

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, ✓

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

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

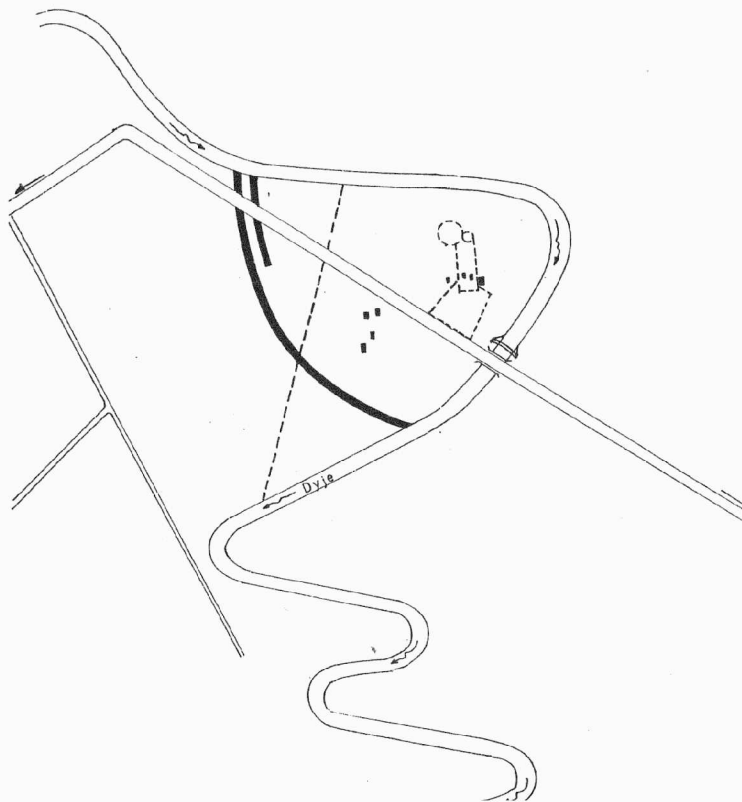
BORKOVANY I (okr. Břeclav)

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 nálezů 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 projevovalo 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.



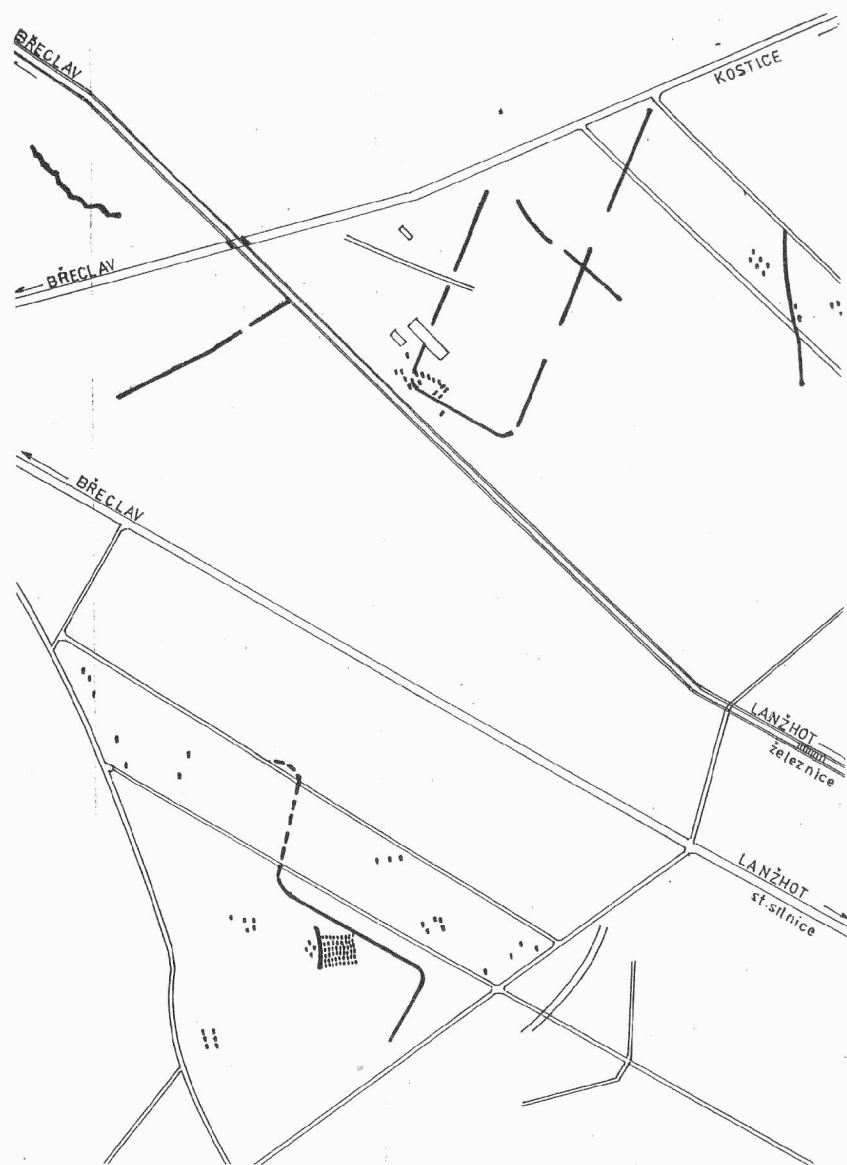
Obr. 2. Porostové příznaky objektů na lokalitě Břeclav VIII a objektů i ohrazení na lokalitě Kostice V.

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)

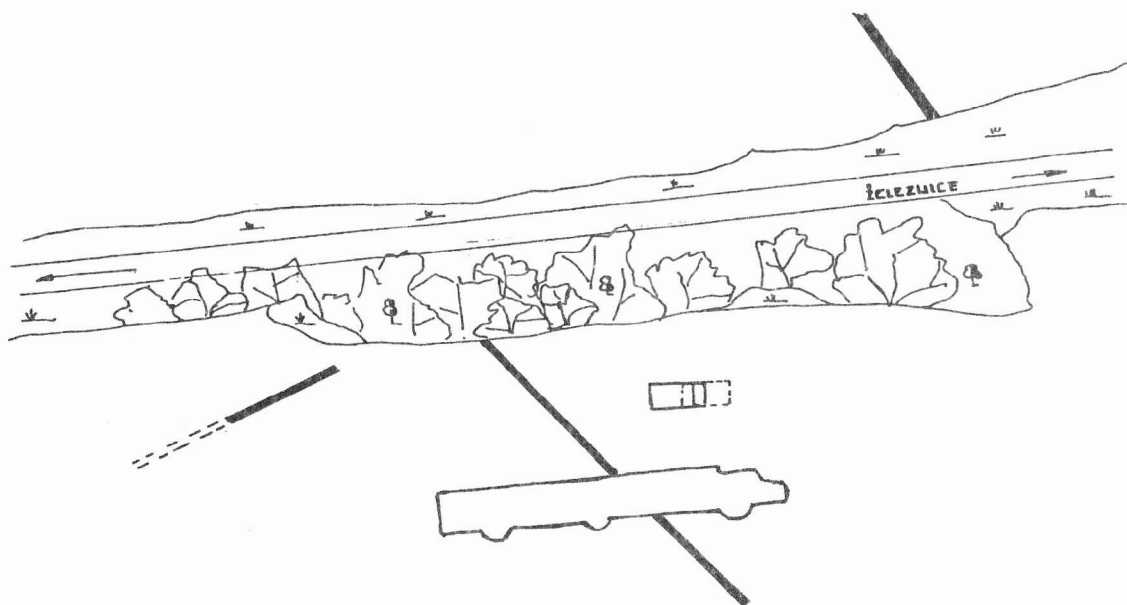
Archeologická lokalita se může nacházet ve vzdálenosti asi 750 m – 1300 m JZ až SZ od obce. Jde o poměrně výhodnou polohu na levém břehu Kotojedky.

BUČOVICE I (okr. Vyškov)

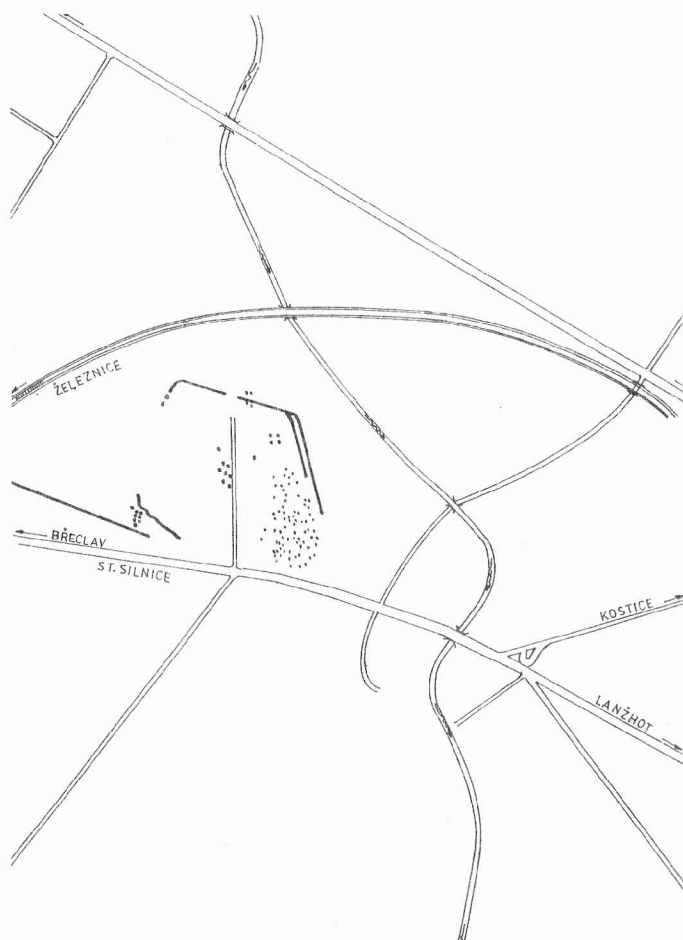
Příznaky archeologické lokality se nacházejí asi 1000 m SV od Bučovic a 500 m SZ od obce Černčín. Lokalita, pravděpodobně sídliště, se rozkládá na svahu podél bezejmenného potoka (zejména na levém břehu).

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

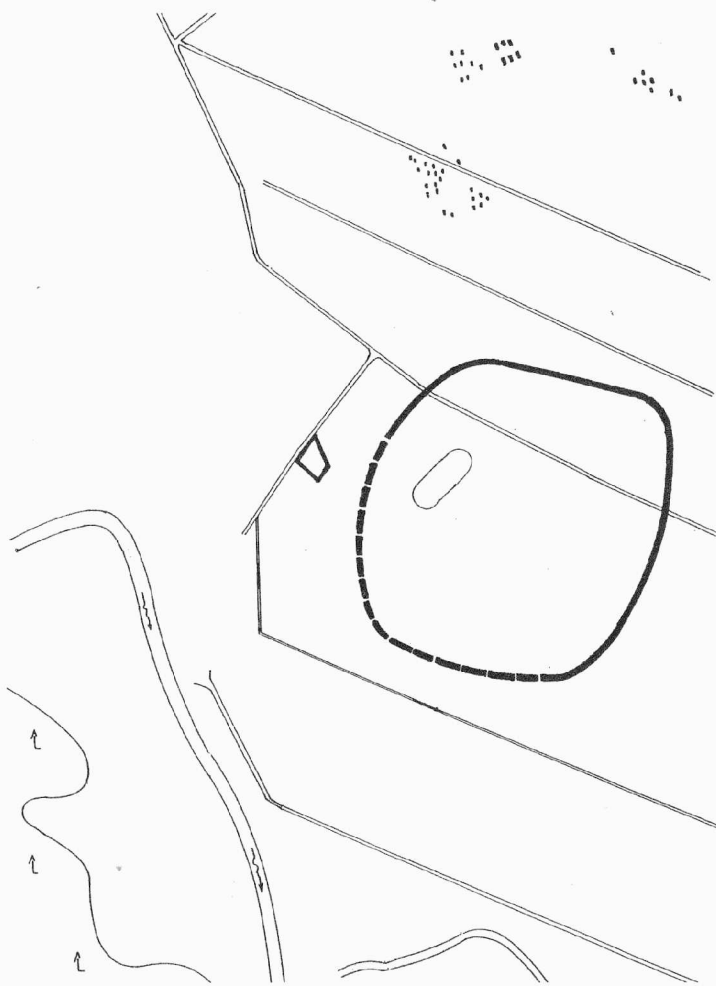
LANŽHOT IV (okr. Břeclav)

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 popsány 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,