceris* s. wie auch *Quercus robur* - *Carpinenion betuli* verbreitet (MICHALCO a kol. 1986). Aufgrund der Vegetationszusammensetzung und der Höhenlage, aber auch den pedologischen, geologischen, klimatischen und hydrologischen Bedingungen unterscheidet sich diese Landschaftsform von der Aue. Archäologisch wurden hier seit längerem die Fundstätte in Cífer und seit dem Jahr 1985 die Gräberfelder in Borovce und Dubovany

untersucht. Im Zusammenhang mit der Kartierung der Fundstätten möchte ich auf die interessante Situation der Verbreitung der Fundstätten des Awarischen Kaganats und jener slawischer Fundstätten vorgroßmährischen sowie großmährischen Alters aufmerksam machen. Aus der Karte (Abb. 5) geht hervor, dass die Fundstätten mit vorgroßmährischem und großmährischem Hintergrund eine zusammenhängende Kette am Rande des Trnavaer Lösshügellandes bilden, während die Fundstätten des awarischen Kaganats eher in seiner Mitte liegen. Naturräumlich handelt es sich um ein einheitliches botanisches Gebiet. Die Gründe der unterschiedlichen Situierung der Fundstätten sind also – wenn wir den Forschungsstand außer acht lassen – in den kulturellen und politischen Verhältnissen zu suchen. Im Zusammenhang mit der Aufarbeitung der Funde aus dem Gräberfeld in Borovce kann man an mehreren Beispielen zeigen, dass es kulturelle und wirtschaftliche Unterschiede zwischen den Fundstätten des Awarischen Kaganats und den Fundstätten außerhalb desselben gab (STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 2005, 298–307).

Wirtschaftliche Gründe dürfen bei der Erklärung der Entstehung bzw. Nutzung des Burgwalles in **Majcichov** nicht vernachlässigt werden. Auf dem Burgwall wurden laut der Publikation Beweise für die Produktion und Bearbeitung von Buntmetallen gefunden (CHROPOVSKÝ 1978, 124). Diese Frage ist im Kontext von weniger bekannten Details über die Wirtschaft in der nördlichen Peripherie des Awarischen Kaganates bedeutsam, da sich Majcichov in diesem Gebiet befand (Abb. 5). Sein Entstehen und

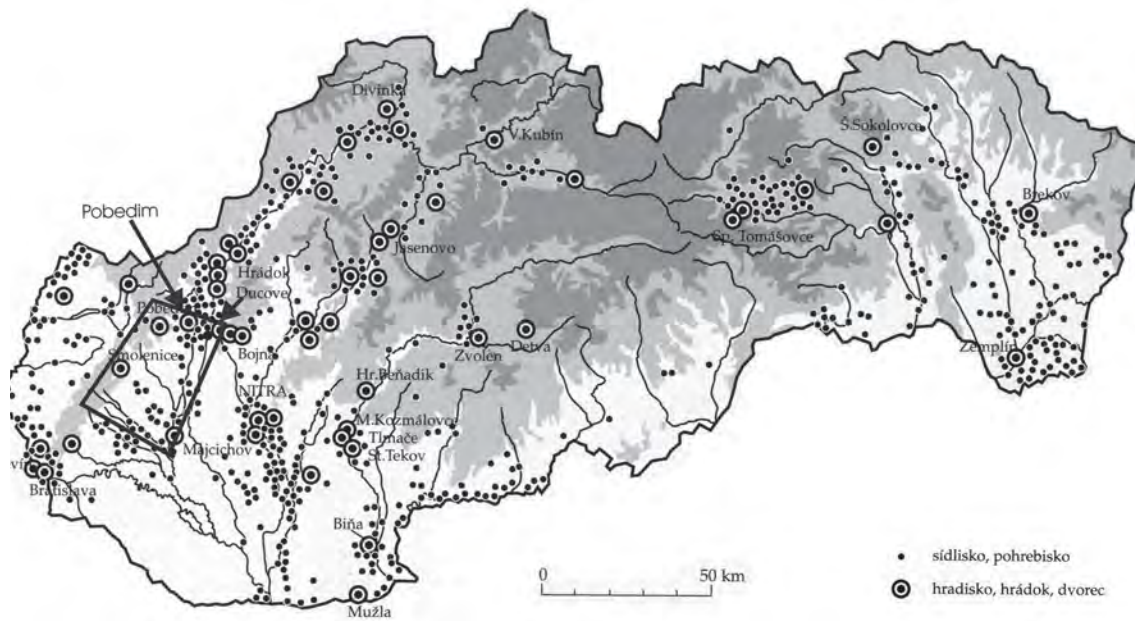


Abb. 5. Karte der großmährischen Besiedlung mit der bezeichneten Mikroregion nach Šalkovský (2002, Abb. 1). Die Mikroregion ist mit einem Quadrat bezeichnet. Die Pfeile zeigen auf den Herrenhof Ducové und den Burgwall Pobeďim.

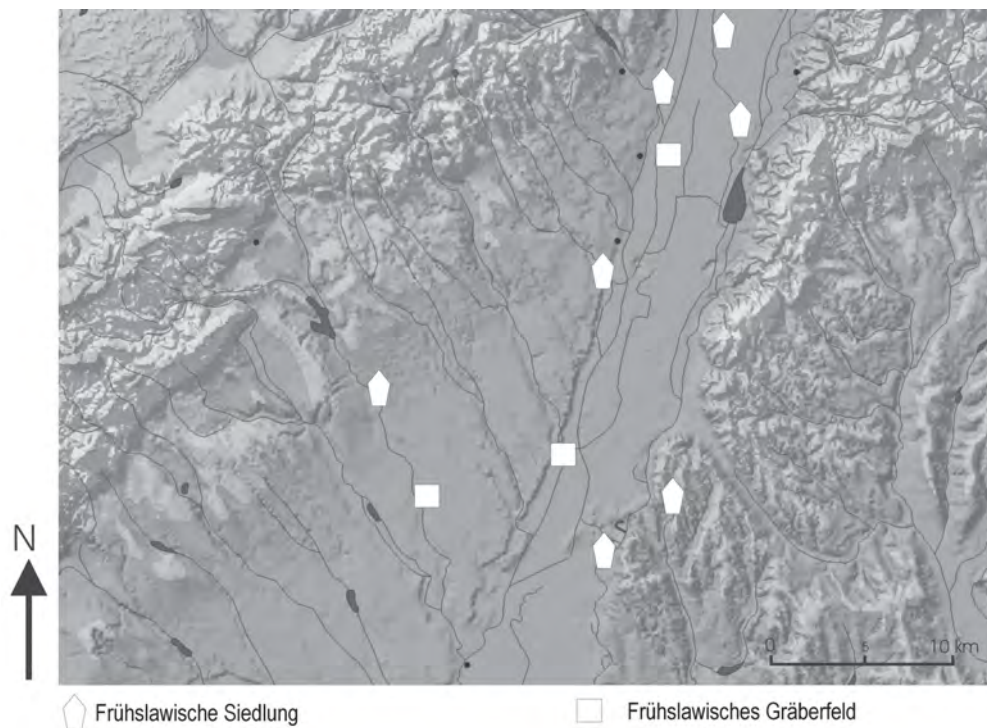


Abb. 6. Bezeichnung der frühslawischen Fundstellen in der Mikroregion.

seine Funktion hängen eng mit der Lösung der oben genannten Fragen zusammen, überdies mit der Abfolge der spätawarischen und vorgroßmährischen Lokaltäten der Mikroregion. In diesem Zusammenhang spielen naturräumliche Bedingungen der Aue und des Löshügellandes auch eine wichtige Rolle, die zur Zeit der Erforschung der frühmittelalterlichen Burganlage nur am Rande interessierten, da man sich auf das in der Aue liegende Zentrum konzentrierte.

Bedeutung des Holzes in der Wirtschaft

Im Zusammenhang mit den archäobotanischen Untersuchungen und den untersuchten Wirtschaftsproblemen muss notwendigerweise auf das Holz und seine Verarbeitung hingewiesen werden. Nicht nur dank der oben erwähnten Rekonstruktion des botanischen Milieus, sondern auch auf Grundlage vieler archäobotanischer Analysen von Holzresten aus dem Waagtal stehen uns wertvolle Kenntnisse über die

Holzverwendung zur Verfügung: im Bauwesen, in der Produktion, im Haushalt, im Bestattungswesen, beim Füttern des Viehs im Winter usw. (Übersicht des Sortiments in der Tabelle 2). Zweifelsfrei spielte Holz eine bedeutende Rolle in der frühmittelalterlichen Wirtschaft. Aus den bisherigen interdisziplinären Forschungen bezüglich der Lokalitäten im Waagtal ergibt sich ein hohes Niveau der Kenntnisse der Handwerker über die Eigenschaften des Holzrohstoffes. Das breite Spektrum der durch die archäobotanischen Analysen nachgewiesenen Holzarten (Tab. 2) zeigt, dass man Holz bewusst für bestimmte Zwecke einsetzte, je nach der Eignung für bestimmte Zwecke, und zwar unabhängig von seiner Zugänglichkeit. Mit anderen Worten: In der artmäßigen Zusammensetzung der Holzfundstücke von den Fundstätten in der Aue, im Hügelland sowie im Gebirge spiegeln sich die Gehölze der ganzen Mikroregion wider; eine lokale Bindung an das botanische Milieu, in welchem sich die Lokalität befindet, lässt sich nicht eindeutig nachweisen. Daraus ergibt sich, dass sich die frühmittelalterlichen Gruppen in einem breiteren Raum bewegte; sie beschränkte sich nicht auf die Mikroregion ihres Sitzes. Zusammengefasst sind in dieser Feststellung auch die Ergebnisse aus den Lokalitäten des Awarischen Kaganats im untersuchten Raum.

Schmiedehandwerk, Eisenverarbeitung und Schmuckherstellung

Außer der Holzverarbeitung gehörten die Eisenverarbeitung und Schmuckherstellung zu bedeutsamen Zweigen der frühmittelalterlichen Wirtschaft. Durch interdisziplinäre Zusammenarbeit verfügen wir über zahlreiche Informationen im Bereich der Eisenverarbeitung. Im ersten Falle wurde in der Mikroregion die lokale Produktion der Gegenstände auf dem Burgwall in Pobedim nachgewiesen (BIALEKOVÁ 1965, 84; BIALEKOVÁ 1977). Die metallkundlichen Analysen der Gebrauchsobjekte und Werkzeuge des 8.-9. Jhs. aus frühmittelalterlichen Fundstätten in der Slowakei zeigen in Hinblick auf die chemische Zusammensetzung des Eisenmaterials (Nickel/Kupfer, Kupfer/Nickel/Phosphor), dass der Ursprung der Rohstoffe in den Ausläufern der Kleinen Karpaten im Umkreis von Pezinok zu suchen ist (PLEINER 1967, 99–115). Dabei gelang es, acht Gruppen von Eisen zu unterscheiden; zugleich wurde konstatiert, dass sich Produktionszentren mit der Verarbeitung von Eisen unterschiedlicher Provenienz befassten (PLEINER 1967, 103, 108). Daraus geht hervor, dass die Metall-Zusammensetzung und die chemische Analyse der Metalle uns keine Antwort auf die Frage nach der detaillierten Struktur der Produktion und der Verarbeitung der Metalle in der Mikroregion geben. Um die Produktionsstellen der eisernen Gegenstände festzustellen, ist es ratsamer,

die Technologie und Typologie der Produkte zu vergleichen.

Das Gräberfeld in Borovce befindet sich 11 km von dem in der Talaue gelegenen Burgwall in Pobedim. Auf dem Gräberfeld fand man ein breites Spektrum von Eisengegenständen. Die metallkundlichen Analysen wurden für sämtliche Äxte und einige Sporen durchgeführt (STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 1995; STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ/BRZIAK 1995; MITTER 1994, 27–53). Überraschenderweise lassen sich in den älteren Gräberfeldhorizonten mehrere Werkzeugtypen nachweisen, die sich in Pobedim nicht finden lassen (leider warten die Funde aus Borovce noch immer auf ihre detaillierte Auswertung). Ein interessantes Detail kann man in diesem Zusammenhang an den Sporen nachweisen. Unter den Sporenfunden von Pobedim (es muss betont werden, dass sie lokal hergestellt wurden) erscheint eine Gruppe mit einem an einer Stelle verjüngten Arm des Typs III (Abb. 6.2). Es handelt sich um einen Typ, der auch auf anderen Fundstätten in Mähren und in der Slowakei gefunden wurde und immer mit Nieten abgeschlossen ist (Typ IIA, IIIA, B); nur in Pobedim wurde ein Sporn gefunden, dessen Arme mit einem Rahmen abgeschlossen waren (Abb. 6.2). Es ist eine Form des Armabschlusses, die für großmährische Sporen ungebräuchlich ist (bisher fand man nur drei Sporen mit diesem Abschluss). In Borovce bargen wir im Grab 221 in der Funktion entsprechender Lage ein Paar dieser Sporen (Abb. 7). Die Unterschiede in der Länge der Sporenarme und der gesamten Verarbeitung lassen zweifelsfrei ein Erzeugnis aus einem anderen Produktionszentrum als Pobedim erkennen (Abb. 6 und 7). Ein Import ist nicht ausgeschlossen, möglich ist aber auch ihr Ursprung aus einem anderen lokalen Produktionszentrum; dafür würde das breite Spektrum von Eisengegenständen aus Borovce im Vergleich mit Pobedim sprechen.

Die interdisziplinäre Erforschung des Schmuckes aus der vor- und großmährischen Zeit ist nicht allzu fortgeschritten, besonders wenn wir sie mit dem Forschungsstand zu den eisernen Gegenständen vergleichen. In der Mikroregion wurde die Aufmerksamkeit vor allem der Erforschung der Technologie und Typologie kleiner gläserner Schmuckstücke gewidmet. Unter den frühmittelalterlichen Funden aus dem Waagtal sind relativ viele Glasperlen vertreten (Abb. 8). Zur Herstellung dieser Gegenstände ist kein Glasofen notwendig, sie könnten in viel einfacheren Öfen oder Feuerstellen angefertigt worden sein. Deswegen erhalten sich Spuren einer derartigen Produktion oder Werkstatt in den archäologischen Befunden nur selten. Diesen Schmuck konnte man auch in Juwelier- oder Kunstschmiedewerkstätten herstellen. Wir können eine derartige Produktion auch in Pobedim oder Majcichov voraussetzen, obwohl Beweise bisher fehlen. In der beobachteten Mikroregion sind wir daher auf die

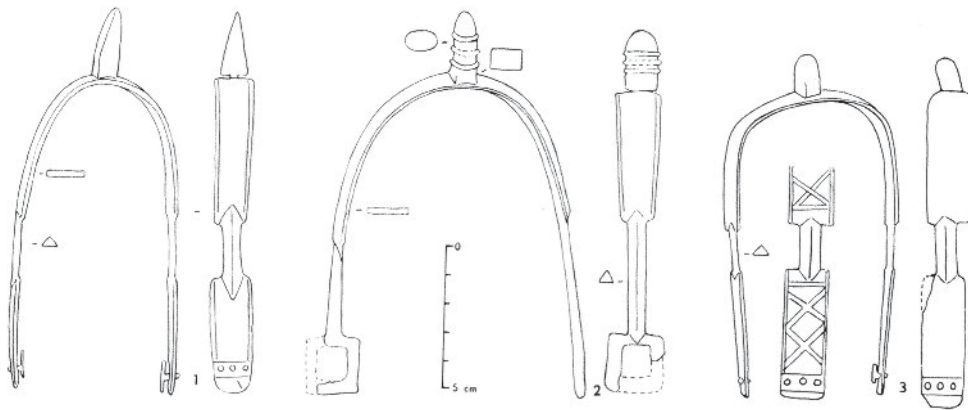


Abb. 7. Pobedim, Bez. Nové Mesto nad Váhom: 1 – Sporen des Typs III/A; 2 – Sporen des Typs II/B; 3 – Sporen des Typs III/A (Klassifikation nach Bialeková 1977). Bemerkung der Autorin: Im Fall des Sporens vom Typ II/B zeigen die neuesten Forschungen, dass der Typ als eigenständige Form ausgegliedert werden sollte, die mit den Ösensporen genetisch nicht verbunden ist.

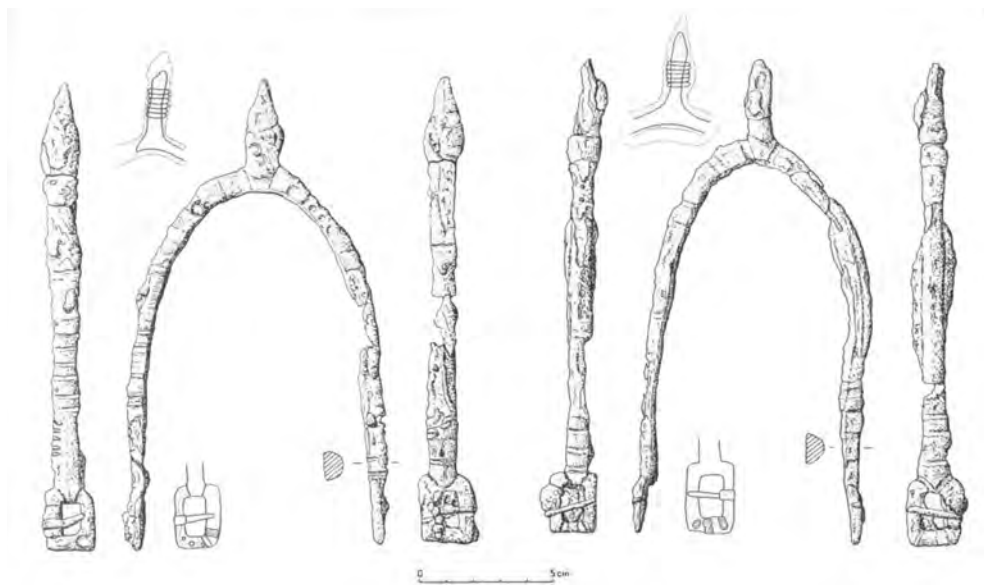


Abb. 8. Borovce, Bezirk Piešťany. Sporen mit Schnalle aus dem Grab 221.



Abb. 9. Beispiele von vorgroßmährischen und großmährischen Halsketten aus Glassperlen, die in Gräbern in Borovce gefunden wurden. A-Grab 103, B-Grab 74.

Produkte und deren Analyse angewiesen. Aus Sicht der morphologischen Formen kommen analoge Perlen in Gräbern von Pobedim wie auch von Borovce vor. Der Unterschied äußert sich in der Anzahl der Perlen.

In Borovce sind Halsketten mit mehreren Dutzend oder gar Hunderten von Perlen keine Seltenheit, in Pobedim gibt es keine derartigen Funde. Die Kombinationen der Farben und Formen der Perlen sind das Ergebnis einer kulturellen Auswahl. Daraus ergibt sich die Feststellung, dass in Borovce auch eine unterschiedliche Kultur als in Pobedim ansässig war, und zwar aufgrund der unterschiedlichen Glasperlenketten (STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 2005, 304–307). In Anbetracht dessen, dass in den ältesten Gräberhorizonten in Borovce und Dubovany Gegenstände awarischer Provenienz vorkommen (STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 2005, Abb. 13-14), ist es plausibel, dass die Funde von Glasperlen mit Funden des awarischen Kaganats verglichen werden können. Typische Perlen der spätawarischen Horizonte waren Melonenkernperlen (STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 2005, Abb. 15:2). Sie kommen selten in den ältesten Funden in Mähren vor und finden sich häufiger in den Horizonten Sopronkőhida-Pitten–Pottenbrunn. In Borovce gab es unter 5000 Perlen keine einzige dieses Typs, ebenso wenig in Dubovany. In Anbetracht der 20 km entfernten Lokalisationen des awarischen Kaganats, wo sich diese Perlen ebenfalls finden lassen, kann diese Fundsituation nicht als Zufall angesehen werden. Die chemische Zusammensetzung und Rezeptur der Perlen aus Borovce und Dubovany ist abweichend von denen der Perlen des awarischen Kaganats (STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 2005, 304–305). Die Perlentypen aus Borovce gehören zu Typen, die auf den großmährischen Gräberfeldern verbreitet waren (Abb. 8). Die Begründung für diese Unterschiede zwischen den Glasperlen von Borovce und aus dem Awarischen Kaganat lässt sich nicht in zeitlichen, sondern in kulturellen Verhältnissen suchen. Beim Vergleich der Herstellungsrezepturen der Glasperlen des 8.-10. Jhs. auf dem Gräberfeld in Borovce konstatierte man unter anderem eine zunehmende Qualitätsverbesserung der Produktion, die sich in der Herabsetzung der Schmelztemperatur und der Erhöhung der Brillanz des Glases äußerte (STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ/PLŠKO 1997, 266–271). Wir können die Frage, welche Rolle die Produktion der Glasperlen in der Wirtschaft des vorgroßmährischen und großmährischen Horizonts und in dem awarischen Kaganat spielte, nicht beantworten. Es

ist auch unklar, ob auf den Burgwällen oder anderen Lokalisationen direkt in der Mikroregion Perlen hergestellt wurden.

Schlussfolgerungen

Aus den bisherigen Forschungen in der Mikroregion Waagtal geht hervor, dass außer der Besiedlung in den Auen und auf den Höhen auch der Besiedlung des Trnavaer Lösshügelland Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte, da sie botanisch sowie kulturell voneinander unabhängige Einheiten bilden. Die Besonderheit dieser Mikroregion ist wahrscheinlich im unterschiedlichen wirtschaftlichen Hintergrund zu suchen. Ein wichtiger Beitrag zur Erkenntnis der Herkunft mancher Handwerkstechniken ist von weiteren Untersuchungen der vorgroßmährischen und spätawarischen Nekropolen im Trnavaer Lösshügelland zu erwarten, die an die bisherigen Ergebnisse anknüpfen würden. Angedeutet habe ich manche perspektivisch aussichtsreiche Untersuchungsmöglichkeiten, wie die Archäobotanik, die Erforschung von Eisengegenständen und der Schmuckherstellung sowie hauptsächlich die Erzeugung des kleinen Glassmuckes.

Die Untersuchungen der wirtschaftlichen Tätigkeit sowie der Siedlungsstruktur in der Aue und im Lösshügelland mit Berücksichtigung der wirtschaftlichen Beziehungen zu den Burgwällen in Pobedim und Majcichov sollte zu besseren Erkenntnissen über die Sozialstruktur der in Borovce in vorgroßmährischer, großmährischer und nachgroßmährischer Zeit bestatteten Gesellschaft beitragen. Die Makrostruktur der großmährischen Besiedlung zeigt die Existenz von befestigten Zentren, welche den Grund der Macht und des wirtschaftlichen Systems auf dem ganzen Gebiet der Slowakei darstellen (ŠALKOVSKÝ 2002, Abb. 1). Für eine detaillierte Erkenntnis der wirtschaftlichen Verhältnisse der Mikroregion sowie eine nähere Interpretation der Fundstätten in der Umgebung von befestigten Zentren wie Borovce reicht der heutige Forschungsstand leider nicht aus. Erst eine konzeptuell gut vorbereitete, langfristig angelegte interdisziplinäre Untersuchung, wie sie in Mähren realisiert wird, z. B. in Mikulčice (POLÁČEK 2001) oder in anderen großmährischen Zentren (GALUŠKA 2001, 2005), würde die Problematik der wirtschaftlichen Struktur der Mikroregion Považie und des Gebietes Borovce aufhellen.

Der Artikel entstand als Bestandteil des Grant-Projektes VEGA 6124.

Literaturverzeichnis

BEŇUŠKOVÁ a kol. 1998 – Z. Beňušková a kol., Tradičná kultúra regiónov Slovenska. Prehľad charakteristických znakov. Veda (Bratislava 1998).

BIALEKOVÁ 1965 – D. Bialeková, Stav remeselnej výroby na Slovensku v 9.-11. stor. In: P. Ratkoš (Hrsg.), O počiatkoch slovenských dejín. Sborník materiálov (Bratislava 1965) 81–95.

- BIALEKOVÁ 1975 – D. Bialeková, Überblick über die slawischen Fundstellen (Nitra 1975).
- BIALEKOVÁ 1977 – D. Bialeková, Sporen von slawischen Fundplätzen in Pobedim (Typologie und Datierung). *Slovenská Arch.* 25, 1977, 103–160.
- BIALEKOVÁ 1978 – D. Bialeková, Grabung und Rekonstruktion der Fortifikation auf dem Slawischen Burgwall in Pobedim. *Slovenská Arch.* 26, 1978, 149–177.
- BIALEKOVÁ 1980 – D. Bialeková, Návrh chronológie praveku a včasnej doby dejinnej na Slovensku. *Slovanské obdobie. Slovenská Arch.* 28, 1980, 213–221.
- BIALEKOVÁ 1990 – D. Bialeková, Hydrologische Verhältnisse im oberen Teil des unteren Waagtales im Frühmittelalter. *Štud. Zvesti Arch. Ústavu* 26, 1990, 115–127.
- BIALEKOVÁ 2002 – D. Bialeková, Remeslá a obchod. In: A. Ruttkay/M. Ruttkay/P. Šalkovský (Hrsg.), *Slovensko vo včasnom stredoveku* (Nitra 2002) 89–104.
- BIALEKOVÁ/HUSÁK 1987 – D. Bialeková/L. Husák, Petrografická charakteristika a pôvod žarnovov zo slovanského hradiska v Pobedime. In: *Archeológia – Geofyzika – Archeometria* (Nitra 1987) 242–250.
- BIALEKOVÁ/OBR 1989 – D. Bialeková/F. Obr, An attempt to exploit semi-quantitative spectral analysis in determining the provenance of iron artifacts of the 9th cent. from some sites in SW Slovakia. In: *Geofyzika v archeológii a moderní metody terénneho výzkumu a dokumentace* (Brno 1989) 317–335.
- FUSEK/STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ/BÁTORA 1993 – G. Fusek/D. Staššíková-Štukovská/J. Batora, Neue Materialien zur Geschichte der ältesten slawischen Besiedlung der Slowakei. *Archaeoslavica* 2, 1993, 25–51.
- GALUŠKA 2001 – L. Galuška, Staroměstsko-uherskohradištská aglomerace – vývoj osídlení a přírodní podmínky v 6.-10. století. In: L. Galuška/P. Kouřil/Z. Měřinský (edit.), *Velká Morava mezi Východem a Západem* (Brno 2001) 123–138.
- GALUŠKA 2005 – L. Galuška, K otázce otevřených sídlišť raně středověké Moravy a zázemí staroměstsko-uherskohradištské mocenské aglomerace doby velkomoravské. *Slovácko* 47, 153–168.
- HABOVŠTIAK 1965 – A. Habovštiak, Poľnohospodárstvo na Slovensku v 9.-11. stor. In: P. Ratkoš (Hrsg.), *O počiatkoch slovenských dejín. Sborník materiálov* (Bratislava 1965) 55–80.
- HAJNALOVÁ 1978 – E. Hajnalová, Verkohlte Holzreste aus dem Wall der slawischen Fortifikation in Pobedim. *Slovenská Arch.* 26, 1978, 179–184.
- HAJNALOVÁ 1987 – E. Hajnalová, Petrifizierte Holzbruchstücke von Metallgegenständen. *Slovenská Arch.* 35-2, 1987, 381–384.
- HAJNALOVÁ 1990 – E. Hajnalová, Anthrakotomische Analysen aus Archäologischen Grabungen im Trnavaer Hügelland und Waagtal. *Štud. Zvesti Arch. Ústavu* 26, 1990, 223–236.
- HAJNALOVÁ 2001 – E. Hajnalová, Ovocie a ovocinárstvo v archeobotanických nálezoch na Slovensku. *Acta interdisciplinaria archaeologica* (Nitra 2001).
- CHROPOVSKÝ 1978 – B. Chropovský, Majcichov, okr. Trnava. In: *Významné slovanské náleziská na Slovensku* (Bratislava 1978) 123–124.
- KORYTÁROVÁ 1993 – O. Korytárová, Die mikroskopische Analyse der Holzproben. Appendix 3. In: D. Staššíková-Štukovská, *Neue Erkenntnisse zur Dekomposition menschlicher Skelette am Beispiel des frühmittelalterlichen Gräberfeldes von Borovce, Slowakei. Prähist. Zeitschr.* 68, 1993, 260–261.
- KRIPPEL 1986 – E. Krippel, *Postglaciálny vývoj vegetácie Slovenska* (Bratislava 1986).
- MIGLIERINI/STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 2004 – M. Miglierini/D. Staššíková-Štukovská, Mössbauer effect Study of an Iron Axe from early middle Age. *CO-MAT-TECH* 2004, 863–870.
- MICHALCO a kol. 1986 – J. Michalko a kol., *Geobotanische Karte der ČSSR. Slowakische Sozialistische Republik* (Bratislava 1986).
- MITTER 1994 – M. Mitter, Metalografický rozbor a stanovenie spôsobu výroby železných sekier z archeologického náleziska Borovce pri Piešťanoch. Diplomová práca STZ v Bratislave, Katedra materiálového inžinierstva a tepelného spracovania, školský rok 1993/94.
- POLÁČEK 2001 – L. Poláček, K poznání přírodního prostředí velkomoravských nížinných hradišť. In: L. Galuška/P. Kouřil/Z. Měřinský (edit.), *Velká Morava mezi Východem a Západem* (Brno 2001) 315–325.
- PLEINER 1967 – R. Pleiner, Die Technologie des Schmiedes in der Großmährischen Kultur. *Slovenská Arch.* 15, 1967, 77–188.
- REINPRECHT/STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 1990 – L. Reinprecht/D. Staššíková-Štukovská, Vypovedacie možnosti subfossilných drevín. *Štud. Zvesti Arch. Ústavu* 26, 1990, 217–222.
- RUTTKAY 2002 – A. Ruttkay, Dvorce v 9. až 13. storočí. In: A. Ruttkay/M. Ruttkay/P. Šalkovský (edit.), *Slovensko vo včasnom stredoveku* (Nitra 2002) 135–147.
- STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 1995 – D. Staššíková-Štukovská, Iron Axes in Borovce and a Metallographic Analysis interpretation in Archaeology. *Metallography '95, Paper 9A*, 1995, 422–423.
- STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 2002 – D. Staššíková-Štukovská, The stone and Middle Age ovens in Loess sites of Slovakia. Influences on their quality for food preparation. Civilisation, (Bread, ovens and hearths of the past) vol. 49, n. 1-2 (Brusel 2002) 260–269.
- STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ 2005 – D. Staššíková-Štukovská, Zur Herkunft der Nischengräber der Elite in der Kultur Großmährens. (Aus der Sicht der hisherigen Archäologischen Grabungsergebnisse in Borovce und Dubovany). In: P. Kouřil (Hrsg.), *Die frühmittelalterliche Elite bei den Völkern des östlichen Mitteleuropas. Spisy Arch. Ústavu AV ČR Brno* 25 (Brno 2005) 291–312.
- STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ/BRZIAK 1995 – D. Staššíková-Štukovská/P. Brziak, Pôvod povrchových vrstiev železnej sekery z pohrebiska v Borovciach. *Štud. Zvesti Arch. Ústavu* 31, 1995, 193–202.
- STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ/PLŠKO 1997 – D. Staššíková-Štukovská/A. Plško, Typologische und technologische Aspekte der Perlen aus dem frühmittelalterlichen Gräberfeld in Borovce. In: Uta v. Freedon/A. Wiczorek (Hrsg.), *Perlen. Archäologie, Techniken, Analysen. Akten des Internationalen Perlensymposium in Mannheim vom*

11. bis 14. November 1994. Kolloquien zur vor- und Frühgeschichte. Band 1 (Bonn 1997) 259–274, Taf. 21–24.
- STAŠŠÍKOVÁ-ŠTUKOVSKÁ und Koll. 1993 – D. Staššíková-Štukovská und Koll., Neue Erkenntnisse zur Dekomposition menschlicher Skelette am Beispiel des frühmittelalterlichen Gräberfeldes von Borovce, Slowakei. *Prähist. Zeitschr.* 68, 1993, 242–263.
- ŠALKOVSKÝ 1988 – P. Šalkovský, K vývoju a štruktúre osídlenia v dobe slovanskej na Slovensku. *Slovenská Arch.* 36-2, 1988, 379–414.
- ŠALKOVSKÝ 2002 – P. Šalkovský, Hradiská na Pohroní. In: A. Ruttkay/M. Ruttkay/P. Šalkovský (Hrsg.), *Slovensko vo včasnóm stredoveku* (Nitra 2002) 123–133.
- VENDTOVÁ 1964 – V. Vendtová, Prehľad slovanských lokalít z Pobedima a okolia. *Štud. Zvesti Arch. Ústavu* 14, 1964, 161–172.
- VENDTOVÁ 1969 – V. Vendtová, Slované osídlenie Pobedima a okolia. *Slovenská Arch.* 17/1, 1969, 119–232.
- ZÁBOJNÍK 2004 – J. Zábojník, *Slovensko a Avarský kaganát* (Bratislava 2004).

PhDr. Danica Staššíková-Štukovská
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK-949 21 Nitra
nraustas@savba.sk