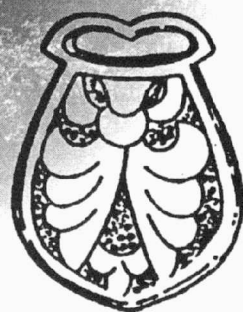
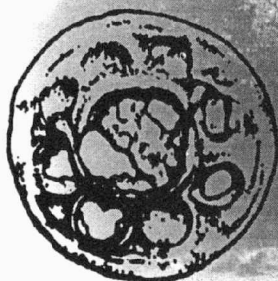


ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY V BRNĚ

PŘEHLED VÝZKUMŮ

40 (1997-1998)



BRNO 1999

PŘEHLED VÝZKUMŮ 40 (1997-1998)

Vydává: Archeologický ústav AV ČR Brno
Královopolská 147, 612 00 Brno
E-mail: ps@isibrno.cz

Odpovědný redaktor: PhDr. Jaroslav Tejral, DrSc

Redakce a příprava pro tisk: Mgr. Balázs Komoróczy, Ing. Petr Škrdla,
Richard Zatloukal

Na titulním listě: Mikulčice - sídliště na "Klášteřisku"

Tisk: BEKROS

Náklad: 350 ks

Publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou

© 1999 by the Authors

All rights reserved

AÚ AV ČR Brno, Královopolská 147, 612 00

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY
V BRNĚ

PŘEHLED VÝZKUMŮ
40 (1997-1998)

ISSN 1211-7250
ISBN 80-86023-18-4

007 3811

BRNO 1999

PD 4423

S 9990385

395

250, ✓

Obsah:

STUDIE A KRÁTKÉ ČLÁNKY

Marie-Hélène Moncel	The Eemian lithic Assemblages from Předmostí II. Technical behaviours from a Middle Palaeolithic microlithic industry	13
	Eemské kamenné industrie z Předmostí II. Technologická chování na příkladě středopaleolitické mikrolitické industrie	
P. Škrdla	Mohelno - stanice z období přechodu od středního k mladému paleolitu Moravě	35
	Mohelno - a mp/up transitional period site in Moravia	
P. Škrdla, P. Kos, A. Přichystal	Nová magdalénská stanice v jižní části moravského krasu	51
	A new Magdalenian site in the southern part of Moravian karst	
B. Kavánová	Mikulčice - sídliště na "Klášteřisku"	65
	Mikulčice - die Siedlung "Klášteřisko"	
P. Fojtík	Výsledky archeologického průzkumu trati "Za Hemerkovým" v katastru obce Lešany (okr. Prostějov)	127
	Results of the archaeological survey at Lešany - "Za Hemerkovými" (district of Prostějov).	
P. Obšusta	Archeologické výzkumy středověkého města Třebíč	135
	Archeological researches of the medieval town of Třebíč	

PŘEHLED VÝZKUMŮ NA MORAVĚ A VE SLEZSKU

PALEOLIT

BORŠICE (okr. Uherské Hradiště)	J. Svoboda	147
BRNO - STRÁNSKÁ SKÁLA (k.o. Slatina, okr. Brno-město)	J. Svoboda	147
BULHARY (okr. Břeclav)	P. Škrdla, A. Přichystal	149
JAROSLAVICE (okr. Znojmo)	P. Škrdla	156
MALEŠOVICE (okr. Brno-venkov)	P. Vitula	157
MOHELNO (okr. Třebíč)	P. Škrdla	157
MOKRÁ - HORÁKOV (kat. úz. Mokrý, okr. Brno-venkov)	P. Škrdla, P. Kos, A. Přichystal	158
MOKRÁ - HORÁKOV (kat. úz. Mokrý, okr. Brno-venkov)	P. Škrdla, M. Lázničková	158
MOKRÁ - HORÁKOV (kat. úz. Mokrý, okr. Brno-venkov)	P. Škrdla, P. Kos	160
MOKRÁ - HORÁKOV (kat. úz. Mokrý, okr. Brno-venkov)	P. Kos	165
MOKRÁ - HORÁKOV (kat. úz. Mokrý, okr. Brno-venkov)	P. Kos	165
OCHOZ (okr. Brno-venkov)	P. Kos	166

OCHOZ (okr. Brno-venkov)	P. Kos	167
OPAVA (okr. Opava)	J. Svoboda	168
OSLAVANY (okr. Brno-venkov)	P. Vitula	176
TRBOUŠANY (okr. Brno-venkov)	P. Vitula	176
TVAROŽNÁ (okr. Brno-venkov)	P. Kos	176
UHERSKÉ HRADIŠTĚ - JAROŠOV (okr. Uherské Hradiště)	P. Škrdla	177
UHERSKÉ HRADIŠTĚ - JAROŠOV (okr. Uherské Hradiště)	P. Škrdla	179
VELATICE (okr. Brno-venkov)	P. Kos	183
VELKÉ PAVLOVICE (okr. Břeclav)	J. Svoboda, M. Fišáková	184

NEOLIT

BOHUSLÁVKY (okr. Přerov)	P. Vitula	189
BOLELOUC (okr. Olomouc)	T. Berkovec	189
ČECHY POD KOSÍŘEM (okr. Prostějov)	M. Šmíd	189
DOLANY (okr. Olomouc)	M. Kalábek	190
DOLNÍ ÚJEZD (okr. Přerov)	P. Vitula	190
HRADČOVICE (okr. Uherské Hradiště)	M. Vaškových	190
IVANČICE (okr. Brno-venkov)	P. Vitula	192
IVANČICE-HRUBŠICE (okr. Brno-venkov)	P. Vitula	192
LOUČKA (okr. Přerov)	P. Vitula	192
LUŽICE (okr. Olomouc)	M. Kalábek	192
MOKRÁ - HORÁKOV (kat. úz. Mokrý, okr. Brno-venkov)	P. Kos	193
MOKRÁ - HORÁKOV (kat. úz. Mokrý, okr. Brno-venkov)	P. Kos	193
MOKRÁ - HORÁKOV (kat. úz. Mokrý, okr. Brno-venkov)	P. Kos	193
MOKRÁ - HORÁKOV (kat. úz. Mokrý, okr. Brno-venkov)	P. Kos	196
MOKRÁ - HORÁKOV (kat. úz. Mokrý, okr. Brno-venkov)	M. Hložek	196
OLOMOUC - SLAVONÍN (okr. Olomouc)	J. Peška, M. Bém	197
PASOHLÁVKY (okr. Břeclav)	R. Bartůněk	197
PAVLOV (okr. Břeclav)	S. Stuchlík	197
PĚNČÍN (okr. Prostějov)	M. Šmíd	198
POPOVICE (okr. Brno-venkov)	D. Merta	198
POPŮVKY (okr. Brno - venkov)	M. Bálek	199
POPŮVKY (okr. Brno-venkov)	P. Vitula	199
PROSTĚJOV - DRŽOVICE (okr. Prostějov)	P. Procházková	199
ŠEBKOVICE (okr. Třebíč)	P. Obšusta	200
TRBOUŠANY (okr. Brno-venkov)	P. Vitula	201
TŘESOV (okr. Třebíč)	P. Obšusta	201
URČICE (okr. Prostějov)	Z. Čížmář	201
VELATICE (okr. Brno-venkov)	P. Kos	203

VELATICE (okr. Brno-venkov)	P. Kos	203
ENEOLIT		
BLATEC (okr. Olomouc)	J. Peška, P. Vitula, M. Bém	207
BOHUSLÁVKY (okr. Přerov)	P. Vitula	207
BRNO-LÍŠEŇ (okr. Brno-město)	P. Kos	207
BUKOVANY (okr. Hodonín)	M. Hložek	207
ČECHY POD KOSÍŘEM (okr. Prostějov)	M. Šmíd	209
DOLANY (okr. Olomouc)	M. Kalábek	209
HNOJICE (okr. Olomouc)	V. Prečanová, J. Vrána	209
KOSTELEČ NA HANÉ, (okr. Prostějov)	M. Šmíd	209
KOSTELEČ NA HANÉ, (okr. Prostějov)	M. Šmíd	211
MEDLOV - HLIVICE (okr. Olomouc)	M. Kalábek	212
NÁMĚŠŤ NA HANÉ (okr. Olomouc)	M. Šmíd	212
OLOMOUC - SLAVONÍN (okr. Olomouc)	J. Peška, M. Bém	214
OLŠANY (okr. Prostějov)	M. Šmíd	214
OLŠANY (okr. Prostějov)	M. Šmíd	215
OTASLAVICE (okr. Prostějov)	M. Šmíd	215
PROSTĚJOV - DRŽOVICE (okr. Prostějov)	Z. Čižmář, M. Šmíd	218
PROSTĚJOV - KRASICE (okr. Prostějov)	Z. Čižmář	219
PŘEMYSLOVICE (okr. Prostějov)	M. Šmíd	220
PUSTIMĚŘ - PUSTIMĚŘSKÉ PRUSY (okr. Vyškov)	Z. Čižmář, M. Šmíd	220
SENICE NA HANÉ (okr. Olomouc)	M. Šmíd	222
SLUŽÍN (okr. Prostějov)	M. Šmíd	222
TRBOUŠANY (okr. Brno-venkov)	P. Vitula	225
URČICE (okr. Prostějov)	Z. Čižmář	226
VELKÝ TÝNEC (okr. Olomouc)	T. Berkovec	226
DOBA BRONZOVÁ		229
BÍLOVICE - LUTOTÍN (okr. Prostějov)	M. Šmíd	231
BOLELOUC (okr. Olomouc)	T. Berkovec	231
BRNO (okr. Brno-město)	J. Sadílek	232
ČECHY POD KOSÍŘEM (okr. Prostějov)	M. Šmíd	233
DRAHLOV (okr. Olomouc)	T. Berkovec	233
HNOJICE (okr. Olomouc)	P. Vitula, A. Tajer	233
HORKA NAD MORAVOU (okr. Olomouc)	P. Vitula, V. Šmejda	234
HORNÍ VĚSTONICE (okr. Břeclav)	P. Kolařík	234
HOVORANY (okr. Hodonín)	M. Hložek	234
CHOLINA (okr. Olomouc)	M. Šmíd	235

CHOLINA (okr. Olomouc)	Z. Čižmář	235
JÍŘÍKOVICE (okr. Brno - venkov)	M. Bálek, A. Matějčková	235
JÍVOVÁ (okr. Olomouc)	M. Tymonová, M. Kalábek	236
KOSTELEČ NA HANÉ (okr. Prostějov)	M. Šmíd	237
KOSTELEČ NA HANÉ (okr. Prostějov)	M. Šmíd	237
LOUČKA (okr. Přerov)	P. Vitula	237
MILOVICE (okr. Břeclav)	O. Šedo	238
MOKRÁ (okr. Brno-venkov)	P. Kos	238
MORAVANY (okr. Brno - venkov)	M. Bálek	239
MOSTKOVICE (okr. Prostějov)	M. Šmíd	239
NÁMĚŠŤ NA HANÉ (okr. Olomouc)	M. Šmíd	239
OLOMOUC-NEŘEDÍN (okr. Olomouc)	J. Peška, A. Tajer	240
OLOMOUC – SLAVONÍN (okr. Olomouc)	M. Šmíd	240
OLOMOUC - SLAVONÍN (okr. Olomouc)	J. Peška, M. Bém	241
OLOMOUC-SLAVONÍN (okr. Olomouc)	J. Peška, L. Šmejda	244
PASOHLÁVKY (okr. Břeclav)	R. Bartůněk	244
PAVLOV (okr. Břeclav)	O. Šedo	244
PŇOVICE (okr. Olomouc)	V. Prečanová, J. Vrána	244
POPOVICE (okr. Brno - venkov)	M. Bálek	245
POPŮVKY (okr. Brno-venkov)	P. Vitula	245
PROSTĚJOV (okr. Prostějov)	P. Procházková	245
PROSTĚJOV - ČECHOVICE (okr. Prostějov)	P. Procházková	246
PROSTĚJOV - DRŽOVICE (okr. Prostějov)	Z. Čižmář, M. Šmíd	247
PŘÁSLAVICE (okr. Olomouc)	P. Vitula	247
SENICE NA HANÉ (okr. Olomouc)	M. Šmíd	247
SLUŽÍN (okr. Prostějov)	M. Šmíd	248
URČICE (okr. Prostějov)	Z. Čižmář	249
VELATICE (okr. Brno-venkov)	P. Kos	251
ŽEROTÍN (okr. Olomouc)	V. Prečanová, J. Vrána	252
ŽEROTÍN (okr. Olomouc)	V. Prečanová, J. Vrána	252
 DOBA ŽELEZNÁ		
BLATEC (okr. Olomouc)	J. Peška, P. Vitula, M. Bém	255
BOLELOUC (okr. Olomouc)	T. Berkovec	255
ČECHY POD KOSÍŘEM (okr. Prostějov)	M. Šmíd	255
DOLANY (okr. Olomouc)	M. Kalábek	256
DRAHLOV (okr. Olomouc)	T. Berkovec	257
HAJANY (okr. Brno - venkov)	M. Bálek, A. Matějčková	257
HORÁKOV (okr. Brno-venkov)	P. Kos	257

HORÁKOV (okr. Brno-venkov)	P. Kos	257
HORKA NAD MORAVOU (okr. Olomouc)	P. Vitula, V. Šmejda	258
HORNÍ VĚSTONICE (okr. Břeclav)	V Kolařík	258
LEŠANY (okr. Prostějov)	P. Fojtík	258
LIPNÍK NAD BEČVOU (okr. Přerov)	P. Vitula	260
MOKRÁ (okr. Brno-venkov)	P. Kos	260
MORAVSKÁ HUZOVÁ (okr. Olomouc)	P. Vitula, F. Šrámek	260
OLOMOUC-NEŘEDÍN (okr. Olomouc)	J. Peška, A. Tajer	260
OLOMOUC-NEŘEDÍN (okr. Olomouc)	J. Peška, A. Tajer	261
OSTOPOVICE (okr. Brno - venkov)	M. Bálek, K. Geislerová	262
PROSTĚJOV - ČECHOVICE (okr. Prostějov)	Z. Čižmář	262
PROSTĚJOV - KRASICE (okr. Prostějov)	Z. Čižmář	263
PŘÁSLAVICE (okr. Olomouc)	P. Vitula	263
SLUŽÍN (okr. Prostějov)	M. Šmíd	263
SVATOBORICE - MISTRÍN (okr. Hodonín)	M. Hložek	263
TVAROŽNÁ (okr. Brno-venkov)	P. Kos	264

DOBA ŘÍMSKÁ A STĚHOVÁNÍ NÁRODŮ

BÍLOVICE - LUTOTÍN (okr. Prostějov)	M. Šmíd	267
ČECHY POD KOSÍŘEM (okr. Prostějov)	M. Šmíd	267
DOLANY (okr. Olomouc)	M. Kalábek	267
HORNÍ VĚSTONICE (okr. Břeclav)	V. Kolařík	268
CHOLINA (okr. Olomouc)	Z. Čižmář	268
JEDOVNICE (okr. Blansko)	J. Doležel, J. Plch	269
KOSTELEČ NA HANÉ (okr. Prostějov)	M. Šmíd	271
KOSTELEČ NA HANÉ (okr. Prostějov)	M. Šmíd	271
MUŠOV (okr. Břeclav)	B. Komoróczy	271
MUŠOV (okr. Břeclav)	B. Komoróczy	273
OLOMOUC-NEŘEDÍN (okr. Olomouc)	J. Peška, A. Tajer	274
PASOHLÁVKY (okr. Břeclav)	O. Šedo	275
PASOHLÁVKY (okr. Břeclav)	R. Bartůněk	275
PROSTĚJOV - ČECHOVICE (okr. Prostějov)	Z. Čižmář	275
PROSTĚJOV - DRŽOVICE (okr. Prostějov)	Z. Čižmář, M. Šmíd	276

STŘEDOVĚK A NOVOVĚK

BÍLÁ LHOTA (okr. Olomouc)	V. Prečanová–J. Vrána	279
BÍLOVICE-LUTOTÍN (okr. Prostějov)	M. Šmíd	279
BLANSKO (okr. Blansko)	J. Doležel	279
BOLELOUC (okr. Olomouc)	T. Berkovec	280

BRNO (okr. Brno-město)	R. Procházka	280
BRNO (okr. Brno-město)	M. Peška	281
BRNO (okr. Brno-město)	J. Beroušek	282
BRNO (okr. Brno-město)	D. Merta	283
BRNO (okr. Brno-město)	R. Procházka	283
BRNO (okr. Brno-město)	M. Peška	284
BRNO (okr. Brno-město)	M. Peška	284
BRNO (okr. Brno-město)	R. Procházka	286
BRNO (okr. Brno-město)	D. Merta	287
BRNO (okr. Brno-město)	R. Procházka	288
BRNO (okr. Brno-město)	D. Merta	289
BRNO (okr. Brno-město)	M. Peška	289
BRNO (okr. Brno-město)	D. Merta	290
BRNO (okr. Brno-město)	M. Peška	290
BRNO (okr. Brno-město)	R. Procházka-D. Merta	290
BRNO (okr. Brno-město)	R. Zatloukal	296
BRNO (okr. Brno-město)	R. Procházka	296
BRNO (okr. Brno-město)	M. Peška	297
BRNO (okr. Brno-město)	J. Sadílek	298
BRNO (okr. Brno-město)	J. Beroušek	298
BRNO (okr. Brno-město)	J. Sadílek	300
BRNO (okr. Brno-město)	M. Peška	300
BRNO (okr. Brno-město)	D. Merta	301
BRNO (okr. Brno-město)	D. Merta	301
BRNO (okr. Brno-město)	D. Merta	306
BRNO (okr. Brno-město)	R. Procházka	309
BRNO (okr. Brno-město)	P. Kováčik	310
BRNO (okr. Brno-město)	R. Procházka	314
BRNO (okr. Brno-město)	P. Kováčik	315
BŘEZINA (okr. Blansko)	P. Kos	315
BUKOVANY (okr. Hodonín)	M. Hložek	317
BUKOVANY (okr. Hodonín)	O. Marek-R. Skopal-J. Škojec	317
DRAHANY (okr. Prostějov)	J. Doležel	322
DRAHANY (okr. Prostějov)	J. Doležel	323
DRAHLOV (okr. Olomouc)	T. Berkovec	324
HNOJICE (okr. Olomouc)	P. Vitula-A. Tajer	324
HORKA NAD MORAVOU (okr. Olomouc)	P. Vitula-V. Šmejda	324
HORNÍ VĚSTONICE (okr. Břeclav)	V. Kolařík	325
HOUSKO, SLOUP (okr. Blansko)	J. Doležel	325

HRADEC NAD MORAVICÍ (okr. Opava)	P. Stabrava	326
JAVORNÍK (okr. Šumperk)	Z.Brachtl-M. Rychlý	328
JAVORNÍK (okr. Šumperk)	Z.Brachtl	328
JEDOVNICE (okr. Blansko)	J. Doležel–J. Plch	329
JEDOVNICE (okr. Blansko)	J. Doležel–J. Plch	332
JEDOVNICE (okr. Blansko)	J. Doležel	332
JEMNICE (okr. Třebíč)	P. Obšusta	333
JIHLAVA (okr. Jihlava)	R. Zatloukal	333
JIHLAVA (okr. Jihlava)	Z. Jaroš–D. Zimola	334
JIHLAVA (okr. Jihlava)	R. Zatloukal	335
JIHLAVA (okr. Jihlava)	R. Zatloukal	336
JINDŘICHOV NA MORAVĚ (okr. Šumperk)	Z. Brachtl- M. Rychlý	336
JINDŘICHOV NA MORAVĚ (okr. Šumperk)	Z. Brachtl-M. Rychlý	337
JÍVOVÁ (okr. Olomouc)	M. Tymonová-M. Kalábek	337
KELČ (okr. Vsetín)	P. Stabrava	338
KOSTELEC NA HANĚ (okr. Prostějov)	M. Šmíd	340
KOTVRDOVICE (okr. Blansko)	J. Doležel–J. Plch	341
KRALICE NAD OSLAVOU (okr. Třebíč)	P. Obšusta	342
LAŽÁNKY (okr. Brno-venkov)	J. Doležel	342
LEDNICE (okr. Břeclav)	D. Merta	343
LETOVICE (okr. Blansko)	J. Sadílek	343
LHOTA-KLUČOV (okr. Třebíč)	P. Obšusta	344
LIPNÍK NAD BEČVOU (okr. Přerov)	P. Vitula	344
LUDÍKOV (okr. Blansko)	J. Doležel	344
MIKULOV (okr. Břeclav)	O. Šedo	345
MIKULOV (okr. Břeclav)	M. Bálek–J. Unger	345
MILOVICE (okr. Břeclav)	O. Šedo	346
MODŘICE (okr. Brno-venkov)	R. Procházka	346
MODŘICE (okr. Brno-venkov)	R. Procházka	347
MOKRÁ (okr. Brno-venkov)	P. Kos	348
MOKRÁ (okr. Brno-venkov)	P. Kos	349
MOKRÁ (okr. Brno-venkov)	P. Kos	351
MOLENBURK (okr. Blansko)	J. Doležel	351
NÁMĚŠŤ NAD OSLAVOU (okr. Třebíč)	P. Obšusta	352
OLEŠNICE NA MORAVĚ (okr. Blansko)	J. Sadílek	352
OLOMOUC–SLAVONÍN (okr. Olomouc)	M. Šmíd	354
OLOMOUC–SLAVONÍN (okr. Olomouc)	J. Peška-M. Bém	354
OLOMOUC–SLAVONÍN (okr. Olomouc)	J. Peška-L. Šmejda	354
OSTRAVA (okr. Ostrava)	M. Zezula	354

OSTRAVA (okr. Ostrava)	M. Zezula	358
OSTRAVA (okr. Ostrava)	M. Zezula	358
PASOHLÁVKY (okr. Břeclav)	R. Bartůněk	359
PAVLOV (okr. Břeclav)	O. Šedo	359
PETROVICE (okr. Blansko)	J. Doležel	359
PETROVICE (okr. Blansko)	J. Doležel	360
PETROVICE (okr. Blansko)	J. Doležel	360
PITÍN (okr. Uherské Hradiště)	D. Menoušková	361
PŇOVICE (okr. Olomouc)	V. Prečanová-J. Vrána	363
PROSTĚJOV (okr. Prostějov)	Z. Čižmář-M. Šmíd	363
PROSTĚJOV (okr. Prostějov)	Z. Čižmář	364
PROSTĚJOV (okr. Prostějov)	Z. Čižmář	366
PROSTĚJOV (okr. Prostějov)	Z. Čižmář	366
PROSTĚJOV-ČECHOVICE (okr. Prostějov)	Z. Čižmář	369
PROSTĚJOV-DRŽOVICE (okr. Prostějov)	Z. Čižmář-M. Šmíd	369
PROSTĚJOV-KRALICKÝ HÁJ (okr. Prostějov)	P. Procházková	370
PROSTĚJOV-KRASICE (okr. Prostějov)	Z. Čižmář	371
ROZSEČ NAD KUNŠTÁTEM (okr. Blansko)	J. Sadflek	371
RYCHTÁŘOV (okr. Vyškov)	J. Doležel	371
SVATOBOŘICE-MISTRŮN (okr. Hodonín)	M. Hložek	372
TELČ (okr. Jihlava)	D. Zimola	372
TIŠNOV (okr. Brno-venkov)	J. Doležel	373
TIŠNOV (okr. Brno-venkov)	J. Doležel	373
TŘEBÍČ (okr. Třebíč)	P. Obšusta	374
UHERSKÉ HRADIŠTĚ (okr. Uherské Hradiště)	P. Kováčik	374
UHERSKÉ HRADIŠTĚ (okr. Uherské Hradiště)	P. Kováčik	377
UHERSKÝ OSTROH II-KVAČICE (okr. Uherské Hradiště)	J. Pavelčík	377
ÚJEZD U BRNA (okr. Brno-venkov)	M. Bálek-A. Štrof	379
VELKÁ BÍTEŠ (okr. Žďár nad Sázavou)	J. Doležel	380
VELKÁ BÍTEŠ (okr. Žďár nad Sázavou)	J. Doležel-S. Smutná	382
VRBÁTKY (okr. Prostějov)	P. Procházková	383
ŽĎÁR NAD SÁZAVOU (okr. Žďár nad Sázavou)	M. Geisler-R. Zatloukal	383
ŽĎÁR NAD SÁZAVOU (okr. Žďár nad Sázavou)	M. Geisler-R. Zatloukal	386
ŽEROTÍN (okr. Olomouc)	V. Prečanová-J. Vrána	387

SPECIÁLNÍ METODY

M. Bálek, A. Knechtová	Aplikace leteckého snímkování při tvorbě SAS ČR na Moravě v roce 1997	391
J. Kovárník	Letecká archeologie na Moravě v r. 1997	394

J. Kovárník	15 let letecké archeologie na Moravě (a v bývalém Československu) 1983 - 1998	406
A. Tajer	Boleouc (okr. Olomouc)	420
D. Cejnková, V. Hašek, I. Loskotová	Archeogeofyzikální prospekce kostela sv. Tomáše v Brně	422
V. Hašek, J. Kovárník	Geofyzikální prospekce a archeologický výzkum zaniklého kostela sv. Jana Křtitele ve Znojmě	429
V. Hašek, J. Kovárník	Geofyzikální prospekce a archeologický výzkum v areálu bývalého minoritského kláštera ve Znojmě	434

ZPRÁVY O ČINNOSTI

J. Doležel	Archeologický ústav AV ČR Brno v letech 1997 a 1998	441
J. Svoboda	The Project on „Patterns of Interaction between Anatolia and Southeast Central Europe from the Paleolithic to the Early Neolithic“	445

SPECIÁLNÍ METODY

APLIKACE LETECKÉHO SNÍMKOVÁNÍ PŘI TVORBĚ SAS ČR NA MORAVĚ V ROCE 1997

Miroslav Bálek, ÚAPP Brno
Alena Knechtová, SÚPP - detaš. prac. Brno

Letecký průzkum jižní Moravy zaměřený na vyhledávání archeologických památek přispěl v průběhu téměř dvaceti let své existence k významnému rozšíření poznání archeologických nalezišť. Letecké snímkování se stalo nedílnou součástí nejen uvedené prospekční činnosti, ale je rovněž využíváno jako velmi názorná a nezastupitelná forma dokumentace terénních památek. Jednou z oblastí, kde mají letecké dokumentační snímky uplatnění a jsou hodnotným, podpůrným prvkem, je jejich použití v projektu „Státní archeologický seznam České republiky (dále jen SAS ČR), který představuje celostátní informační systém o územích s archeologickými nálezy (ÚAN). Projekt je zpracováván pracovníky odboru péče o archeologický fond ve Státním ústavu památkové péče. Jeho cílem je vytvoření databáze archeologických nalezišť a digitální mapy s jejich rozmístěním v modelových územích v prostředí geografických informačních systémů.

Na podkladě dosavadního stavu poznání je v SAS ČR naplňována základní archeologická informační vrstva (dále jen ZAIV). V roce 1997 se uskutečnila aktualizace ZAIV na vymezeném prostoru okresu Hodonín. Za tím účelem byla pomocí leteckých snímků zdokumentována známá území s archeologickými nálezy (dále jen ÚAN) a byly upřesněny jejich archivní prostorově identifikované údaje. Kromě tohoto úkolu se také podařilo v průběhu snímkování objevit nové, dosud neznámé lokality, o které pak byla rozšířena evidence území s archeologickými nálezy. Aktualizace ZAIV s využitím leteckého snímkování přispěla k rozšíření pramenné základny archeologických nalezišť v daném regionu. Tato fotodokumentace, která zachycuje aktuální stav nalezišť, byla využita k napojení na jednotlivá ÚAN v grafické archeologické vrstvě. Jde o nový pohledový prvek, který zobrazuje netradičně a přitom názorně naši historickou krajinu.

Na základě objednávky Státního ústavu památkové péče, provedl v červnu 1997 Ústav archeologické památkové péče Brno letecké snímkování vymezeného území Hodonínska. Kromě toho v jarních měsících roku 1997 byly pro doplnění dokumentace ZAIV rovněž uskutečněny fotolety v prostoru východně od Brna, a to nad částí okresů Brno - venkov a Vyškov. Šlo o plochu přibližně vymezenou 7 mapovými listy Základní mapy v měřítku 1:10 000.

Praktické výsledky leteckého snímkování Hodonínska:

BZENEC (okr.Hodonín)

ZM 10 list 34-22-09 (1. 285 mm 2. 345 mm od Z sek.č. a 1. 220 mm a 2. 170 mm od J sek.č.) Sídliště. Nedatováno. Letecká prospekce.

V obilném poli se porostovými příznaky projevovalo více než sto bodových útvarů. Kromě kruhových či nepravidelných tvarů bylo možné rozlišit více než dvacet pravidelných plných obdélných půdorysů, které lze na základě odhadovaných rozměrů (ca 2,5 x 4,0 m) interpretovat jako chaty. Vzhledem k tomu, že se sledované bodové objekty vyskytují na poměrně velké ploše, nelze vyloučit osídlení tohoto prostoru v delším časovém období.

Lokalita se nachází na západním okraji katastrálního území na mírném jihozápadním svahu v prostoru mezi silnicí Vracov - Bzenec a železniční tratí Kyjov - Veselí nad Moravou (v SAS ČR je uveden pod poř.č. 34-22-09/4).

DUBŇANY (okr. Hodonín)

„Kostelisko“, „Louky na pískách“, ZM 10 list 34-22-12. ZSV, tvrz. Středověk 13.-15. stol., novověk 16. stol. Letecká prospekce, povrchový sběr (obr. 1).

Porostovými příznaky byla zjištěna poloha zaniklé středověké vsi v trati „Kostelisko“. Na fotografii se zřetelně rýsoval průběh dvou uličních čar, které nebyly rovnoběžné, ale mírně se ve směru od vodního toku Kyjovky rozbíhaly. Zastavěné parcely se projevovaly velkým množstvím drobných bodových útvarů. Povrchovým sběrem byla získána keramika ze 13. - 15. stol. Doposud se nepodařilo jednoznačně určit, zda jde o zaniklou středověkou ves Jarohněvice nebo Mokronosy (poř.č. SAS 34-22-12/14).

Na protilehlé straně říčky Kyjovky a proti ZSV byl patrný polygonální útvar tvořený světlejšími a tmavšími vícenásobnými liniemi (obr.1). Ty lze interpretovat jako průběh valů a příkopů. Jde tedy s největší pravděpodobností o vojenskou renesanční pevnůstku, vybudovanou v 16. stol. v místech již zaniklé středověké tvrze (poř.č. SAS 34-22-12/4).

MISTRŮN (okr. Hodonín)

ZM 10 list 34-22-07 (1. 152 mm 2. 175 mm od Z sek.č. a 1. 92 mm 2. 65 mm od J sek.č.). Sídliště. Nedatováno. Letecká prospekce.

Západně od silnice z Mistrůna do Dubňan na jižním okraji intravilánu obce se v poli s obilím rýsovalo větší množství bodových útvarů. Porostové příznaky lze interpretovat jako projev sídlištních objektů. Kromě toho jsou zde zřetelné liniové neuzavřené tvary s přerušeními. Jejich interpretace však není jednoznačná. Může jít o projev žlábků souvisejících se sídlištní aktivitou v minulosti nebo také pouze o recentní rýhy (poř. č. SAS 34-22-07/5).

VACENOVICE (okr. Hodonín)

„Čertobrd“, ZM 10 list 34-22-13. Sídliště. Středověk, novověk. Letecká prospekce.

Severně od silnice z Vacenovic do Milotic byly podél polní cesty spojující obě vesnice patrné v obilí pravidelné obdélné útvary (v počtu 20 - 30). Porostové příznaky buď vyplňovaly plošně půdorys, nebo byl obdélník tvořen pouze linií. S ohledem na pravidelné tvary těchto půdorysů lze předpokládat, že jde asi o pozůstatky středověkých domů nebo o aktivity z novověku (poř.č. SAS 34-22-13/16).

VRACOV (okr. Hodonín)

„Dobroles“, ZM 10 list 34-22-08. Sídliště, fortifikace. Nedatováno. Letecká prospekce (obr. 2).

V obilném poli se odlišným zbarvením porostu projevovala skupina nepravidelných bodových útvarů. Na okraji tohoto uskupení byl patrný pravidelný obdélný půdorys, tvořený malými kruhovými body, uspořádanými ve čtyřech řadách. Uvedenou situaci lze interpretovat jako projev sídlištních jam a obdélný půdorys jako pozůstatek nadzemní stavby s kúlovou konstrukcí. Východně od tohoto prostoru ve vzdálenosti asi 250 m se rýsoval lineární útvar tvořený dvojitou linií (vnější slabší a vnitřní silnější) v celkové délce asi 300 m (obr. 2). V jednom místě jsou obě linie v šířce asi 4 metrů přerušeny. Na jedné straně vychází z pole a na

opačné je ukončen zaobleným nárožím, za kterým se napojuje jednoduchá linie také s oblým nárožím. Jejich další průběh se pak vytrácí. Pravděpodobně jde o projev příkopu s předsazeným palisádovým žlábkem a přerušení lze interpretovat jako vstup. Naleziště se nachází na poli jižně od železniční trati Kyjov - Veselí nad Moravou a za rybníkem na západním okraji obce (poř.č. SAS 34-22-08/16).

Resumé:

In the selected region - Hodonín district, a method of aerial photography was used in order to achieve archaeological level within GIS.



Obr. 1. Dubňany okr. Hodonín. Letecký snímek renesanční pevnůstky.



Obr. 2. Vracov okr. Hodonín. Letecký snímek liniového útvaru.

LETECKÁ ARCHEOLOGIE NA MORAVĚ V R. 1997

Jaromír Kovárník
Jihomoravské muzeum Znojmo

Archeologické pracoviště Jihomoravského muzea ve Znojmě pokračovalo v r. 1997 v leteckém archeologickém průzkumu a dokumentaci archeologických lokalit na jižní i na severní Moravě.

Sledované úkoly

Výzkumná činnost se soustřeďovala do čtyř okruhů. Průběžná letecká prospekce archeologických nalezišť v jihomoravské a západomoravské oblasti, na Brněnsku, Vyškovsku i v Pomoraví. Velmi bohaté doklady pravěkého a raně historického osídlení jsem objevil také v okolí Břeclavi, Kostic, Lanžhota a Tvrdomic. Jde o významné území soutoků Kyjovky se Svodnicí a Moravy s Dyjí, na nichž se nepochybně již od pravěku nacházela křižovatka důležitých tradičních stezek včetně jantarové cesty. Díky uvedené skutečnosti zásadního významu zde musíme předpokládat nejen velké soustředění archeologických lokalit, což již ukazují předložené výsledky leteckého průzkumu, ale rovněž možné budoucí zjištění například nových dokladů o mezikulturních vztazích s Podunajím a Karpatskou kotlinou, včetně objevů cenných depotů keramiky, nebo kovových předmětů. Dosvědčují to snad již stávající objevy dosud neznámých půdorysů opevnění či ohrazení (Břeclav VII – obr. 1, Kostice II-V – obr. 2-5, Lanžhot III – obr. 6 aj.).

Následná letecká dokumentace archeologických výzkumů (rondelů v Rašovicích, okr. Vyškov, Troskotovicích, okr. Znojmo, Vedrovicích, okr. Znojmo a Šumicích, okr. Znojmo – spolupráce s V. Podborským).

Ve spolupráci s Archeologickým ústavem AV ČR byly dokumentovány lokality v bezprostředním okolí areálu římských legií u Mušova z hlediska zásahu římských sborů do oblastí severně limitu na středním Dunaji (spolupráce s J. Tejralem).

Další průzkum a dokumentaci jsme zaměřili na slovanská hradiště a středověká opevněná sídla v českém Slezsku (spolupráce s P.Kouřilem). Dokumentovány byly opevňovací systémy a zříceniny hradů Biskupská Kupa, Cvilín, Edelštejn, Fulštejn, Fürstenwalde, Freudenštejn, Koberštejn, Quinburg a zámky Dívčí Hrad, Slezské Rudoltice na okrese Bruntál, hrádek, kostelík a zámek v Javorníku, zříceniny hradů Kaltenšten (Kalbštejn), Pustý Zámek, Rychleby a kostel s válcovou věží v Žulové na okrese Jeseník, zámek Fulnek, okr. Nový Jičín, tvrz v Dolních Životicích, zřícenin hradů Medlice, Opava-Jaktař, Opava-Kylešovice, Přerovec, Vartnov, Vikštejn, Vildštejn, Závada a zámku Hradec nad Moravicí na okrese Opava.

Zjištěné metodologické aspekty letecké archeologie

V roce 1997 jsem dokončil upřesnění některých metodologických aspektů letecké archeologie.

Naorávání povrchových vrstev pravěkých kruhových příkopů při orbě v obou směrech na téže ploše (tam a zpět) dochází k jejich obrácení a přesunutí kulturní zeminy buď na jednu nebo druhou stranu od vlastního příkopu. Barevné půdní příznaky pozorované

z letadla budí **dojem dvojnásobného kruhového příkopu**, někdy mírně protaženého právě ve směru orby.

Pozornost si zaslouží zjištění z leteckého průzkumu zátopového území Pomoraví v období katastrofálních záplav v červenci 1997. Zjistil jsem, že poměrně více archeologických lokalit v Pomoraví se nachází na **mírných vyvýšeninách a říčních terasách mimo dosah záplavové vlny**.

Archeologické objekty v zaplaveném území se pod vodou rýsují temněji než jejich okolí. Mohlo by to být snad způsobeno větším množstvím vody, které přijme zemina v zásypu archeologických objektů.

Systemy starých úvozových cest, které většinou sleduji v listnatých lesích v době vegetačního klidu (po opadání listů) zejména v okolí historických městeček a vesnic, případně zaniklých středověkých vesnic, někdy končily na okraji lesů. V několika případech jsem doložil, že po orbě **barevné půdní příznaky ukazují jejich plynulé pokračování** k sousední obci (Jaroměřice, Ohrazenice, okr. Třebíč; Rašovice, okr. Vyškov; Hostim, Tvořihráz, Valtovice, okr. Znojmo) nebo směrem do zaniklé středověké vesnice (srov. Mstěnice u Hrotovic). V lesních porostech lze někdy tyto staré cesty sledovat na základě jiné lesní kultury. Ve jehličnatých monokulturách lemují průběhy starých, významnějších cest například listnaté stromy (lípy, akáty apod.), nebo modřiny atd.

Rondely

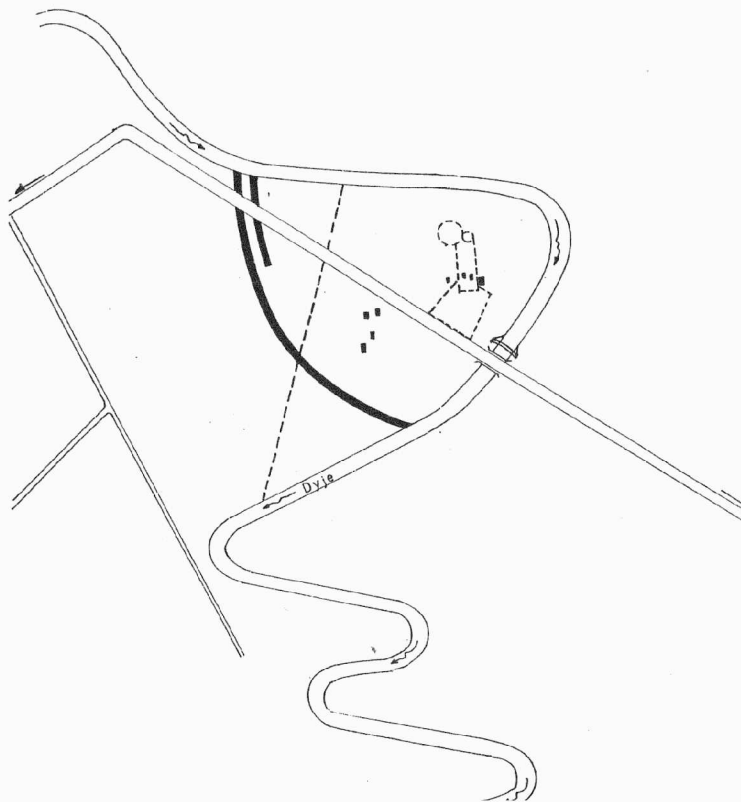
BORKOVANY I (okr. Břeclav)

Dosud neznámý kruhový příkop o průměru kolem 50 m a šířce (na povrchu ornice) kolem 4-5 m jsem objevil cca 2000 m SVV Borkovan. Kruhový příkop se nachází na zlomu terénního hřbetu (270 m n. m.) vlevo silnice z Borkovan do Velkých Hostěrádek. Místo nálezu se je položeno S od areálu hospodářského dvora Časkovce, který je v údolí potoka Hunívky (Kovárník 1998, 153-158).

Příznaky opevnění

BŘECLAV VII (okr. Břeclav)

Obloukovité, snad dvojnásobné opevnění ? jsem snímkoval v bývalém meandru Dyje asi 2600 m jižně od Břeclavi (1000 m JZ od hradiště Pohansko) v trati Hraniční louky (obr. 1). Příznaky ohrazení byly v s. části dvojité a uzavíraly plochu meandru od SSZ k JV. Uvnitř opevněného areálu se nacházely příznaky větších objektů a je možné, že ještě dva velké čtyřúhelné a jeden kruhový půdorys. Předpokládané opevnění a plochu protíná ve směru SSV-JJZ linie, která může být recentní. Bylo zajímavé, že na poli s jedním druhem obilí měl její průběh tmavozelené zbarvení a s druhým druhem světle zelený odstín. Vzhledem k tomu, že v uvedeném úseku byly vodohospodářskými úpravami z r. 1977 původní čtyři meandry srovnány, sledoval jsem zjištěnou situaci také na vojenských fotogrammetrických snímcích z VÚTOP Dobruška. Stav před vzpomínutými úpravami dokumentoval snímek ev. č. 19697 z 2. 7. 1976.



Obr. 1. Příznaky dvojitého opevnění a archeologických objektů v bývalém meandru řeky Dyje, lokalita Břeclav VII.

DRNHOLEC VII (okr. Břeclav)

Porostové příznaky opevnění, které přetíná výšinnou polohu nad hlubším údolím bezejmenného potoka, jsem zaznamenal asi 1800 m S od vesnice vlevo silnice do Pasohlávek. Kromě toho se zde rýsují půdorysy dalších objektů.

KOSTICE II (okr. Břeclav)

Další porostové a barevné půdní příznaky průběhu ohrazení jsem fotografoval od r. 1992 ve vzdálenosti asi 1000 m – 1500 m V od okraje Břeclavi na poli za zahrádkářskou kolonií. Půdorys příkopu ? obepíná spíše návrší, zatímco u v nižších polohách u vodotečí jsem identifikoval jasné půdorysy chat rozsáhlého germánského sídliště. Směrem k letištní ploše se nachází velmi zajímavý půdorys dlouhé (obdélné) plochy.

KOSTICE III (okr. Břeclav)

Velice zajímavý rozměrný půdorys „tmavých linií“ – (příkop ?, zaniklé cesty ?) a dalších objektů jsem registroval ve vzdálenosti asi 2200 m – 2600 m JZZ až Z od okraje Kostic na poli mezi silnicí Břeclav – Kostice a železničním koridorem Břeclav – Kúty (obr. 3-4). Jde o výrazně obdélný tvar s jedním zachyceným zaobleným nárožím. Průběh „tmavých linií“ je na několika místech přerušen. Objevený útvar je podélnou osou orientován přibližně ve směru SSV – JJZ. V místě jz. nároží se nachází skupina asi 30 drobných obdélných

objektů, jejichž podélné osy směřuje od SV k JZ. Můžeme proto předpokládat, že se zde nachází pohřebiště.

Nedaleko nad uvedenou skupinou objektů v jz. cípu se ještě nacházejí dva plné půdorysy obdélného tvaru, z nichž větší má zaoblenou „apsidální“ část. Navíc přetíná sz. stranu velkého liniového půdorysu. Tato superpozice by přinesla zásadní řešení vzájemných časových vztahů. Dva další plné půdorysy menších rozměrů jsem doložil blíže k silnici. Čtvrtý opět protíná linii sz. strany. K původu těchto půdorysů se prozatím nelze vyslovit. V místě velkého půdorysu je na poli dodnes patrná prohlubeň.

Celá situace je na těchto místech komplikovaná tím, že velký obdélný půdorys končí při okraji silnice do Kostic a jeho případný další průběh (a ukončení) nelze sledovat za silnicí. Na druhé, levé straně silnice jsou zahrádky a jezero v zatopené pískovně.

Navíc se zde vyskytuje 4 – 5 dalších linií. Nelze vyloučit, že některé z nich jsou pozůstatky zaniklých cest. Jedna z nich však šikmo přetíná popisovaný velký obdélný půdorys a v místě přerušení jsem měl možnost pozorovat jakoby její ukončení křivými jámami o větším průměru. V tomto případě by mohlo jít o místo vstupu („bránu“).

Ve vzdálenosti do 50 m směrem na V se nachází část linie, která probíhá přibližně v severojižním směru. Kolem ní se nachází asi 15 půdorysů (snad sídelních objektů?). Další dvě až tři linie se nacházejí na druhé (pravé) straně železničního koridoru Břeclav – Bratislava.

KOSTICE IV (okr. Břeclav)

Opevnění se zaoblenými nárožními, ve v. části se zdvojeným průběhem a v s. části s náznakem vstupu jsem zachytil asi 750 m – 1250 m V od Břeclavi na poli ohraničeném z JZ silnicí z Břeclavi do Lanžhota, ze SZ železniční tratí Břeclav – Kúty a z V korytem Svodnice (obr. 5). Velké množství porostových příznaků bodových objektů jsem snímal zejména ve v. a jv. části, další se rýsují v sv. části i ve středu ohrazené plochy. Nedaleko příkopu se nacházejí další archeologické objekty. Ve směru k JV v klínu sevřeném železniční tratí Břeclav – Kúty a silnicí Břeclav – Kostice jsem určil delší klikatou linii, která může být pozůstatkem vojenského zákopu z konce 2. světové války (obr. 3). Podotýkám, že v okolí jsem již dříve zjistil výrazné archeologické lokality. Jde o germánské sídliště s početnými půdorysy chat a průběhem ohrazení za zahrádkářskou kolonií při východním okraji města Břeclavi při katastrálních hranicích s Kosticemi a linií příkopu? s dalšími půdorysy chat na blízké lokalitě Kostice I u křižovatky silnic Břeclav – Kostice – Lanžhot (Kovárník 1997, 332).

KOSTICE V (okr. Břeclav)

Lokalita s okrouhlým ohrazením, dvěma liniemi a několika skupinami objektů různé velikosti a tvarů se nachází v jz. části katastrálního území Kostic (obr. 2). Místo s nálezy je situováno v soutoku bezejmenné vodoteče přitékající od nádraží ČD z Břeclavi se Svodnicí 3500 m – 4000 m JZZ od Kostic. Při letecké prospekci jsem postřehl, že uvedené nepravidelně kruhové ohrazení (příkop?) je z JV přerušeno a mohl být zde proto vstup. Další linie se nalézají směrem na SV a JV. Uvnitř opevnění? jsem zjistil několik objektů. Početnější soustředění více než dvanácti objektů včetně půloblouku menších rozměrů se rýsuje poněkud S a druhé se porostovými příznaky projevuje V od uvedeného ohrazení.

LANŽHOT III (okr. Břeclav)

Náznak rozsáhlého nepravidelně kruhového příkopu ? (obr. 6) jsem zjistil na polích asi SZ 1250 m až 1600 m od jz. okraje Lanžhota (přibližně 600 m – 950 m od zemědělského areálu). Jde o polohu na levobřeží Svodnice, která se nachází v j. až jz směru. Na jejím l. břehu se nacházejí průběhy původních početných meandrů a na p. břeh zasahuje les Barvínkový hrúd. Opevnění lze určit jako rondeloid s příznaky širšího příkopu. V s. části probíhá cesta, vedoucí ke křižovatce silnic Břeclav – Kostice – Lanžhot. Západně od uvedeného příznaku ohrazení se nachází trapézový útvar neznámého původu. Směrem k S až SSV jsem objevil několik seskupení archeologických objektů. Uvedený nález je patrný také na fotogrammetrickém snímku VÚTOP Dobruška ev. č. 19698 z 2. 7. 1976.

LANŽHOT VI (okr. Břeclav)

Na popsané lokalitě vlevo silnice z Břeclavi do Lanžhota proti kempu (přibližně 2200 m SZ vesnice) se kromě různých objektů a většího pohřebiště rovněž nachází půdorys zaobleného nároží zalomeného k JZ, které se však asi ještě jednou lomí do opačného směru k SV (obr. 3). K interpretaci prozatím ovšem chybějí bližší údaje. Nedaleko J od linie se nachází právě vzpomenuté pohřebiště.

LANŽHOT VII (okr. Břeclav)

Dvě linie, jedna obloukovitá a druhá se zaoblených nárožím, se nacházejí v nevelké vzdálenosti od linie s nárožím lokality Lanžhot VI (obr. 3). K vysvětlení jejich původu a významu nám chybějí údaje.

HAMRY – STÍNAVA I (okr. Prostějov)

V průběhu jarního snímkování již v r. 1996 jsem zjistil rozsáhlé oválné opevnění na navší na pravém břehu Okluky cca 800 m S až SZ od osady Hamry (Kovárník 1999, 516). Jde o polesí Bousín. Opevnění je navršeno z kamene a hlíny. Nejvyšší vrchol tělesa valu je dnes doposud asi 2,5 m vysoký.

Hroby a pohřebiště

KOBYLNICE II (okr. Brno-venkov)

Porostové příznaky pravděpodobných hrobů se nacházejí na polích asi 500 m až 1000 m JZ a Z od obce. Můžeme předpokládat, že některé z nich měly kolem hrobu kruhový či čtvercový příkop.

ŠLAPANICE II (okr. Brno-venkov)

Na pravobřežní terase Říčky Z od j. okraje obce byl zachycen kruhový půdorys pravděpodobného žlábků kolem násypu mohyly.

LANŽHOT VI (okr. Břeclav)

Na již popsané lokalitě s větším počtem objektů a linií se zaobleným nárožím jsem rovněž dokumentoval obdélnou plochu s drobnějšími a pravidelně uspořádanými objekty (obr. 3). Domnívám se, že jde o pohřebiště, které může obsahovat kolem 60 hrobů. Při z. okraji probíhá kratší linie.

Příznaky sídlišť

KOBYLNICE I (okr. Brno-venkov)

Porostové příznaky se nacházejí na návrší asi 500 m Z až 750-1000 m SZ od obce. Může jít o půdorysy sídlištních a sídelních objektů.

PONĚTOVICE I (okr. Brno-venkov)

Bodové objekty jsou dokumentovány asi 500 m SSV až SZ na mírném svahu. Poloha se nachází na pravém břehu rybníka před soutokem potoka s Říčkou.

ŠLAPANICE I (okr. Brno-venkov)

Seskupení porostových příznaků objektů se nachází jižně až západně od obce nedaleko nádraží ČD v okruhu 500 m až 1000 m.

BŘECLAV VIII (okr. Břeclav)

Archeologické objekty soustředěné v určitých shlucích a náznaky linií se objevují na velké ploše polí podél lesního porostu ve vzdálenosti 500 m – 1700 m JV od Břeclavi (obr. 2). Naleziště může zahrnovat více vlastních archeologických lokalit. Objekty plynule přecházejí na území sousedního katastru obce Lanžhot.



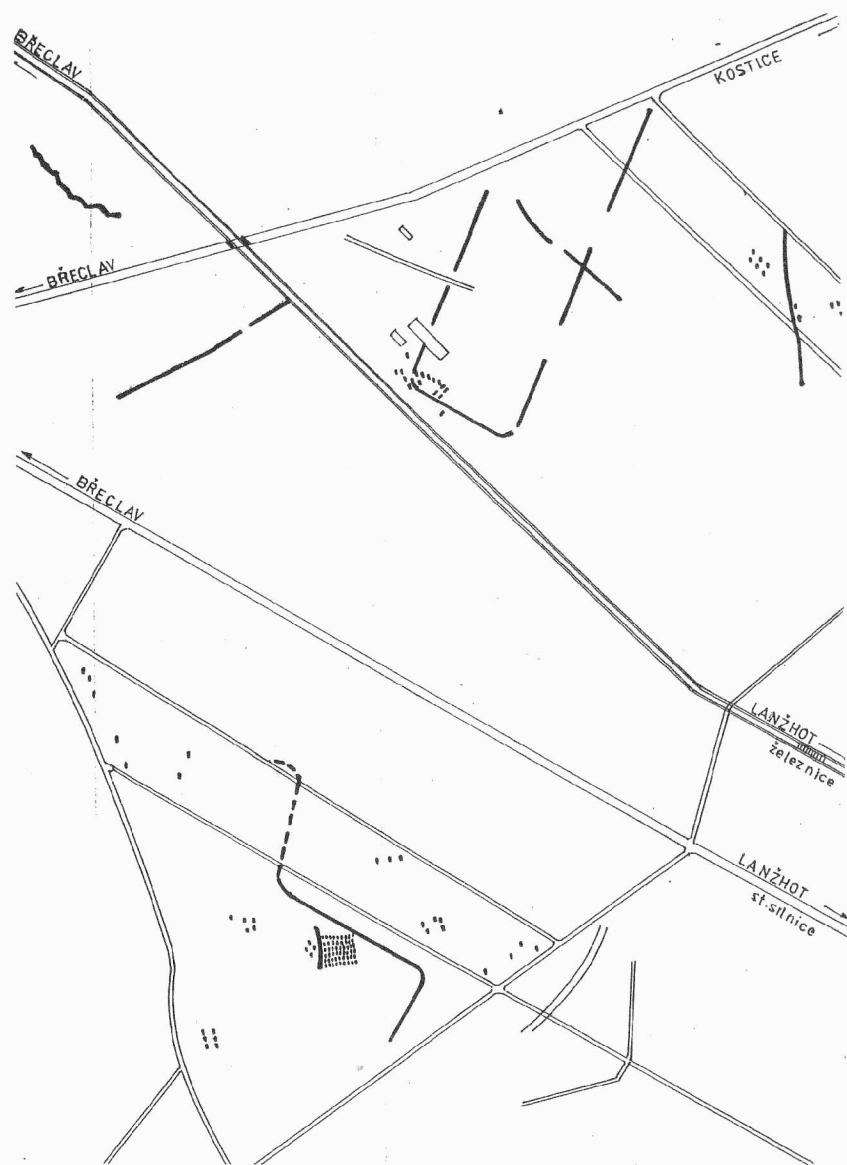
Obr. 2. Porostové příznaky objektů na lokalitě Břeclav VIII a objektů i ohrazení na lokalitě Kostice V.

KOSTICE II (okr. Břeclav)

Rozsáhlé germánské sídliště jsem zjistil asi 1000 m – 1500 m V od okraje Břeclavi za zahrádkami. Vegetační příznaky vyznačily několik desítek pravidelných půdorysů mírně obdélných chat.

LANŽHOT VI (okr. Břeclav)

Několik skupin kulturních jam a půdorysů včetně roztroušených objektů se nacházejí na poli po obou stranách silnice z Břeclavi do jihozápadní části Lanžhota asi 2 – 3 km SZ obce, zejména však po levé straně proti kempu (obr. 3). Mimo sídelní a sídlištní jámy jsem zde doložil linii se zaobleným nárožím a na pravidelné obdélné ploše větší pohřebiště. Uvedené území v okolí Břeclavi, Lanžhota, Kostic a Tvrdonic bylo od pravěku velmi bohatě osídleno, protože leželo na důležité křižovatce pravěkých a raně historických stezek. Předpokládám, že půjde o polykulturní lokalitu (několik sídlišť, pohřebišť ?)



Obr. 3. Porostové příznaky velkého obdélného ohrazení, půdorysů a objektů na lokalitě Kostice III a dále pohřebiště, objektů a linií na lokalitách Lanžhot VI a Lanžhot VII.

NOVÉ MLÝNY V (okr. Břeclav)

Větší soustředění archeologických objektů se vyskytuje asi 700 m – 900 m SSV až SV. Naleziště se rozkládá v okolí pískovny a přilehlých budov.

HODONÍN II (okr. Hodonín)

Dvě uskupení příznaků archeologických objektů jsem dokumentoval asi 2000 m – 2500 m S od Hodonína za areálem drůbežárny. Může jít o doklady dvou sídlišť, z nichž jedno zasahuje do katastru sousední obce Rohatec. Nedaleko v jz. směru jsem již dříve objevil dva čtvercové půdorysy a objekty na polích v okolí křižovatky Hodonín – Ratíškovice – Sodoměřice.

MORAVSKÝ PÍSEK (okr. Hodonín)

Pravděpodobné sídliště se může nacházet asi 500 m – 1000 m S od obce na polích v okolí silnice do Polešovic a železniční trati do Starého Města u Uherského Hradiště.

ŽDÁNICE I– LOVČICE (okr. Hodonín)

Několik míst s vyšším počtem předpokládaných objektů se nachází v povodí potoků Lovčický a Soudný J až V obce se zásahem na území katastrálních hranic Nechvalína.

JAROHNĚVICE I (okr. Kroměříž)

Možné doklady bodových objektů se nacházejí jižně Kroměříže-Vážan ve směru do Jarohněvic. Jde o výhodnou polohu na úrodných půdách na levobřeží Kotojedky.

JAROHNĚVICE II (okr. Kroměříž)

Údolní niva a přilehlé terasy Kotojedky skýtaly dobré podmínky k osídlení. Příznaky po možném osídlení v podobě sídlištní objektů

KVASICE I (okr. Kroměříž)

Pravděpodobné archeologické objekty se vyrýsovaly po katastrofických záplavách v červenci velmi tmavým zbarvením, a to pod hladinou rozvodněné Moravy. Předpokládané objekty se nacházely v několika skupinách JV až JZ do vzdálenosti kolem 750 m od obce. Nelze vyloučit, že se zde nachází také větší příkop snad kruhového tvaru.

ZDOUNKY I (okr. Kroměříž)

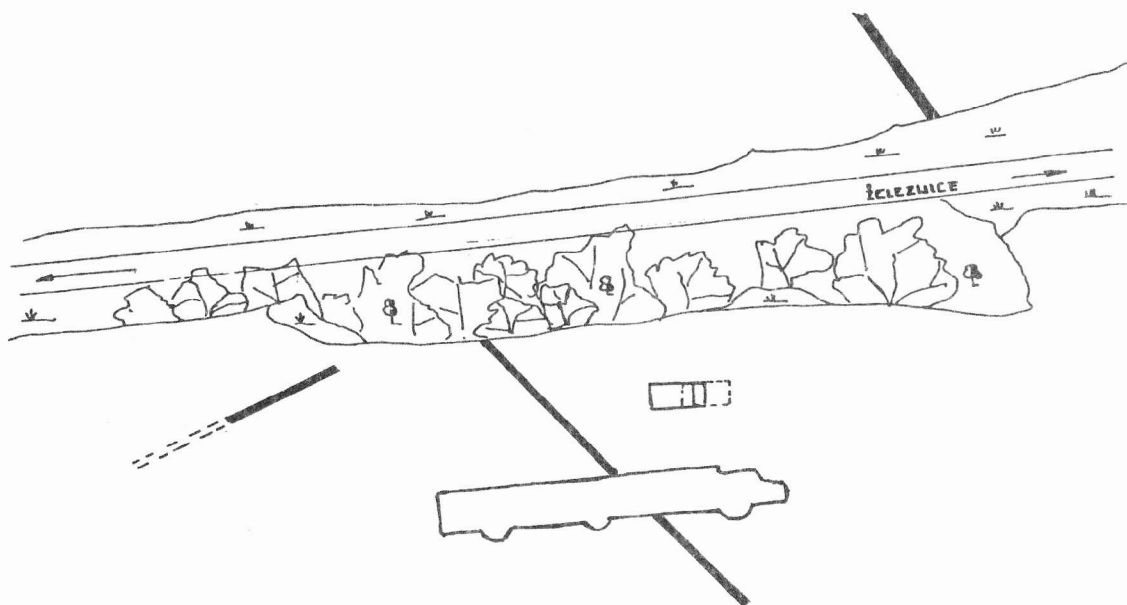
Archeologická lokalita se může nacházet ve vzdálenosti asi 750 m – 1300 m JZ až SZ od obce. Jde o poměrně výhodnou polohu na levém břehu Kotojedky.

BUČOVICE I (okr. Vyškov)

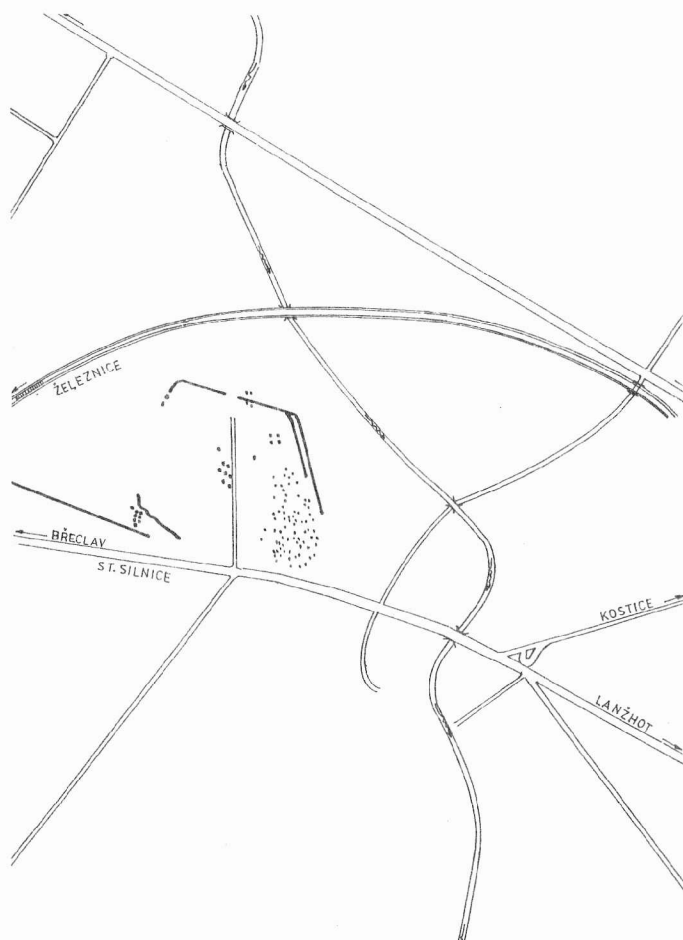
Příznaky archeologické lokality se nacházejí asi 1000 m SV od Bučovic a 500 m SZ od obce Černčín. Lokalita, pravděpodobně sídliště, se rozkládá na svahu podél bezejmenného potoka (zejména na levém břehu).

NESOVICE I (okr. Vyškov)

Bodové objekty se rýsují asi 400 m S od Nesovic po obou stranách cesty do Milonic. Příznaky jam jsou patrné zvláště v povodí bezejmenného potoka, tekoucího z Milonic.



Obr. 4. Porostové příznaky linie obdélného ohrazení protínajícího půdorys (?) na lokalitě Kostice III.



Obr. 5. Průběh ohrazení a bodové objekty na lokalitě Kostice IV.

Neurčené objekty

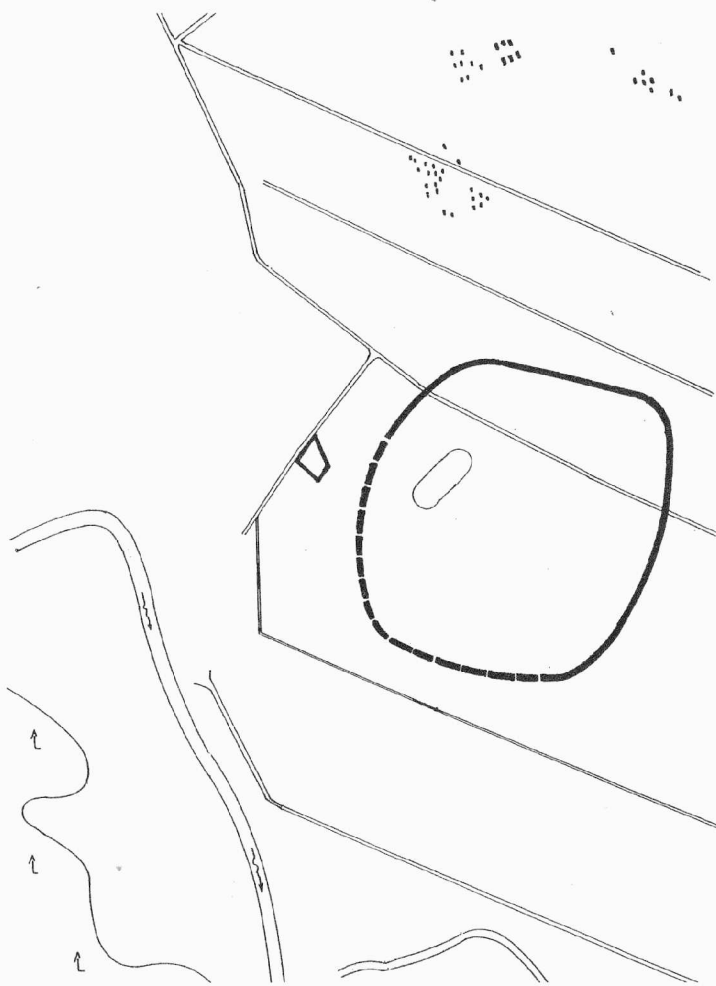
LANŽHOT IV (okr. Břeclav)

Dvě až tři skupiny objektů prozatím blíže nezjištěného charakteru jsem doložil v přibližné vzdálenosti 1200 m až 2000 m SZ od z. okraje vesnice (obr. 6). Objekty se nacházejí jižně od bývalé státní silnice Břeclav – Lanžhot – Kúty. Některé z nich mají orientaci asi ve směru SSV-JJZ. První soustředění objektů čítá více než 15 objektů a druhé kolem deseti. Nelze vyloučit, že může jít také o půdorysy hrobových jam.

LANŽHOT V (okr. Břeclav)

Další dvě až tři skupiny mírně obdélných objektů se nacházejí opět J bývalé státní silnice z Břeclavi do Lanžhota asi do 200 m S od výše uvedené lokality Lanžhot III a kolem S nad popsanými příznaky rondeloidního půdorysu ohrazení Lanžhot II. Popisovaná lokalita leží cca 1500 m – 2000 m SZ od s. okraje obce (obr. 6).

Ve srovnání s půdorysy na lokalitě Lanžhot III mají zdejší objekty větší rozměry. V prvním uskupení se nachází asi osm a šest objektů, ve druhém sedm a dále jednotlivé jámy se rýsují v jejich okolí.



Obr. 6. Příznak nepravidelně kruhového opevnění na lokalitě Lanžhot III a objektů na lokalitách Lanžhot IV-V.

Staré cesty

ROUCHOVANY III (okr. Třebíč)

Pozoruhodným zjištěním je dokumentace úvozové cesty, která spojovala zaniklou středověkou vesnici Mstěnice u Hrotovic, okr. Třebíč, s městečkem Hrotovice. Cestu jsem dokumentoval po orbě na sprašovém svahu pod lesem severozápadně od plochy výzkumu. Na okraji lesa na ni přesně navazuje úvoz cesty s několika křižovatkami dalších úvozových cest. Jde o názorný případ dochování systému starých (úvozových) cest, které jsou nepochybně středověkého stáří.

SLATINA, STŘELIC (okr. Znojmo)

Podobný případ jsem sledoval mezi vesnicemi Střelice u Jevišovic a Slatinou, okr. Znojmo. Velmi stará cesta jde téměř v linii a probíhá ze Střelice přes skalnaté návrší na levobřeží Jevišovky kolem Němčického Dvora k jižnímu okraji Slatiny. Při jihovýchodním okraji se zde dochovalo větší oválné opevnění (systém příkopu a valu), které se neshoduje s pozdější tvrzí (r. 1535) přestavěnou v renesanční zámek na severozápadním okraji obce. Víme, že vladycký rod ve Slatině sídlil již na konci 13. století. R. 1279 je uváděn Wolf ze Slatiny (ZDB II, 235, č. 106).

Literatura

Desky zemské moravské, Brněnský kraj, 1480-1566, Praha 1953.

Kovárník, J. 1997, Využití letecké archeologie na jižní Moravě v r. 1994, PV AÚB 1993-1994, 332-342.

Kovárník, J. 1998: Pravěké kruhové příkopy na Moravě. Letecká prospekce, geofyzikální měření, archeologický výzkum a interpretace, in: Ve službách archeologie, Sborník k 60. narozeninám RNDr. Vladimíra Haška, DrSc. Studie Archeologického ústavu AV ČR Brno 10, Brno, 145-161.

Kovárník, J. 1999: PV AÚB za r. 1995-1996,

15 LET LETECKÉ ARCHEOLOGIE NA MORAVĚ (A V BÝVALÉM ČESKOSLOVENSKU) 1983-1998

Jaromír Kovárník
Ústav archeologie a muzeologie FF MU Brno

V r. 1998 uplynulo 15 roků od zahájení systematického leteckého archeologického průzkumu na Moravě (srov. např. Kovárník 1985, 1993, 1996, 1997). V předloženém příspěvku se budu zabývat dosaženými výsledky za posledních pět let (od posledního hodnotícího článku). Velmi cenná zjištění, což je obecně uznáváno, jsme dosáhli zejména v oblasti:

a) objevu dalších vojenských objektů z období římského zásahu do jihomoravské oblasti v prvních třech stoletích n. l. (Kovárník 1998, 92-97; 1998, 505-506); jde zvláště o objevy dalších možných opevnění polních nebo pochodových táborů (snímány byly pouze porostové příznaky, archeologicky neověřeno) v Bulharech II, Kosticích I, Břeclavi-Pošterné III, Ivani II, Nových Mlýnech I – III (obr. 6:2), Popicích I, Přibicích V-VI, Přítlukách, Smolíně II, Šakvice II, Valticích I, Vlasaticích I-II na Břeclavsku, případně na Hodonínsku nebo v okolí Uherského Hradiště v Pomoraví; problematiku nově shrnul J. Tejral (1999).

b) dokumentace vnitřně členěných půdorysů u Přítluk, dlouhé halové stavby a vnitřně členěného půdorysu v k. ú. Hrušovan u Brna (obr. 6:1), jednoduchého obdélníkového půdorysu se třemi vnitřními příčkami v k. ú. Drnholce (Kovárník 1997a, 316), případně na lokalitě s velkým obdélným ohrazením Kostice III jsou tři půdorysy (dva menší a jeden velký);

c) rozšíření počtu opevnění například Chrlice II, Neslovice I, Oslavany II, Rajhradice I, Těšany I na okrese Brno-venkov, Břeclav V, Kostice II (Břeclav VII), okres Břeclav, Lužice II, Strážnice II, okr. Hodonín (velmi rozsáhlý čtvercový útvar), Kojetín-Popůvky, okres Přerov, Jezeřany II, Konice III, Olbramovice III ?, Oleksovice II (dva rozsáhlé oválné příkopy včetně porostových příznaků dlouhé řady jam - pit alignments), okres Znojmo;

d) půdorysů a základových žlabů (konstrukcí větších rozměrů) v Jevišovce (stavba), u Moravského Žižkova (stavba), Strachotína III, okres Břeclav, dvou čtvercových útvarů u Hodonína, velkého obdélného půdorysu s obloukovým ukončením Kroměříž I, na lokalitě Blatnice VII, půdorysu lichoběžníkovitého domu u Hrušovan n/J, okres Znojmo aj;

e) mapování bohatých hrobů s kruhovým nebo čtyřúhelným žlabem kolem hrobové komory Brno-Lesná I, Němčičky I, Opatovice I, okres Brno-venkov, Mušov IIb, Nové Mlýny IV, Pasohlávky IV – VI, Pohořelice VII, Šakvice IV (dvojitý kruhový žlab), okres Břeclav, Dolní Bojanovice II, Strážnice I a III, okres Hodonín, Borotice III, Hrušovany n/J, Kuchařovice I, Morašice III - IV, Trnové Pole, Vrbovec I, okres Znojmo aj. (Kovárník 1999a, 507-508 aj.);

f) zjištění zaniklé opevněné středověké vesnice (Libice ?) S Břežan nedaleko katastrálních hranic obce Mackovic, okr. Znojmo (obr. 7:1); na základě dosavadních výsledků lze vyčlenit několik typů ohrazených středověkých vesnic

- jednoduché obdélné aj. ohrazení obvodu vesnice,
- dvojnásobné obdélné aj. ohrazení obvodu vesnice,

- jednoduché ohrazení části obvodu vesnice (zbývající část doplňuje vodoteč, rybník nebo přirozeně vyvýšený terén),
 - dvojnásobné ohrazení části obvodu vesnice, přičemž dalšími odlišujícími znaky mohou být počet a tvar bran apod.
- g) podchycení četných sídlišť (obr. 7: 2) a pohřebišť.

Příznaky linií a nároží

MUŠOV I (okr. Břeclav)

- a) Liniové příznaky již dlouhodobě pozoruji v rámci areálu vlastní vojenské stanice v poloze Hradisko (Burgstall). Kromě jiného jsem zde dokumentoval dvě zaoblená nároží (obr. 3).
- b) Porostové i barevné půdní příznaky dalších linií (dvou až tří) se nacházejí asi 200 m – 400 m JV od okraje Hradiska (obr. 3). Směřují na plochu zničené polohy Neurissen.

MUŠOV II (okr. Břeclav)

V průběhu objeveného letu prvních polních nebo pochodových táborů římských vojsk na Moravě dne 20. 6. 1991 v trati „Na pískách“ jsem zde ihned rozpoznal čtyři opevnění se zaoblenými nárožími (Kovárník 1993, 108-109). V r. 1993 jsem zde spatřil linie dalších příkopů, které by nasvědčovaly o ještě vyšším počtu táborů (Kovárník 1997a, 317).

První delší linie se nachází ve v. části lokality. Probíhá od sv. nároží tábora I směrem k JV. Nemohu vyloučit, že další (dvě až tři) linie směřují pod různými úhly k z. příkopu (blíže jz. nároží) tábora I. Je zřejmé, že celkovou situaci na lokalitě Mušov II „Na pískách“ bude ještě zapotřebí upřesnit.

MUŠOV V (okr. Břeclav)

Následným leteckým snímkováním se podařilo upřesnit tvar brány dlouhého příkopu (obr. 3), označovaného jako Pasohlávky II (srov. Bálek – Šedo 1998, 172, obr. 9). Porostové příznaky naznačují, že těsně za titulem směrem k bráně se mohou nacházet další objekty (pozůstatky po konstrukčních prvcích).

MUŠOV VI (okr. Břeclav)

Části dvou navzájem kolmých linií jsem podchytil 750 m SVV od Pasohlávek, (tedy asi 350 m od Hradiska – lokality Mušov I). V okolí se nachází větší počet dalších objektů.

NOVÉ MLÝNY II (okr. Břeclav)

Každoročně sleduji dvojité výrazné nároží asi 300 m JV od vesnice nedaleko slepého dyjského ramene (Kovárník 1997b, 333). V loňském roce se navíc projeví příznaky pokračování dvou dlouhých linií j. směrem v délce více než 300 m. Kromě toho jsem zde zjistil další dvě pravidelná nároží. Jedno světle se rýsující navazuje na vzpomínutou vnější linii, druhé tmavě zabarvené se nalézá asi 200 m na V (obr. 6:2).

PŘÍTLUKY V (okr. Břeclav)

Opevnění větších rozměrů se zaoblenými rohy a vstupem se nachází v bezprostřední blízkosti jižního okraje Přítluk. Rýsovalo se na poli na pravém břehu potoka Trníček za můstku přes uvedenou vodoteč po levé straně cesty směřující j. směrem přes kótu 162,3 k Dyji. Uvnitř se nacházejí mírně obdélné půdorysy objektů, které přecházejí také vně ohrazení.

Příznaky půdorysů

HRUŠOVANY U BRNA III (okr. Brno-venkov)

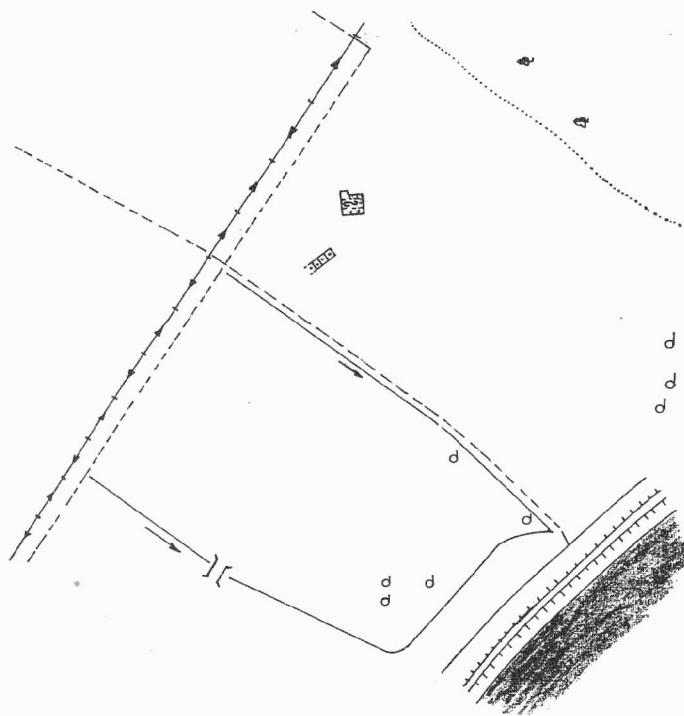
Pozoruhodný půdorys dlouhého objektu, případně dvou dlouhých halových staveb v jedné ose za sebou jsem objevil asi 1200 m Z od Hrušovan. Rozměry předběžně odhaduji na 6 m x 37 m. Nemohu vyloučit, že ve vzdálenosti asi 10 m j. směrem se nachází další vnitřně členěný půdorys obdélného tvaru s bočním přístavbou (obr. 6:1).

OPATOVICE II (okr. Brno-venkov)

Na polykulturní lokalitě se sídlištními objekty při s. okraji obce jsem zjistil rovněž čtyřúhelný půdorys o větších rozměrech (obr. 7:2; levý horní roh snímku).

DRNHOLEC III (okr. Břeclav)

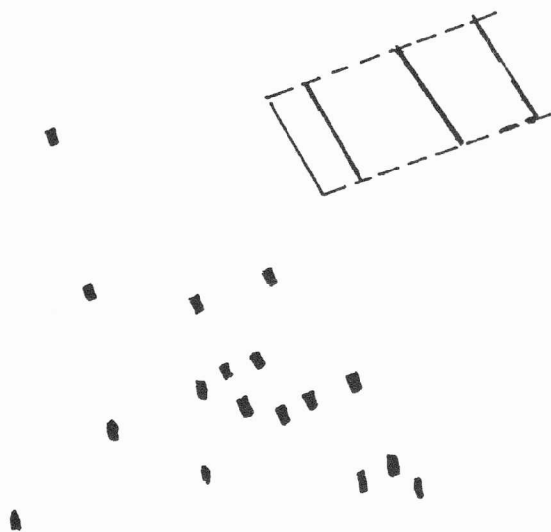
Objev stavby obdélného půdorysu se třemi vnitřními příčkami (obr. 1) z trati Holenická pole jsem popsal již dříve (Kovárník 1997a, 316). Při opakovaném průzkumu v r. 1998 jsem zde v jeho nejbližším okolí podchytil další stopy, které by mohly svědčit pro případnou přítomnost ještě dalších půdorysů, ovšem složitějších.



Obr. 1. Mušov III, okr. Břeclav – půdorys obdélné stavby.

PŘÍTLUKY III (okr. Břeclav)

Asi 300m JZ od obce za slepým ramenem se nachází porostový příznak vnitřně děleného půdorysu (obr. 2).



Obr. 2. Přítluky III, okr. Břeclav – porostové příznaky půdorysu a archeologických objektů.

Příznaky opevnění

LEDNICE II (okr. Břeclav)

Přibližně 1500 m S od Lednice jsem zaznamenal v obilí na poli SZ za mostem přes Dyji příznaky dvou linií. Mají obloukový tvar a nacházejí se na levém břehu.

KOJETÍN-POPŮVKY I (okr. Přerov)

V průběhu leteckého průzkumu jsem doložil okolo známého pravěkého hradiště v trati Hradisko porostové příznaky opevňovacího příkopu oválného půdorysu. Lokalita leží asi 700 m JZ obce.

BŘEŽANY IV (okr. Znojmo)

Dvojitě obdélné opevnění se nachází 1000 m – 1250 m S od okraje vesnice v nároží lesa. Uvnitř a v okolí se nachází větší počet objektů včetně půdorysů sídelních objektů obdélného tvaru (obr. 7:1). Jihozápadní stranu dvojnásobného opevnění tvoří malá vodoteč se dvěma malými (asi velmi starými) rybníčky.

Asi 1500 m SZ od Břežan byla pole s traťovými názvy „Libická pole – Libitzer Äcker“ a „Libický rybník – Libitzer Teich“, které dokládaly existenci zaniklé středověké vesnice Libice, vzpomínané již v listinách z r. 1227 a 1338. Velmi blízko těchto polí se měla nacházet další zaniklá středověká vesnice Bransudice, připomínaná r. 1190, r. 1228 a naposledy 1538 (Peřinka 1905, 136-138).

ŽEROTICE V (okr. Znojmo)

Přibližně 1200 m JV od obce jsem opětovně sledoval na levém břehu Jevišovky početné půdorysy sídlištních a sídelních objektů. Mezi nimi také probíhá delší linie (snad části oválného půdorysu), která mohla souviset s ohrazením v určitém období pravěku.

Příznaky hrobů s kruhovými žlaby a pohřebišť

MUŠOV IIc (okr. Břeclav)

Porostové příznaky bodových objektů o počtu vyšším počtu než sedmdesát jsem zjistil zejména vně od jižní (jv.) strany příkopu pochodového nebo polního tábora I. Zdá se, že některé z těchto objektů přecházejí také na vnitřní plochu tohoto tábora. Předpokládám zde superpozici s příkopem. Je pravděpodobné, že uvedené objekty se soustřeďují do několika okrsků.

MUŠOV II d (okr. Břeclav)

Další početnější skupinu bodových objektů jsem zachytil vně v. (svv.) části příkopu tábora I. Jde o východní část lokality „Na pískách“. Poměrně uspořádaná skupina se rýsuje na ploše, kterou svírá vzpomenuť v. strana tábora I a průběh dalšího příkopu (zjištěného v r. 1993). Objekty mají výrazně menší rozměry než chaty germánského sídliště v sz. části lokality.

PŘÍTLUKY IV (okr. Břeclav)

Příznaky bodových objektů jsem zjistil při jižním okraji obce. Nacházejí se po obou březích potoka Trníček. Archeologické objekty jsou v obilí patrné až do vzdálenosti 400 m od vesnice směrem k Dyji.

UHERČICE I (okr. Břeclav)

V okolí hájenky asi 1500 m – 2000 m S od obce po obou stranách silnice z Velkých Němčic do Vranovic se nalézají mimo jiné bodové objekty. Je pravděpodobné, že mohou dokládat existenci pohřebiště.

VELKÉ NĚMČICE I (okr. Břeclav)

Snímky obdobné situace jsem pořídil asi 300 m – 1000 m J od obce. Nelze vyloučit, že jde o několik skupin hrobů.

MACKOVICE II (okr. Znojmo)

Na uvedené lokalitě jsem identifikoval další hroby s kruhovými žlaby v bezprostřední blízkosti hřbitova.

Příznaky objektů jiných tvarů

LEDCE III (okr. Brno-venkov)

Větší počet příznaků bodových objektů se nachází přibližně 1200 – 2000 m JV až JZ od vesnice.

KUPAŘOVICE II (okr. Brno-venkov)

Bodové jámy a objekty jiných tvarů jsem zaznamenal na větší ploše mezi Kupařovicemi a Malešovicemi na polích pravého břehu Jihlavy. Jde zejména o početnější koncentraci objektů cca 500 m JJZ od vesnice, která již zasahuje do k. ú. Malešovic. V jejím okolí se nacházejí další skupiny objektů.

OPATOVICE II (okr. Brno-venkov)

Početné půdorysy sídlištních objektů (chat a zásobních jam) jsem podchytil po obou stranách silnice z Rajhradic do Opatovic na levém břehu Dunávky. Pravděpodobně polykulturní lokalita zasahuje do intravilánu obce (obr.7:2). Objekty jsou na zahradách mezi rodinnými domy, v bezprostředním okolí S obce a přecházejí na katastrální území Rajhradic a Měnína. Nelze vyloučit, že zde existoval žlab větší mohyly, nebo mohlo jít o část ohrazení jiného účelu.

Další uskupení čtvercových až mírně obdélných půdorysů chat se nachází také na j. okraji obce. Zajímavé je zde uspořádání šesti čtvercových půdorysů v jedné řadě. Na lokalitě se také nacházejí dvě linie (částečně oválného půdorysu). Další archeologický průzkum ukáže, zda již nejde o druhou lokalitu (Opatovice III).

ÚJEZD I (okr. Brno-venkov)

Výrazné příznaky sídliště včetně půdorysů chat jsem zaznamenal 500 m JV až JZ od obce na březích Litavy.

ŽATČANY I (okr. Brno-venkov)

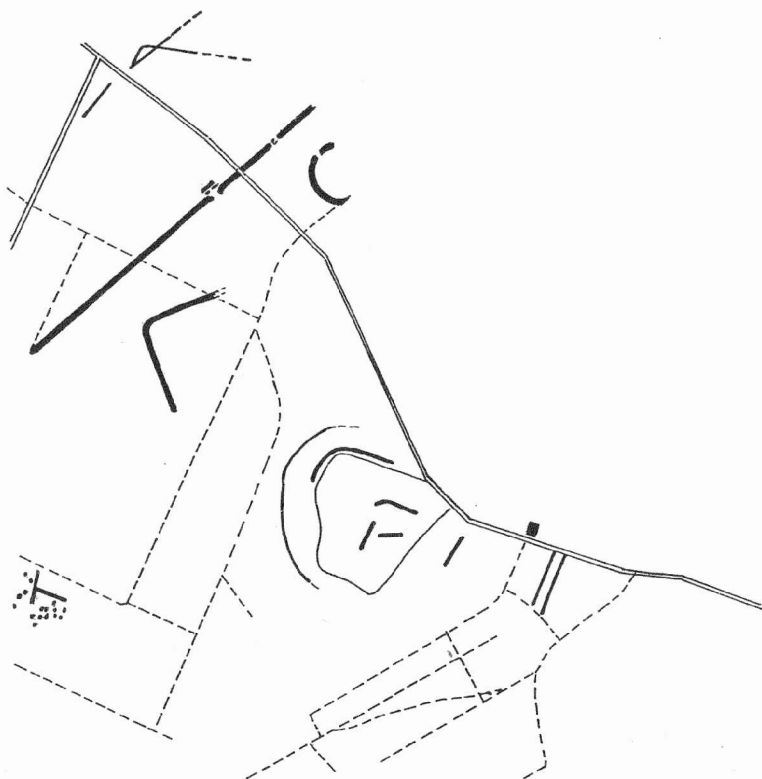
Doklady osídlení lze postihnout podél Hranečnického potoka asi 500 m – 1000 m J od vesnice.

DRNHOLEC VIII (okr. Břeclav)

Porostové příznaky sídliště jsem dokumentoval asi 2000 m – 2500 m SZ od obce. Jde o pole vlevo silnice z Litobratřic před areálem zemědělského podniku s traťovým názvem „Výsluní“.

MUŠOV VI (okr. Břeclav)

Asi 750 m SVV od Pasohlávek ve směru na římskou vojenskou stanici Mušov I jsem zjistil větší počet půdorysů objektů (obr. 3).



Obr. 3. Mušov I, V, VI, okr. Břeclav – celková situace okolí římské vojenské stanice.

ŠAKVICE V (okr. Břeclav)

Půdorysy sídlištních objektů se rýsují na l. břehu jezera Nové Mlýny III asi 1500 m – 2000 m JV od Šakvic. Mimo jiné jsou zde půdorysy chat.

ŠAKVICE VI (okr. Břeclav)

Bodové objekty jsem podchytil Z obce ve vzdálenosti asi 300 m od obce.

UHERČICE I (okr. Břeclav)

Během leteckého průzkumu jsem objevil další větší lokalitu na rozhraní katastrů Uherčic, Velkých Němčic a Nosislavi asi 1400 m – 2200 m S Uherčic. Jde o úrodná pole (175 m n. m.) v okolí hájenky mezi Horním a Dolním lesem po obou stranách silnice z Velkých Němčic do Vranovic mezi řekami Svratkou a Šatavou. Na leteckých snímcích lze napočítat řádově stovky bodových objektů.

VELKÉ NĚMČICE I (okr. Břeclav)

Rozsáhlou polykulturní lokalitu jsem zjistil 300 m – 1000 m J Velkých Němčic. Místo nálezů se rozkládá po obou březích Křepického potoka. Nelze vyloučit, že bodové objekty mohou signalizovat hroby.

VRANOVICE V (okr. Břeclav)

Půdorysy sídelních objektů jsem zaznamenal asi 700 m – 1000 m JVV až V od Vranovic na pravobřeží Svratky.

STŘÍBRNICE I (okr. Přerov)

Porostové příznaky pravděpodobného sídliště jsem zjistil asi 500 – 800 m JJV od vesnice na břehu bezejmenného potoka.

HOŠTICE I (okr. Vyškov)

Doklady sídliště jsem podchytil JV až Z od okraje vesnice až do vzdálenosti 1000 m po obou březích říčky Hané. Některé z objektů se vázaly na zaniklé meandry původního řečiště. Na obdobnou situaci jsem upozornil již v případě lokalit v zaniklých říčních meandrech Dyje na lokalitě Hevlín VII (Kovárník 1993, 110), nebo Bulhary II (Kovárník 1999, 505). Mírně obdélné tvary půdorysů naznačovaly, že se zde mohou vyskytovat také sídelní objekty (chaty).

MOŘICE I (okr. Vyškov)

Porostové příznaky bodových objektů (sídliště) jsem doložil asi do 600 m Z až JZ od obce na březích Mořického potoka.

OTNICE I (okr. Vyškov)

Pravděpodobné příznaky sídliště s půdorysy chat se rozkládá při j. až jz. okraji vesnice, a to do vzdálenosti 400 m.

TOPOLANY I (okr. Vyškov)

Povodí říčky Hané nepochybně lákalo k osídlení již od pravěku. Dokládaly by to příznaky v katastrálním území Topolan. Dokumentoval jsem je zejména V a Z asi 200 – 800 m od vesnice. Větší soustředění se nachází za místním hřebčínem.

VYŠKOV I (okr. Vyškov)

Další archeologická lokalita se rozkládá na v. okraji města. Uskupení porostových příznaků objektů různých tvarů a rozměrů se nachází v okolí křižovatky dálnice.

BOROTICE V (okr. Znojmo)

Půdorysy různých objektů se nacházejí na plošině pravé terasy Jevišovky. Jde o zvýšenou polohu nad údolní nivou asi 500 m – 850 m JV od Borotic.

BOŽICE IX (okr. Znojmo)

Další předpokládaná archeologická lokalita se objevovala asi 400 m – 600 m SZ od Božic, místní části České Křídlovice.

BRANIŠOVICE I (okr. Znojmo)

Příznaky více bodových objektů je možné spatřit na j. okraji vesnice na levém břehu Olbramovického potoka proti čerpací stanici PHM.

BRANIŠOVICE II (okr. Znojmo)

Další lokalitu lze předpokládat Z obce na j. svahu levého břehu Našiměřického potoka.

ČEJKOVICE I (okr. Znojmo)

Příznaky bodových objektů se rýsovaly na sz. okraji obce po levé straně silnice od Lechovic. Lokalita se rozkládá od okraje obce asi do vzdálenosti 400 m.

ČEJKOVICE II (okr. Znojmo)

Příznaky druhé lokality s početnými objekty se vyskytovaly asi 300 m V obce ve směru na Břežany.

HRUŠOVANY n/J IX (okr. Znojmo)

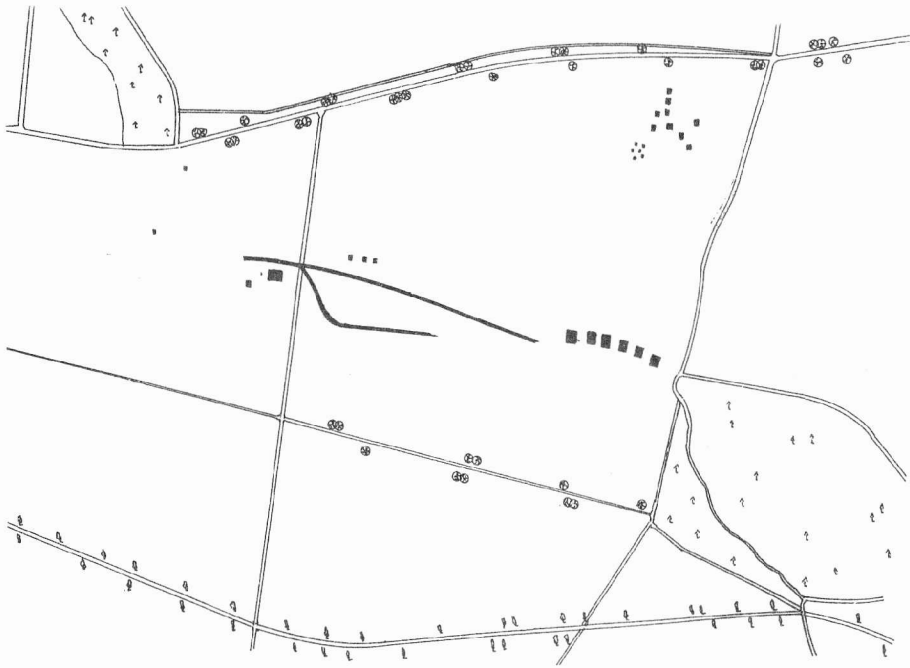
Nová archeologická lokalita se nachází asi 1350 m – 1650 m JVV od města. Viditelné jsou zde dvě skupiny objektů. První z nich čítá asi kolem dvaceti objektů a 4 – 6 půdorysů chat, druhá menší asi deset objektů a půdorysy snad tří chat. Nachází se při z. okraji vyvýšené terasy s trojnásobným opevněním (obr. 5). Obě skupiny leží mezi již vzpomenutým opevněním a příznaky dvojitého obloukovitého příkopu (Bálek 1996, 104).

HRUŠOVANY n/J XI (okr. Znojmo)

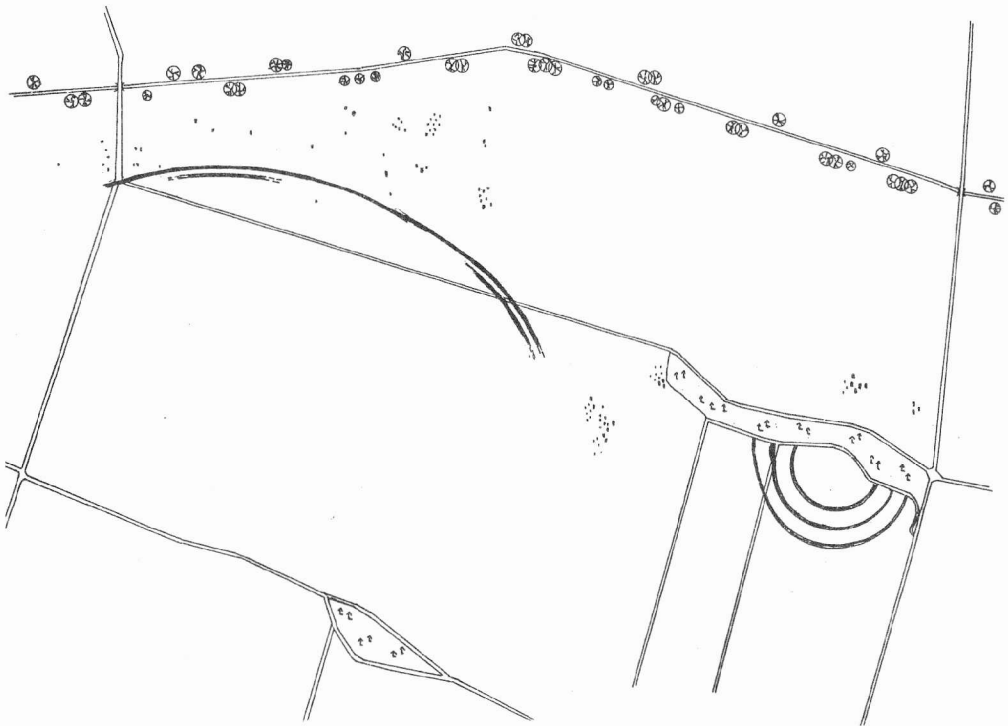
Velmi početné příznaky různých archeologických objektů včetně půdorysů chat a bodových objektů se rozprostírají na větší ploše polí na pravém břehu Jevišovky asi 250 až 1250m JV od okraje Hrušovan n/J. Nemohu vyloučit, že půjde o několik lokalit (obr. 5). Ve směru k J až JV se nachází dvojnásobný průběh obloukovitého ohrazení.

HRUŠOVANY XII (okr. Znojmo)

Ve vzdálenosti 750, m – 1000 m JVV od v. okraje města (od posledních domů u silnice do Drnholce) jsem objevil skupinu asi šesti větších čtyřúhelných půdorysů, k nimž směřuje od Z výraznější linie (zaniklá cesta ?). Tato linie se v jedné části zdvojuje. Půdorysy jsou uspořádány v řadě až do mírného oblouku. V okolí popsané linie se nacházejí další objekty (obr. 4).



Obr. 4. Hrušovany n/J XII - XIII, okr. Znojmo – lokality ve v. části katastrálního území s půdorysy objektů.



Obr. 5. Hrušovany n/J VI, IX - XI, okr. Znojmo – lokality v jv. části katastrálního území.

HRUŠOVANY XIII (okr. Znojmo)

Další skupina bodových objektů se nachází asi 700 m – 1000 m V Hrušovan n/J. Jde o polohu na pravé straně silnice do Drnholce (obr. 4). Celkem se tu rýsuje několik desítek objektů. Se nachází lokalita Hrušovany n/J XII.

LITOBRAŤŘICE I (okr. Znojmo)

Větší počet sídlištních objektů byl zachycen asi 200 m – 500 m S až Z od vesnice.

MACKOVICE III (okr. Znojmo)

Sídliště s výraznými mírně obdélnými půdorysy chat a zajímavým půdorysem příkopu ? ve tvaru „V“ se nalézá na severním okraji obce u rybníka. Jde o pole mezi silnicí ke křižovatce se státní silnicí Znojmo – Brno a rybníkem.

MACKOVICE IV (okr. Znojmo)

Doklady obdélných objektů se nacházejí 400 m – 600 m SZ obce.

TĚŠETICE II (okr. Znojmo)

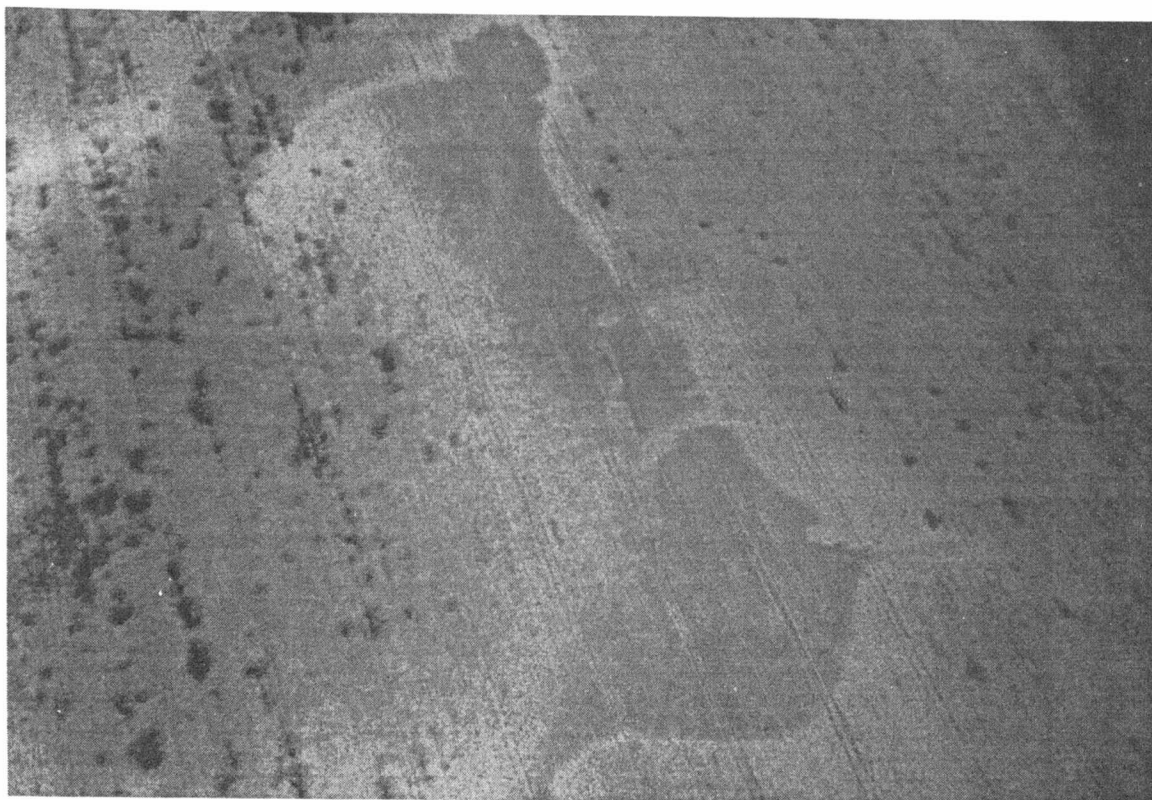
V průběhu leteckého snímkování je stále patrné známé sídliště lidu horákovské kultury a pohřebiště únětické kultury v trati „Vinohrady“ asi 700 m SZ od Těšetic.

TĚŠETICE X (okr. Znojmo)

Archeologické objekty se nacházejí vpravo silnice do Bantic na jihovýchodním svahu při katastrálních hranicích s obcí Bantice. Jde o pravou terasu Těšetičky u odbočky do areálu místního ZD asi 500 m JV obce. Některé objekty mají obdélný tvar a větší rozměry. Je zřejmé, že doklady pravěkého a raně historického osídlení se nacházejí na obou březích (např. Těšetice IX aj.)

ŽEROTICE I (okr. Znojmo)

Velký počet objektů se rýsovalo v obilí zejména vlevo silnice mezi Tvořihrází a Žeroticemi přibližně 50 m – 500 m Z od Žerotic. Pravěké objekty jsem zde poprvé zachraňoval v r. 1982 (Kovárník 1984, 99). Kromě jiného jsem zde snímkoval velký obdélný půdorys domu. Dále se zde nacházejí výrazné mírně obdélné půdorysy chat, kruhové půdorysy zásobních jam apod. Polykulturní lokalita pokračuje dále na katastrální území sousední obce.



1

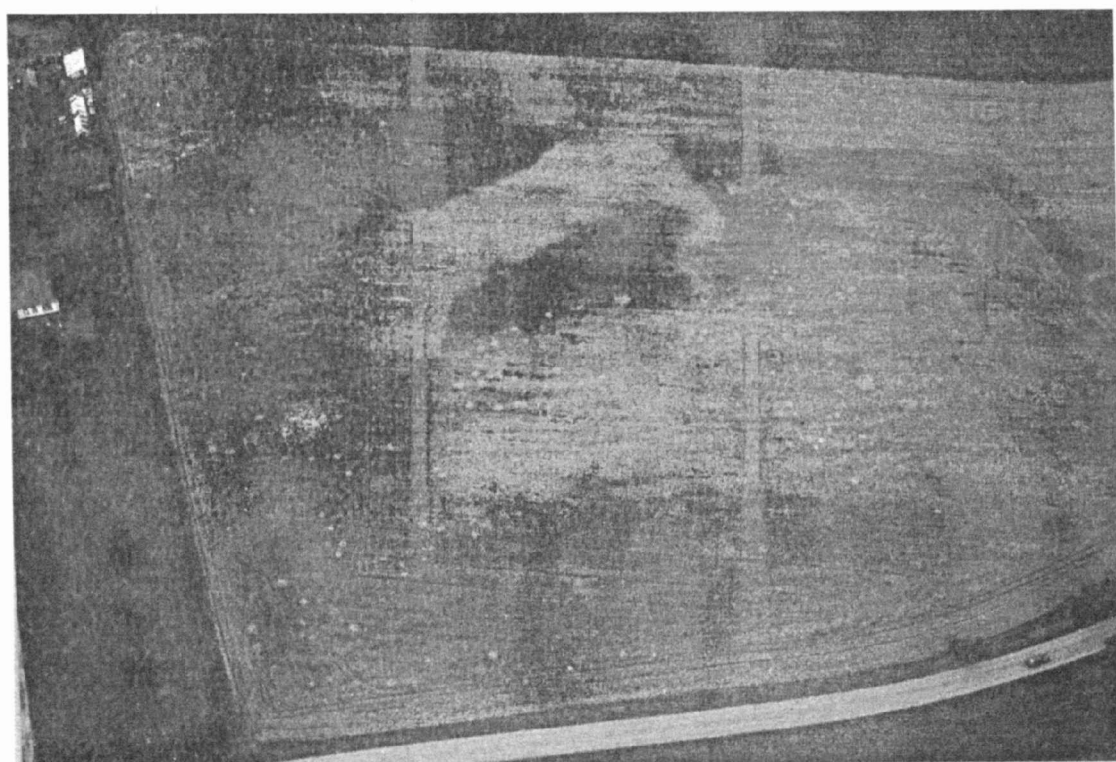


2

Obr. 6. 1 – Hrušovany u Brna III, okr. Brno-venkov – půdorys obdélného objektu. 2 – Nové Mlýny II, okr. Břeclav – dvojitá linie a průběh nároží.



1



2

Obr. 7. 1 Břežany IV, okr. Znojmo – dvojitě ohrazení a porostové příznaky početných objektů. 2 Opatovice II, okr. Brno-venkov – sídliště před vesnicí.

Literatura

- Bálek, M. 1996: Výsledky leteckého snímkování na Moravě v r. 1992, PV AÚB 1992, 103-105.
- Bálek, M. – Šedo, O. 1998: Příspěvek k poznání krátkodobých táborů římské armády na Moravě, PA LXXXIX, 159-184.
- Kovárník, J. 1984: Terénní archeologický průzkum na jižní a jihozápadní Moravě, PV AÚB 1982, 94-100.
- Kovárník, J. 1993: Výsledky letecké archeologické prospekce na jižní Moravě v r. 1991, PV AÚB 1991, 108-110.
- Kovárník, J. 1997a: 10 let letecké archeologie na Moravě (a v bývalém Československu) 1983-1993, PV AÚB 1993-1994, 311- 331.
- Kovárník, J. 1997b: Využití letecké archeologie na jižní Moravě v r. 1994, PV AÚB 1993-1994, 332-342.
- Kovárník, J. 1998: Neue Entdeckungen römischer Feldlager nördlich der Mitteldonau (Fünf Jahre nach der Entdeckung der ersten Feldlager in Mähren), In: Supplementum ad Acta Musei Moraviae. Peregrinatio Gothica, ČMMZ 1997, Scient. Soc. LXXXII, 87-109.
- Kovárník, J. 1999a: Výsledky letecké archeologie na Moravě v r. 1995, PV AÚB 1995-1996, 505-516.
- Kovárník, J. 1999b: Výsledky letecké archeologie na Moravě v r. 1996, PV AÚB 1995- 1996, 517-518.
- Peřinka, F. V. 1905: Vlastivěda moravská, II. Místopis, Jaroslavický okres.
- Tejral, J. 1999: Zum Stand der archäologischen Forschung über den römischen militärischen Eingriff in Gebieten nördlich der Donau, PV AÚB 1995-1996, 81-164.

BOLELOUC (okr. Olomouc)

Arkadiusz Tajer, ÚAPP Olomouc

Při záchranném archeologickém výzkumu na stavbě ÚPS byly v intravilánu obce zachyceny novověké sídlištní objekty a kostrový hrob (viz bronz – Bolelouc).

Antropologická analýza: kostrový hrob č. 0800, výkop č. 0513, uloženina č. 0111

Zkoumaný skelet byl zachován pouze fragmentálně. Byl poškozen nejen výkopem základů domu, ale i výkopem pro pokládku telefonních kabelů. Nebylo možné provést antropologická měření.

Lebka (cranium):

zachovalost - fragmentální, Calvaria + mandibula (CIm). Velmi výrazná, výrazné nadočnicové oblouky (arcus superciliaris), vypouklé čelní úžlabí (glabella), čelo mírně ubývá dozadu, výrazný hrbol čelový (tubera frontalis), dobře viditelná spánková čára (linea temporalis). Kost týlní výrazně tvarovaná, výrazný vnější a vnitřní týlní hrbol (protuberantia occipitalis externa et interna). Na dolní čelisti (mandibula), dobře viditelná čára jazylkočelistního svalu (linea mylohyoidea).

Kost čelní (os frontalis): chybí nosní trn (spina nasalis), chybí část kosti v oblasti spojení švů věncového a šípového (sutura coronalis et sagitalis), poškození pravého okraje kosti spánkové (margotemporalis). Oboustranně vystupuje čelní zářez (incisura frontalis), zachovaný je šev čelní (sutura frontalis).

Kost temenní (ossa parietalis): u obou kostí chybí čelní úhel (angulus frontalis) - mechanické poškození). Z pravé části zachovaný fragment okraje čelního (margo frontalis) i se šípkovým švem (sutura sagitalis).

Kost týlní (os occipitale): poškozený pravý okraj lambdový (margo lamboideus), bazální část (pars basilaris) s levým týlním kloubním hrbolem (condylus occipitalis), srostlá s kostí klínovou, chybí pravý týlní kloubní hrbol.

Kost klínová (os sphenoidale): fragment trnu se zachovalým sedlem (sella turcica), část pravého křídla velkého (ala major) a křídla malého (ala minor).

Dolní čelist (mandibula): chybí oba výběžky kloubního hrbolu (procesus condylaris), poškozené zubní lůžko u zubu I1. Zachovalost chrupu: M3, M2, M1, P2, P1, C, x, x, I1, I2, C, P1, P2, x, M2, x. Ze zubního lůžka se uvolnily tyto zuby: M1 levé části a I1 pravé části.

Na zubech výrazné stopy paradentózy, silná abraze řezáků, špičáků a třenových zubů.

Postkraniální skelet:

Zachovalo se 6 krčních obratlů (vertebrae cervicales), mezi nimi byl atlas.

Fragment klíční kosti (clavicula) se zachovalým s hrudním koncem (extremitas sternalis).

Kosti ruky:

Kosti zápěstní (ossa carpi): pouze kosti pravé ruky - kost loďkovitá (os sphenoidale), kost měsíčitá (os lunatum), kost mnohohranná menší (os trapezoideum),

Kosti záprstní (ossa metacarpi): celkem 5 kostí pravé a 1 levé ruky.

Kosti prstů (digiti): pravá ruka: 5 základních článků prstů (phalanx proximalis), 4 střední články prstů (phalanx medialis), 1 konečný článek prstu (phalanx distalis)

levá ruka: 2 základní články prstů (phalanx proximalis) a 3 střední články prstů (phalanx medialis)

Dlouhé kosti mají velice vyvinuté svalové úpony.

Závěr

Nalezená kostra je mužského pohlaví, ve věku Maturus (30 - 35 let). Velikost svalových úponů svědčí o robustní postavě.

Resumé:

A human skeleton (found during rescue excavation in Boleouc) was studied in detail.

ARCHEOGEOFYZIKÁLNÍ PROSPEKCE KOSTELA SV.TOMÁŠE V BRNĚ

Dana Cejnková - Muzeum města Brna
Vladimír Hašek - Archeologický ústav AV ČR Brno
Irena Loskotová - Muzeum města Brna

V souvislosti s plánovaným otevřením barokní hrobky v presbyteriu původně středověkého kostela sv. Tomáše na Moravském náměstí v Brně, kde jsou uloženy ostatky moravského markraběte Jošta z rodu Lucemburků (†1411) a pravděpodobně někde v její blízkosti i jeho otce Jana Jindřicha (†1375) - mladšího bratra Karla IV, bude v r.1999 realizován Muzeem města Brna archeologický výzkum. Nedílnou součástí těchto prací se stalo v r. 1998 i podrobné geofyzikální měření k experimentální prospekci uskutečněné v těchto místech r. 1985 (Bílý in Hašek et al. 1985), které bylo provedeno pracovníky firmy Geodrill s.r.o. Brno v kooperaci s AÚ AV ČR Brno (Hašek, Cejnková, Tomešek 1998).

Cílem archeogeofyzikální prospekce na dvou plochách o celkové velikosti ca 268 m² bylo poskytnutí detailnějších informací o poloze a velikosti hrobek, event. hrobů pro účelné zaměření prací k vyzdvižení náhrobního kamene uvedené hrobky.

Stručný přehled geologických poměrů

Širší prostor Moravského náměstí náleží dle Regionálního členění ČSR (Czudek 1972) do Brněnské vrchoviny, dílčí části Řečkovicko-kuřimský prolom, budované neogenními sedimenty a v jejich nadloží kvartérním pokryvem.

Předkvartérní podloží je dle geologické mapy ČSSR 1 : 200 000 list Brno (M-33-XXX) zastoupeno vápnatými jíly a písky spodního bádenu. Kvartérní pokryv tvoří sprašové hlíny, drťovité sprašové hlíny a antropogenní recentní uložení.

V areálu kostela sv. Tomáše bylo při předchozích inženýrsko-geologických průzkumech realizováno několik vrtů (HV 50, J 48, JPN 47, J 4) do max. hloubky 35 m s následujícím litologickým zastoupením zemin, resp. hornin :

navážka od 1,0 do 6,7 m

spraš (kvartér) 1,0 - 8,7 m

písek 5,1 - 5,4 m

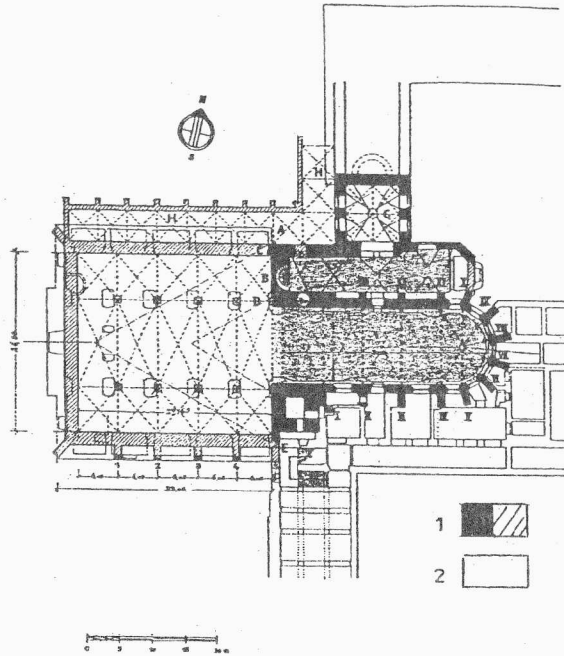
jíl (neogén) 5,4 - 35 m

Pro námi sledovanou problematiku je důležitý vrt J 4, který se nachází u křižovatky ulic Joštova, Kounicova (naproti bývalé kavárně Bellevue), jenž ověřil mocnost navážky (písek s úlomky cihel, spraš) až do 5,4 m.

Archeologická situace zkoumaného objektu

Kostel sv.Tomáše s klášterem augustiniánů poustevníků na tehdejší brněnském předměstí, v blízkosti středověkých městských hradeb, založil moravský markrabě Jan Jindřich roku 1350. Za husitských válek byl v r. 1428 klášter údajně zcela zničen. Kromě stavebního jádra kostela se nezachoval žádný další významnější relikv z tehdejších středověkých budov. Další vážné poškození utrpěl již opevněný klášter i kostel v roce 1645 při obležení Brna švédským vojskem. V roce 1652 znovu opraven. Rozsáhlá novostavba je z let 1732 - 52. Po

této poslední rekonstrukci má kostel sv. Tomáše tvar orientované podélné trojlodní stavby s dlouhým odsazeným polygonálně ukončeným kněžištěm (obr. 1). K němu přiléhá na severní straně původně polygonálně ukončená kaple se zbytky vestavěné kaple P. Marie, dále k severu pak čtyřboká zákristie. Na kněžiště navazuje bazilikální pilířové trojlodí s pravoúhlými mělkými kaplemi, přiřazenými k vnějším zdím bočních lodí (Samek 1994).



Obr. 1. Brno, kostel sv. Tomáše : Půdorys stavby a situační schema zkoumaného prostoru 1- středověké zdivo, 2- přestavba v 17.- 18. stol

U hlavního oltáře jsou po jeho evangelijní a epištolní straně umístěny dvě větší barokní hrobky (lichtenštejnská a augustiniánů) kryté náhrobními deskami a na čestném místě v ose chóru pak menší gotická hrobka s kosterními pozůstatky markraběte Jošta, naposledy podle pramenů otevřená v roce 1752 a uzavřena rozměrnou kamennou deskou růžové barvy. Hrob (resp. hrobka) jeho otce markraběte Jana Jindřicha, který měl být také pohřben v prostoru kostela nebyl dosud nalezen. O dalších pohřbech v presbyteriu, kromě uvedených, (např. manželky Jana Jindřicha - Markéta Opavská a Markéta Rakouská) se nečetné písemné prameny nevyjadřují jednotně (Maráz 1998).

Geofyzikální prospekce

Předchozí geofyzikální práce

Účelem experimentálního měření geofyzikální radiolokační metodou provedeném pracovníky tehdejšího státního podniku Geindustria Praha v r. 1985 (Bílý in Hašek et al. 1985) bylo ověřit rozsah krypt před vítězným obloukem a v presbytáři kostela sv. Tomáše pro pozdější efektivní způsob jejich otevření. Cílem prací bylo zejména prozkoumat hrobku moravského markraběte Jošta a případně nalézt polohu dnes neznámé hrobky (hrobu) jeho otce markraběte Jana Jindřicha.

Jednoznačně byly měření ověřeny hrobky vlevo a vpravo od hlavního oltáře, kryté náhrobními deskami s nápisy. I když byl na nich začátek a konec profilu, jsou u obou objektů zřetelné difragované vlny na styku podlahy a stěny. Složitější situace je pod velkou deskou z růžového mramoru, kde jsou uloženy pozůstatky markraběte Jošta, a v jejím bezprostředním okolí před hlavním oltářem. Pod touto deskou byly zjištěny dva typy signálů odražených elektromagnetických vln. Na části záznamu příslušející úsekům v těsné blízkosti desky jde o intenzivní násobné odrazy, které mohou být způsobeny volným dutým prostorem o výšce srovnatelné s délkou vlny (1 m), nebo výskytem kovových předmětů blízko pod povrchem (Fe-tyče), eventuálně i kombinací těchto jevů. V dalších úsecích se ze zpracování předpokládají částečně zasutěné dutiny, v nichž má volný prostor nepravidelný tvar (nepřítomnost difragovaných vln).

V prostoru těsně za oltářem byl získán kvalitní záznam násobného odrazu. Kromě toho odrazy na sousedním profilu lze vysvětlit jako boční od anomálního tělesa, spočívajícího přímo pod profilem. Vzhledem ke značné intenzitě odražených signálů lze tuto anomálii vysvětlit jako projev dutiny stejně tak, jako i kovového předmětu v hloubce do 0,5 m pod stávající podlahou.

Údaje zjištěné tímto měřením odpovídají v klášterní kronice uvedenému popisu úpravy hrobky a uložení tělesných pozůstatků markraběte Jošta při barokizaci chrámu během 1. poloviny 18. století (Hašek, Měřínský 1991).

Metodika terénních prací

Při prospekci v roce 1998 byla uplatněna metoda půdního radaru (GPR) a dipólové elektromagnetické profilování (DEMP).

Provedenými pracemi se sledovaly základní cíle pro následný archeologický výzkum

- a) zjistit polohy, případně velikosti hrodek a hrobů, resp. i dalších prvků spojených s těmito objekty,
- b) stanovit přibližnou mocnost navážek,
- c) upřesnit trasy inženýrských sítí.

V presbyteriu a severní kapli kostela byly proměřeny dvě plochy o rozměrech ca 24 x 10 m a 14 x 2 m. Trasy vytyčených geofyzikálních profilů byly vedeny ve směru SSZ - JJV a VSV - ZJZ (pravoúhlá síť).

Cílem měření GPR bylo zejména upřesnění poloh i velikostí hrodek a geologické situace připovrchové vrstvy (navážka - spraš).

Použitá aparatura RAMAC/GPR švédské výroby, anténa 200 MHz, hloubkový dosah ca 3 - 4 m. Anténa se přemisťovala spojitě po povrchu dlažby kostela. Krokovací interval 10 cm. Celkově bylo proměřeno (i v kolmé síti) 14 profilů - 120 m, z toho 10 profilů v prostoru kněžiště a 4 profily v severní kapli.

Úkolem DEMP bylo získat údaje o průběhu tras inženýrských sítí, event. i poloh připovrchových nehomogenit jež se odlišují svými vodivostními charakteristikami od okolního prostředí, budovaného převážně písčito-jílovitými zeminami.

Terénní měření bylo provedeno přístrojem KD-2 (obdoba DLM EM-38), který pracuje na kmitočtu 13,2 KHz při pevném rozestupu mezi vysílacím a přijímacím dipólem 1 m a KD-1, frekvence 9,8 KHz, pevný rozestup mezi dipóly 3,66 m.

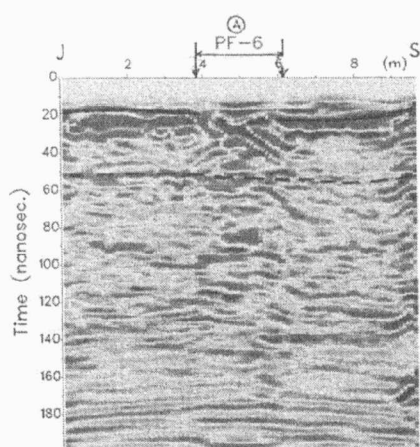
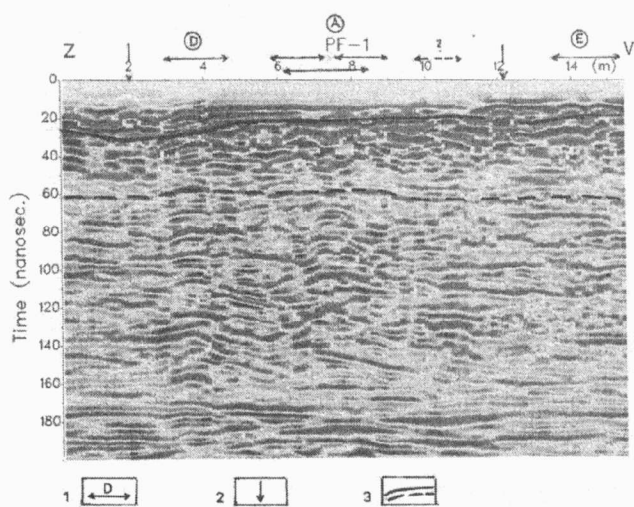
Hloubkový dosah daný především uváděnými rozestupy mezi vysílacím a přijímacím magnetickým dipólem je u první aparatury uváděn do ca 1,5 m, u druhé 4 - 6 m při vertikální polarizaci dipólů. Pro horizontální polarizaci je asi poloviční (Hašek, Unger, Záhora 1996).

Celkové měření zdánlivé vodivosti se na všech profilech (směr VSV - ZJZ a SSZ - JJV) realizovalo při ZZ-polarizaci v síti 1 x 1 m, resp. 0,65 x 0,65 m.

Výsledky geofyzikální prospekce

Z korelace indikací GPR a DEMP lze v místech presbyteria lokalizovat pět plošně rozsáhlejších struktur (označených A až E), které mohou ve většině případů odpovídat polohám hrobek, resp. hrobů.

Mezi geofyzikálně nejvýraznější můžeme zahrnout prostor známé barokní hrobky (A) v ose kostela o rozměrech ca 1,2 x 1,7 m, překryté deskou z růžového cetechovického mramoru o mocnosti 0,15 - 0,20 m, ve které jsou uloženy ostatky markraběte Jošta. Podle charakteru dvou rozdílných typů signálů (intenzivní odrazy, absence difragovaných vln) zjištěných GPR v těchto místech, předpokládáme kombinaci vyžděné cihlové mělké hrobky s polohami Fe-tyčí (interpretovaná hloubka ca 1,2 m) a pravděpodobně i relief spráší, event. kulturní vrstvy pod navážkou v hloubce ca 2,5-3,0 m. K uvedené hrobce může být na její západní straně připojen další menší objekt (hrob ?) o rozměrech srovnatelných se strukturou A. (obr. 2 a obr. 3).



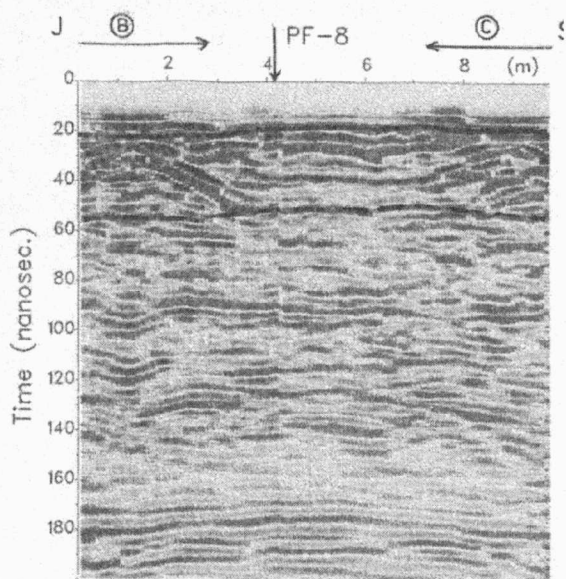
Obr. 2. Brno, kostel sv. Tomáše: Zpracování radarogramu z metody GPR na profilu 1. 1- plošná nehomogenita-hrobka, 2- trasy inženýrských sítí, 3- interpretované rozhraní

Obr. 3. Brno, kostel sv. Tomáše: Zpracování radarogramu z metody GPR na profilu 6

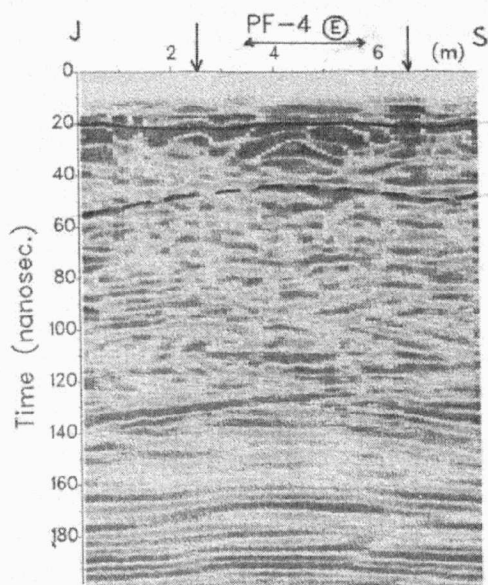
Na evangelní i epištolní straně oltáře byly zachyceny ve formě násobných odrazů projevy dvou rozměrnějších barokních hrobek (B,C) překrytých náhrobními deskami. Jejich celkové velikosti se geofyzikální prospekci pro různé překážky v širším prostoru hlavního oltáře nepodařilo zjistit (obr. 4). Půdorys hrobky augustiniánů na epištolní straně (B) zaměřil PhDr R. Procházka (viz nálezová zpráva). Jde o systém dvou objektů o rozměrech ca 16,5 x 6,5 m (vně) a ca 5 x 2,5 m (uvnitř presbyteria) propojených užší chodbou.

V blízkosti hlavního oltáře byla dále v ose stavby zachycena mělká plošná nehomogenita o velikosti ca 1,2 x 1,6 m (D), která může zobrazovat kombinaci

např. cihlového zdiva a menší dutiny zasypané nez hutněným materiálem (viz obr. 2 a 6). Obdobné vlastnosti jak D vykazuje nehomogenita E umístěná ca 5 m západně od hrobky A o rozměrech ca 2 x 1,5 m (obr. 5). V tomto případě však očekáváme projev mělké hrobky.

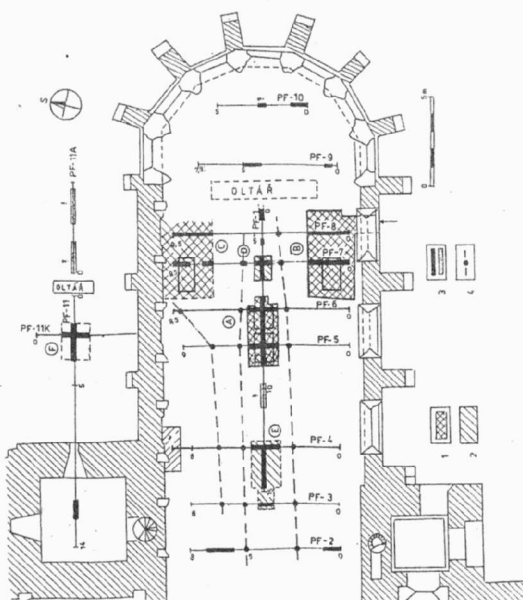


Obr. 4. Brno, kostel sv. Tomáše : Zpracování radarogramu z metody GPR na profilu 8



Obr. 5. Brno, kostel sv. Tomáše : Zpracování radarogramu z metody GPR na profilu 4

Na východní straně oltáře - uzavěr presbyteria, bylo lokalizováno několik plošných nehomogenit (obr. 6) odpovídajících jak případné trase inženýrských sítí, tak i menším objektům pod podlahou stavby, např. projev staršího zdiva, což je v souladu i s výsledky pokusných prací z roku 1985.



Obr. 6. Brno, kostel sv. Tomáše : Korelační schema výsledků geofyzikálních prací. 1- známé barokní hrobky, 2- plošná nevodivá zóna, 3- lokální nehomogenity dle GPR, 4- inženýrské sítě

V ose severní kaple byly z GPR interpretovány náznaky dvou inhomogenit o plošném rozsahu ca 1,0-2,0 m, které by mohly být projevem jak tras inženýrských sítí, tak mělčího hrobu (F). Doplnujícím měřením GPR byl v místech ozn. (F) zjištěn analogický charakter signálu odražených elektromagnetických vln jak v případě hrobky A resp. E. Profily umístěné v presbytáři kaple nepodalý jednoznačné důkazy o existenci hrobek v těchto místech. Může jít buď o zasypané hroby, event. lokální litologické změny v navázce, které se však v geofyzikálním obrazu nikterak výrazně neprojeví.

Metodou GPR byly zjištěny i dvě výraznější rozhraní odražených elektromagnetických vln, které se nacházejí na časech 24 až 26 ns a 52 - 60 ns, resp. v okolí 180 ns.

V prvním případě se může jednat o antropogenní uloženiny s větším obsahem kamenných destrukčních poloh s fiktivní mocností ca 1,2 - 1,4 m, event. 2,6 - 3,0 m v nadloží spraší, resp. písčito-jílovitých zemin, v druhém o projev klenby stavby ($v_f = 0,3$ m/ns) (viz obr. 2 až 5).

Závěr

Z výsledků archeogeofyzikální prospekce v prostoru kostela sv. Tomáše vyplynulo, že kromě známých barokních hrobek augustiniánů a lichtenštejské při evangelní a epištolní straně hlavního oltáře, v ose presbyteria a chóru, kde jsou také pod mramorovou deskou uloženy kosterní pozůstatky markraběte Jošta bylo v jeho blízkosti vyčleněno několik plošných nehomogenit naznačujících polohy mělčích hrobek a dalších prvků spojených s těmito objekty. Tyto byly z velké části prokázány již při zvedání náhrobní desky z Joštovy cihlové hrobky v lednu roku 1999 (obr. 7). Některé lokální nehomogenity byly zjištěny i v uzávěru presbyteria a ose severní kaple před oltářikem.



Obr. 7. Brno, kostel sv. Tomáše : Poloha částečně odkryté hrobky markraběte Jošta (foto Archiv Muzea města Brna)

Kombinací metod GPR a DEMP se i přes značné průmyslové rušení zkoumaného areálu, vlivem existence větších neodstranitelných železných a jiných těles na povrchu (oltář, lavice apod.) resp. v přívodové vrstvě (elektrické rozvody), podařilo dosáhnout vcelku optimálního řešení daného úkolu pro účely následného archeologického i antropologického výzkumu.

Literatura:

- Czudek, T. 1973: Geomorfologické členění ČR.- Stud. geogr. 23, NČSAV Brno
- Hašek, V. et al. 1985: Podíl geofyzikálních metod při přípravě terénního archeologického výzkumu - etapa 1985.- MS Geofond Praha
- Hašek, V., Cejnková, D., Tomešek, J. 1998: Zpráva o archeogeofyzikální prospekci na akci Brno - kostel sv. Tomáše.- MS AÚ AV ČR Brno
- Hašek, V., Měřinský, Z. 1991: Geofyzikální metody v archeologii na Moravě.- MVS Brno
- Hašek, V., Unger, J., Záhora, R. 1996: Georadar v archeologické prospekci na Moravě. -Z pravěku do středověku.- Sbor. k 70.nar. V. Nekudy.- MVS Brno, 95-107
- Maráz, K. 1998: Augustiniánský záznam k otevření hrobu moravského markraběte Jošta v r. 1752 a jeho edice.- Čas. mat.mor. 117, 2, 393-406
- Samek, B. 1994: Umělecké památky Moravy a Slezska 1 (A/I). Praha

Zusammenfassung

Aus den Ergebnissen der archäogeophysikalischen Prospektion im Raume der Kirche des heiligen Thomas ging hervor, dass ausser der Barockgrüfte der Augustiner - und Lichtensteinermönche bei Evangelier - und Epistelseite des Hauptaltars und in der Achse des Präbyteriums, wo auch unterhalb einer Marmorplatte die Knochenüberreste des Margrafen Jost beigesetzt sind, in ihrer Nähe mehrere Flächeninhomogenitäten abgetrennt wurden, welche die Lagen oberflächlicher Grüfte und weiterer mit diesen Objekten verbundenen Elemente andeuten. Diese wurden schon beim Heben der Grabplatte von der Ziegelgruft des Markgrafen Jost im Januar 1999 grösstenteils nachgewiesen. Manche örtliche Inhomogenitäten wurden auch im Verschluss des Präbyteriums und in der Achse der Nordkapelle festgestellt.

Mit Kombination der GPR- und DEMP - Methoden ist es gelungen, auch trotz erheblicher Industriestörungen des untersuchten Geländes durch Beeinflussung des Vorhandenseins grösserer unentfernbarer Eisen - und anderer Körper an der Oberfläche / Altar, Bänke u.ä./, bzw. in der nahe der Oberfläche liegenden Schicht /elektrische Verteilungen/, eine optimale Lösung der gegebenen Aufgabe für Zwecke der archäologischen und auch anthropologischen Folgeentdeckungen, im ganzen zu erreichen.

GEOFYZIKÁLNÍ PROSPEKCE A ARCHEOLOGICKÝ VÝZKUM ZANIKLÉHO KOSTELA SV. JANA KŘTITELE VE ZNOJMĚ

Vladimír Hašek, Archeologický ústav AV ČR Brno
Jaromír Kovárník, Ústav archeologie a muzeologie FF MU Brno

V souvislosti s plánovanou stavební činností Městského úřadu ve Znojmě - předláždění Masarykova náměstí, byl vzhledem k tomu, že se jedná o území s očekávanými archeologickými nálezy, např. prostor bývalého kostela sv. Jana Křtitele v jeho severní části, realizován JM ve Znojmě v r. 1998 záchranný výzkum, který byl v důsledku omezených finančních prostředků investora uskutečněn pouze ve formě sondážních prací.

Nedílnou součástí výzkumu se stala i archeogeofyzikální prospekce, realizovaná Archeologickým ústavem AV ČR Brno ve spolupráci s firmou Geodrill s.r.o. Brno (Hašek-Dostál-Tomešek 1998). Cílem provedených měření na ploše o velikosti 294 m² bylo poskytnutí podrobných informací o poloze a rozsahu stavby pro účelné zaměření následných odkryvných prací.

První písemné zmínky o kostele pocházejí až z 15. stol., třebaže se předpokládá, že byl vystavěn již ve 14., případně na přelomu 13. a 14. stol. Šlo o jednoduchou stavbu orientovanou od V k Z. Stavební úpravy proběhly v letech 1589 a 1591, kdy se rovněž opravovaly malby. R. 1604 objekt sloužil jako kupecký sklad. Později znovu jako kostel. V r. 1786 připadl do majetku města, které zde zřídilo pro trhovce sklad ovoce a obecní sklad obilí. Město prodalo stavbu r. 1790 a tehdy byly postaveny krámky. K přestavbě na obytný dům došlo r. 1852. Ten byl zasažen při leteckém útoku na město koncem druhé světové války. Budova byla stržena v r. 1946.

Stručný přehled geologických poměrů

Širší zájmové území náleží dle regionálního členění ČSR (Czudek 1973) do Znojenské pahorkatiny, budované horninami krystalinika ČM a v jejich nadloží zvětralinovými pláštěm.

Předkvartérní podloží je dle geologické mapy ČSSR 1 :200 000 list Brno (M-33-XXX) zastoupeno biotitickým granodioritem až granitem Dyjského masívu. Kvartérní pokryv tvoří převážně jílovito-písčité až jílovité zvětralininy, původně vzniklé za tropického klimatu na horninách krystalinika a ovlivněné kvartérním zvětráváním, resp. i antropogenní uloženiny.

Metodika terénních prací

Uplatněná metodika archeogeofyzikální prospekce sledovala základní cíle následného výzkumu

- 1) lokalizovat reliktů základového zdiva z destruované stavby, resp. i dalších prvků spojených s tímto objektem,
- 2) zjistit polohy příp. sklepních aj. prostor,
- 3) stanovit mocnosti navážek, pokryvu event. i skalního podloží,
- 4) upřesnit trasy případných inženýrských sítí.

Ve zkoumaném prostoru severní části Masarykova náměstí byla vytýčena a následně geofyzikálními metodami proměřena plocha o celkové velikosti 21 x 14 m. Trasy vytýčených geofyzikálních profilů byly vedeny tak, aby procházely přibližně kolmo k očekávanému průběhu struktur, tj. S - J a V - Z (pravoúhlá síť).

K řešení nastíněné problematiky byla jako hlavní uplatněna metoda půdního radaru (GPR) doplněná dipólovým elektromagnetickým profilováním (DEMP).

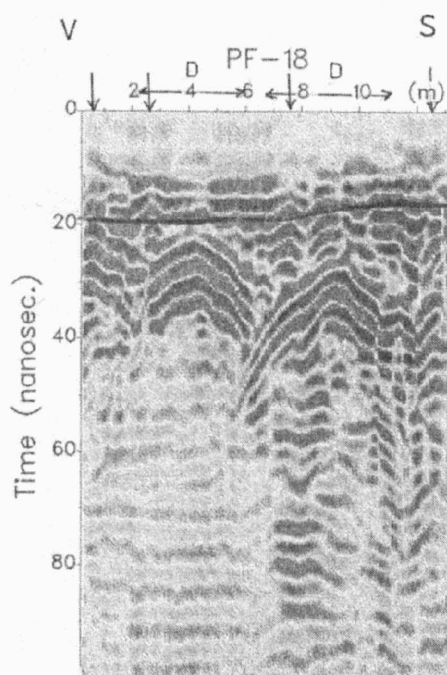
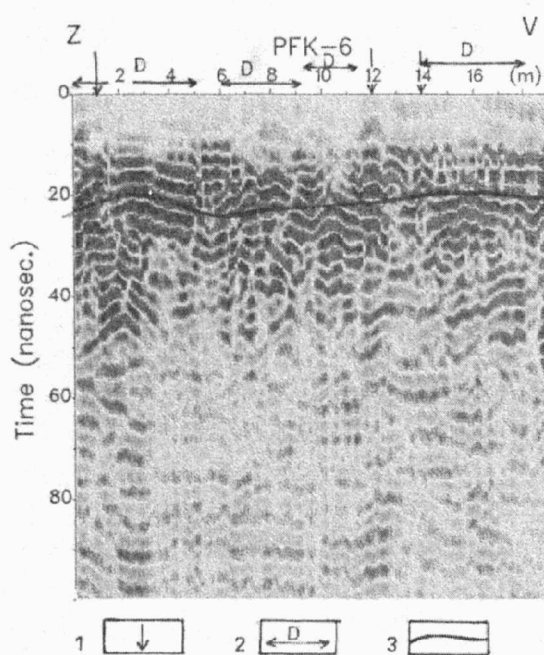
Úkolem měření GPR bylo získat podrobné údaje o

- poloze a rozsahu jak reliktnů základového zdiva, tak i sklepních prostor ze zaniklé stavby,
- geologické stavbě přepovrchové vrstvy (navážka, zvětralinový pokryv) resp. i charakteru skalních hornin.

Použitá aparatura RAMAC/GPR švédské výroby, anténa 100 MHz, hloubkový dosah ca 3-4 m. Anténa se přemísťovala spojitě po povrchu terénu. Krovací interval 10 cm. Celkově bylo v kolmé síti proměřeno 12 profilů (208 m).

Pro upřesnění průběhu příp. tras inženýrských sítí a přepovrchových dutin jež se odlišují svými vodivostními charakteristikami od okolního prostředí budovaného písčito-jílovitými zeminami, byla uplatněna metoda DEMP.

Terénní měření bylo provedeno přístrojem KD-1. Pracuje na kmitočtu 9,8 KHz při pevném rozestupu mezi vysílacím a přijímacím dipólem 3,66 m. Hloubkový dosah ca 4 - 6 m. Celkové měření zdánlivé vodivosti se na všech profilech (směr S - J) realizovalo v síti 2 x 2 m.



Obr. 1. : Znojmo - Masarykovo nám : Zpracování radarogramu na PF-6K. 1- relikty základového zdiva, 2- plošné nehomogenity - sklepy, kamenné destrukce, 3- rozhraní navážka - písčito jílovité zeminy.

Obr. 2. : Znojmo - Masarykovo nám. : Zpracování radarogramu na PF - 18

Zpracování naměřených dat z GPR

Výsledkem měření GPR na jednotlivých profilech jsou radarogramy ve kterých je nakreslen čas příchodu jednotlivých vln od doby vyslání elektromagnetického pulzu. Jako příklad uvádíme vyhodnocené profily 6K -směr V - Z (obr. 1) a 18 - směr S - J (obr. 2).

Použití metody je založeno na existenci rozdílných permitivit (ϵ_r) a odporů jednotlivých vrstev, resp. objektů. Známe-li ϵ_r , lze z času příchodu odražené vlny určit hloubky jednotlivých rozhraní. Jelikož jsme neměli k dispozici žádné doplňující údaje o mocnostech přívodních vrstev, uvažovali jsme následující ϵ_r (viz tab. 1).

Tab. 1. : Zvolené ϵ_r , efektivní rychlost a zjištěné hodnoty hloubek jednotlivých rozhraní

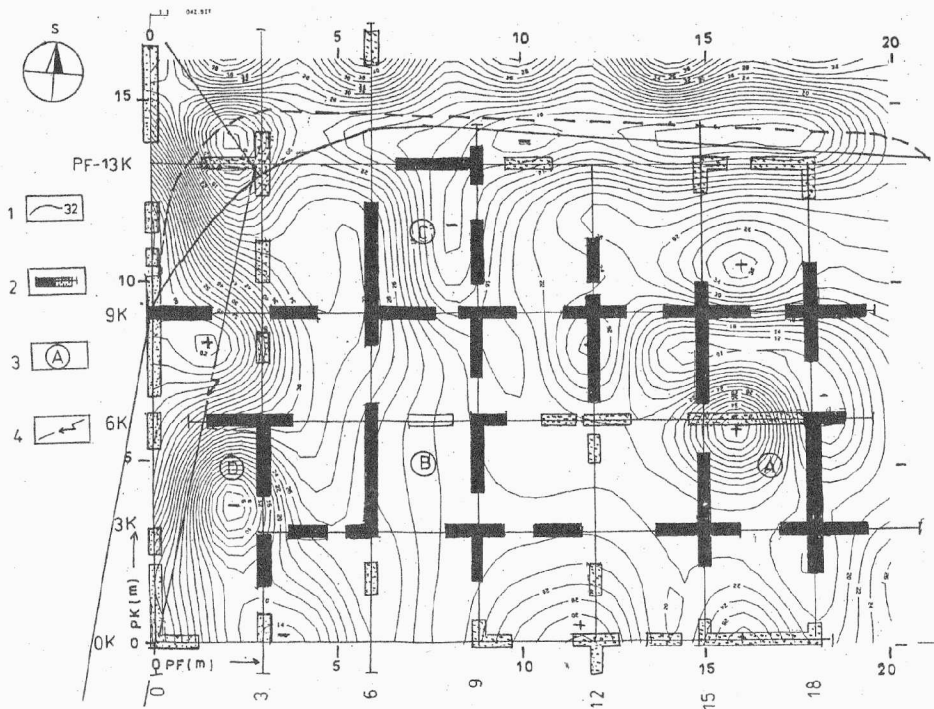
útvár	ϵ_r	v_r	max.mocnost	přibl. hloubka
		/m/ns/	/m/	rozhraní /m/
antropogenní uloženiny	11.1	0.09	1.1	0.7-1.1
jílovito- písčité hlína	9	0.10	3.0	3.1-4.1?
granodiorit	-	-	-	-

Lokální nehomogenity (relikty zdiva, sklepní prostory, inženýrské sítě apod.) v blízkosti povrchu se projevují odrazy elektromagnetických vln ve tvaru pod sebou umístěných křivek podobných jednoramenným hyperbolám o různé šíři a orientaci, event. i přerušením průběhu odrazných horizontů (viz obr. 1,2). Obdobně se může projevit i větší sklon podložních hornin, blízká zástavba atp., kde dochází k výrazné difrakci elektromagnetických vln.

Výsledky geofyzikálních prací

Metodou GPR bylo na všech proměřených profilech zjištěno několik výraznějších rozhraní odražených elektromagnetických vln, které se nacházejí na časech 16 - 25 ns, resp. 71-81 ns. V prvním případě se může jednat o antropogenní uloženiny s fiktivní max. mocností 1,12 m, v druhém o písčito-jílovité zeminy s mocnostmi do ca 3,0 m v nadloží hornin krystalinika ČM (viz obr. 1,2).

Měření GPR a DEMP byla lokalizována řada "anomálních prvků" (obr. 3) , které můžeme přiřadit k event. projevu reliktního základového zdiva z původní středověké sakrální stavby i pozdějšího obytného domu a sklepních kamenných a cihlami vyzděných prostor, resp. dalších nehomogenit souvisejích s uvedeným objektem. Lokální nehomogenity se koncentrují do hloubek ca 0,7 - 1,3 m, t.zn. jak do vrstvy antropogenních uloženin, tak písčito-jílovitých zemin. Jejich interpretované šířky jsou 0,5 - 3,5 m. Zdrojem mělčích a užších anomalit může být kromě okrajových tras inženýrských sítí (viz obr. 3) i základové zdivo ze snesené stavby, u hlubších a plošně rozsáhlejších jde pravděpodobně o projev sklepních prostor, destrukčních vrstev atp. Z celkové korelace indikací GPR (obr. 3) lze v proměřeném areálu očekávat polohu stavby o rozměrech ca 22 - 24 m x 9 m situované delší stranou přibl. do směru V - Z a porušené řadou pozdějších úprav. Plošné zóny označené A až D, které mohou lokalizovat přívodní podzemní prostory byly zjištěny na východní (A) i západní straně objektu (B,D). V případě pásma označeného C nelze vyloučit jak dutinu, tak příp. i "věžovitý" útvar o velikosti do ca 4 x 4 m.



Obr. 3. : Znojmo - Masarykovo nám. : Korelační schéma výsledků geofyzikálních prací. 1- izolinie σ_{zd} z metody DEMP, 2- lokální nehomogenity dle GPR, 3- interpretované polohy sklepů, 4- trasa inženýrských sítí

Indikace GPR vyčleněné na jižním okraji proměřené plochy naznačují reliktním cihlového zdiva z nějakého, pravděpodobně mladšího objektu vycházejícím až k povrchu terénu (viz obr. 3).

Archeologická situace

Archeologickým výzkumem - jednou podélnou a třemi příčnými sondami o šíři 2,5 m bylo předběžně zjištěno, že délka stavby lodi mohla být ca 23,4 a šířka kolísala od 8,75 m do 9,8 m. Mocnost základového zdiva dosahovala 150 - 160 cm. Kamenické prvky lze datovat spíše až do 15. stol.

Ve východní části objektu byly zjištěny rozsáhlé sklepní prostory klenuté cihlami včetně vstupního schodiště. Celkové úpravy již souvisejí s přestavbou na obytný dům z druhé poloviny 19. stol.

Závěr

Archeogeofyzikální prospekci v kombinaci se sondážním výzkumem se podařilo spolehlivě lokalizovat jak polohu a velikost bývalého kostela sv. Jana Křtitele ve Znojmě i s různými stavebními články jeho pozdějších úprav na obytný dům, tak zjistit rozsah polozasypaných podzemních prostor - sklepů.

Bližší údaje však může poskytnout pouze plošný archeologický výzkum.

Literatura:

Czudek, T. 1973: Geomorfologické členění ČR.- Stud. geogr. 23. Praha

Hašek, V., Dostál, P., Tomešek, J. 1998: Zpráva o archeogeofyzikální prospekci na akci Znojmo - Masarykovo nám.- MS AÚ AV ČR Brno

Resumé:

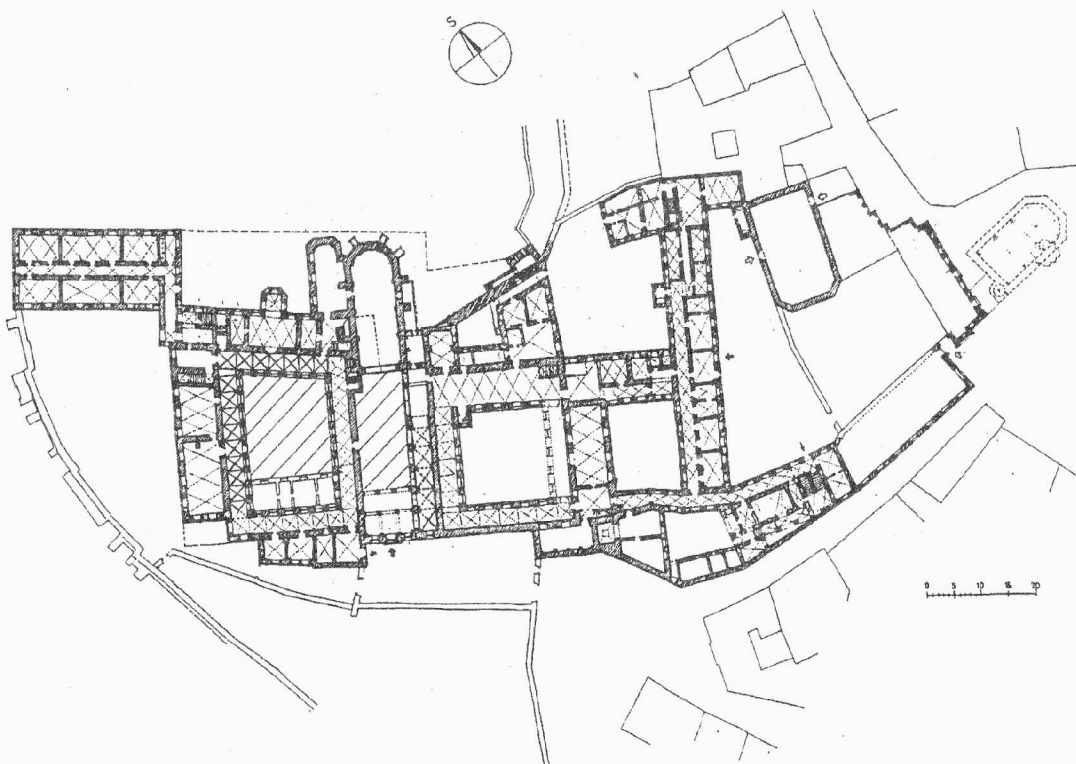
Es gelang uns den Platz und auch die Ausmasse der eingegangenen St. Johannes des Täufers in Znojmo, Masaryk - Platz im Jahr 1998 verlässlich identifiziert. Weiter stellten wir auch ihre Umbau als ein Wohnhaus und endlich der Umfang der halbverschütteten unterirdischen Räume fest.

GEOFYZIKÁLNÍ PROSPEKCE A ARCHEOLOGICKÝ VÝZKUM V AREÁLU BÝVALÉHO MINORITSKÉHO KLÁŠTERA VE ZNOJMĚ

Vladimír Hašek, Archeologický ústav AV ČR Brno
Jaromír Kovárník, Ústav archeologie a muzeologie FF MU Brno

Na r. 1998 byly plánovány opravy inženýrských sítí (kanalizace, svody dešťové vody ze střech aj.) v prostoru nádvoří bývalého kláštera minoritů ve Znojmě. Z uvedených důvodů jim předcházely geofyzikální práce a následně i záchranný archeologický výzkum.

Cílem archeogeofyzikální prospekce uskutečněné pracovníky AÚ ve spolupráci s firmou Geodrill s.r.o. Brno v r. 1995 (Hašek-Dostál-Tomešek 1995) na ploše o velikosti zhruba 450 m² (obr. 1) bylo zjistit případnou polohu krypty resp. průběh reliktvů základového zdiva kostela Nanebevzetí Panny Marie a dalších budov kláštera z různých fází jeho výstavby, event. i možných pravěkých zahloubených objektů.



Obr.1. Znojmo , Klášter minoritů a klarisek : Situační schema proměřeného území

Dějiny minoritského kláštera

Mezi svědky listiny krále Václava I. z r. 1249 je uveden magister Hermannus, ministr fratrum minorum in Znoyem (Cod. d. M.II. 357). Jisté však je, že o velikonočních r. 1279 byly sem přivezeny ostatky krále Přemysla Otakara II (zabitého 26.8.1278 v bitvě u Suchých Krut). Byly zde pohřbeny až do r. 1297, kdy byla nad Přemyslem Otakarem II. zrušena klatba.

Pravděpodobně někdy do tohoto období se vztahuje nově objevené základové zdivo. Ke kostelu Panny Marie přiléhala také oratoř klarisek. Její dokončení snad spadá až do poloviny 14. století, kdy také došlo ke zvýšení lodě minoritů. Lod' byla lehce širší než presbytář a značně dlouhá. Další výrazné stavební úpravy zde proběhly až po požáru r. 1494. V této době došlo k prolomení dvou lomených arkád ve střední zdi mezi lodí minoritů a klarisek. Byla postavena kruchta v lodi. R. 1534 klášter předán řádu františkánů. Chór klarisek opravován v r. 1586 a r. 1598 zde byla umístěna táhla kvůli statické poruše klenby. Hlavní průčelí kostela se posunulo v letech 1615 - 1620. Do let 1653 - 1654 se datuje výstavba dvou nových věží. Klášterní stavby opět značně poškozeny požárem v r. 1672. Nová hrobka pro františkány nacházející se před hlavním oltářem byla vysvěcena r. 1678 a pro klarisky v r. 1685. Poslední stavební úpravy se datují do let 1774 - 1775, kdy byl pořízen do hrobky nový vchod před sakristií. Klášter zrušen 21.8. 1784. Kostel pak sloužil jako vojenské skladiště a zbourán v r. 1840.

Metodika geofyzikálních prací

K řešení zadaného úkolu na sektoru o rozměrech ca 30 x 15 m byla vzhledem k finančním možnostem JM ve Znojmě uplatněna pouze metoda dipólového elektromagnetického profilování. Vlastní měření se uskutečnilo přístrojem KD-1, který pracuje na kmitočtu 9,8 KHz při pevném rozestupu mezi vysílacím a přijímacím dipólem 3,66 m. Hloubkový dosah daný především uváděným rozstupem mezi magnetickými dipóly je ca 4 až 6 m při vertikální polarizaci dipólů. Závisí však na mnoha faktorech, zejména na vodivosti okolního prostředí, charakteru nehomogenity, její velikosti, uložení atp., jakož i na nezbytné amplitudě vyvolané anomálie nehomogenitou, která toto rušivé těleso detekuje. Celkové měření zdánlivé vodivosti se na všech profilech (směr SV - JZ) realizovalo při ZZ-polarizaci v síti 1 x 1 m.

Výsledky geofyzikální prospekce

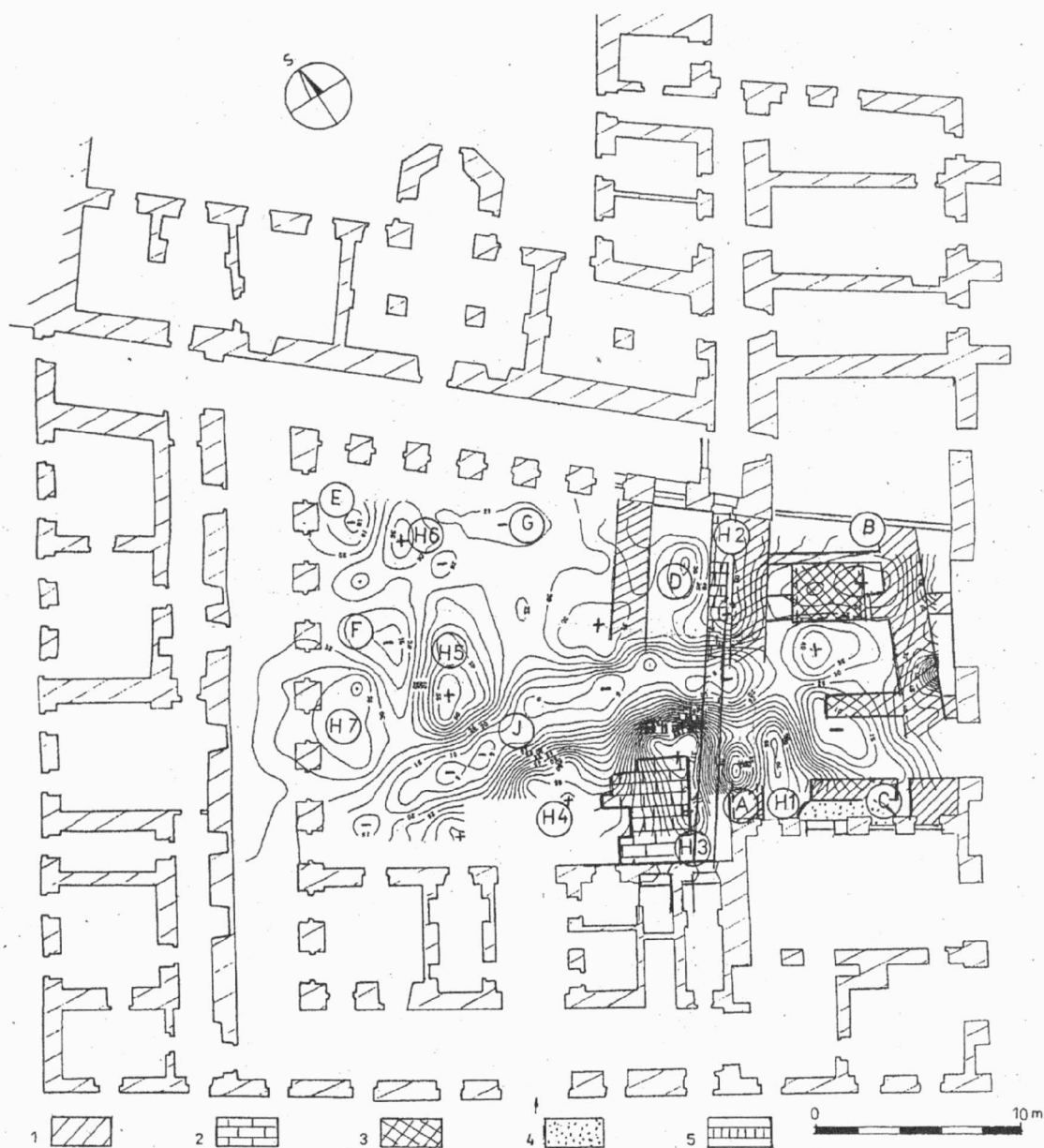
Z výsledného zpracování naměřených dat na PC ve formě mapy izolinií σ_{zd} (obr. 2) bylo ve zkoumaném prostoru bývalého kostela Nanebevzetí Panny Marie a rajské zahrady (ambitu) kláštera zjištěno několik převážně izometrických anomálních oblastí o snížených případně zvýšených vodivostech, jejichž příčinou mohou být relikty základového zdiva ze snesených staveb, dutiny, případně i zahlužené objekty související např. s pravěkým osídlením lokality apod.

Obvodové kamenné zdivo kostela v kombinaci s cihlovým kanálem, zejména SZ část stavby se projevuje lineární zónou snížených (A), resp. zvýšených vodivostí (H2). V prostoru hlavní lodi, v blízkosti presbyteria bylo vyčleněno rozsáhlé pásmo snížených σ_{zd} o rozměrech ca 5 x 5 m (B), které však nebylo po celé délce, v důsledku současné zástavby prospekce ověřeno. Předpokládáme jeho další pokračování k SV. Jde o polohu polozasypané větší duté prostory s relikty zdiva a trasou recentního kanálku. Na JZ straně od struktury bylo lokalizováno další pásmo nižších vodivostí (C), které by mohlo být vyvoláno existencí jak dutiny, tak i další nehomogenity, jako např. mocnější destrukční vrstvou, zdivem, event. nelze vyloučit i pokračování do oblouku stáčeující se lineární zóny o snížených σ_{zd} (J) z rajského dvora, která představuje trasu inženýrských sítí (potrubí).

V prostoru rajského dvora byla dále vyčleněna řada anomalií, jejichž zdrojem mohou být jak relikty zdiva - JV resp. SV část ambitu (D), tak i dutina v severním úseku zájmového

území (E). Další interpretovaná pásma o snížených σ_{zd} souvisejí pravděpodobně s různými fázemi výstavby (přestavby) kláštera apod. (F,G).

Příčinou interpretovaných oblastí zvýšených vodivosti (H1, H4 až H7) může být existence zahloubených objektů různého stáří a charakteru, příp. i poloha recentního cihlového sklepa (H3), poloha zdiva v negativním otisku aj. Lze předpokládat vliv litologických změn v přípovrchových vrstvách zemin.



Obr.2. Znojmo, Klášter minoritů a klarisek : Mapa izoliní σ_{zd} a situace zjištěná odkryvem. 1- kamenné zdivo, 2- cihlové zdivo (kanál, novodobý sklep), 3- sklep, 4- zahloubený mladohradištní objekt, 5- kanálek

Archeologická situace

Na odkryté ploše byly archeologickým výzkumem zachyceny zbytky zdiva , které náležely ke starší fázi klášterního kostela a přilehlé části křížové chodby. Jde o dosud neznámou stavební etapu. Na vnitřní ploše staršího kostela se dále objevily zbytky dalších zdí, jejichž účel není zcela jasný. Předpokládáme, že pocházejí ze stejného období jako původní základové zdivo lodi kostela (obr. 3 a 4).



Obr. 3. Pracovní snímek plochy lodi kostela Panny Marie v počáteční etapě výzkumu (Foto J. Kovárník)



Obr. 4. Detail základu vnitřní zdi kostela Panny Marie (Foto J. Kovárník)

Zkoumaný areál se nacházel na ploše ostrožny vybíhající nad hluboké a strmé údolí Gránického potoka. Vhodně chráněná poloha byla proto osídlena již záhy v pravěku. Získaly se zde úlomky nádob a kamenné nástroje z raného a staršího eneolitu (mladší stupeň kultury s MMK IIb, kultury nálevkovitých pohárů, včetně několika fragmentů keramiky zdobené brázděným vpichem). Následovalo osídlení lidem kultury s kanelovanou keramikou a jevišovické kultury z mladšího eneolitu. Velmi početné nálezy únětické kultury svědčí pro intenzivní osídlení ve starší době bronzové. Další doklady nasvědčují, že zde kvetl život také v mladší a pozdní době bronzové (velatická a podolská kultura). Z výzkumu pochází také početná keramika horákovské kultury ze stupně HC-D.

Dále bylo archeologickým výzkumem doloženo relativně bohaté osídlení v mladší době hradištní (11.- 12. století), které již patrně souviselo s existencí přemyslovské pevnosti na téže terase nad soutokem Dyje s Gránickým potokem. Souvrství a archeologické objekty z jednotlivých epoch pravěku a mladší doby hradištní značně porušily stavební práce související se založením minoritského kláštera a s následnými přestavbami.

K zajímavým nálezům patří bezpochyby zlatý prsten, nalezený ve čtverci č. 8. Jde o ojedinělý nález. Prsten se skládá ze tří drátěných kroužků, které mají v horní části šikmé esovité prohnutí. Jednotlivé kroužky lze navzájem provléknout, avšak pouze v jednom pořadí zapadá do sebe esovité prohnutí a kroužky opět dohromady vytvoří pásek prstenu. Prohnutí v horní části připomíná tordování. Trojice kroužků snad symbolizuje Otce, Syna a Ducha Svatého.

Závěr

Uplatněním geofyzikálního měření v prostoru bývalého minoritského kláštera ve Znojmě byla získána celková představa o poloze různých architektonických prvků stavby.

Následný archeologický výzkum zaměřený především do míst vytypovaných prospekci upřesnil velikost, charakter a stáří objektů. Tímto postupem prací byly získány jak optimální výsledky při realizaci vlastního výzkumu, nehledě i k jeho celkové ekonomické efektivnosti.

Literatura:

Hašek, V., Dostál, P., Tomešek, J. 1995: Zpráva o archeogeofyzikální prospekci na akci Znojmo - Minoritský klášter.- MS AÚ AV ČR Brno

Resumé

Die Gesamtvorstellung über die Situation der verschiedenen Überbleibsel in den eingegangenen mittelalterlichen Bauten im Areal des gewesenen Minoriten - Kloster in Znojmo /in der Nähe der Znojmoer Burg/ war durch die Anwendung der geophysikalischen Methoden gewonnen worden. Die realisierte archäologische Ausgrabung eingestellten vor allem in die Orte der geophysikalischen Anomalien entdeckte einen Grundriss der bisher unbekanntes Kirche wahrscheinlich aus der Hälfte des 13. Jahrhunderts und auch präziserte ihre Grösse. Die Anwendung der geophysikalischen Messen war für unsere archäologische Arbeiten sehr optimal und auch sparsam.

PD 4423

40. 1994-1998 (1999)

ISSN 1211-7250
ISBN 80-86023-18-4