

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY
V BRNĚ

PŘEHLED VÝZKUMŮ
1993-1994

ISSN 1211-7250



BRNO 1997

381 ch. n. 1992
382

250,-

S 9395458

PŘEHLED VÝZKUMŮ 1993-1994

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. Patrik Červák, Mgr. Balázs Komoróczy,
Ing. Petr Škrdla

Na titulním listě: Rekonstrukce skládané dýky z Maref

Tisk: Tiskárna Gloria, Rosice u Brna

Náklad: 400 ks

Publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou

© 1997 by the Authors

All rights reserved

AÚ AV ČR Brno, Královopolská 147, 612 00

VELKÉ NĚMČICE (okr. Břeclav)

ZM 34-2 Hodonín 1:100000, 7 mm od Z s.č. a 360 mm od J s.č. Sídliště. Nedatováno. Letecký průzkum. ÚAPP Brno.

Více než třicet bodových útvarů se v porostu obilí (vegetační příznaky) vyrýsovalo severně od dvora Boudky. Obdélné půdorysy jsou patrně stopami po zahloubených chatách.

VRANOVICE (okr. Břeclav)

ZM 34-1 Znojmo, 1:100000, 444mm od Z s.č., 322 od J s.č. Kvadratický útvar. Nedatováno. Letecká prospekce. ÚAPP Brno.

Čtvercový útvar (asi 6x6m) tvořený linií se rýsoval v porostu obilí na severním okraji obce, západně od silnice do Přísnotic.

VRANOVICE (okr. Břeclav)

ZM 34-1 Znojmo 1:100000, 432 mm od Z s.č. a 323 mm od J s.č. ZSV Teplany. Středověk. Letecký průzkum. ÚAPP Brno.

Ve vegetaci se vyrýsoval průběh příkopu ohrazující zaniklou ves a v jejím areálu pak obdélný půdorys panského sídla opevněného dvěma liniemi příkopů (Bálek-Unger v tisku).

ŽABČICE (okr. Brno-venkov)

ZM 34-1 Znojmo 1:100000, 427 mm od Z s.č. a 354 mm od J s.č. ZSV Kovalov. Středověk. Letecký průzkum. ÚAPP Brno.

Vegetačními příznaky zjištěn průběh ohrazení zaniklé vsi. Lze rozlišit existenci tří příkopů (Bálek-Unger v tisku).

Literatura:

Poullík, J. - Rakovský, I. 1989: Archeologický výzkum u Velkých Němčic (okr. Břeclav), PV 1986, 47-48, Brno.

Bálek, M. - Unger, J. v tisku: Zaniklé středověké vsi na jižní Moravě, AH.

10 LET LETECKÉ ARCHEOLOGIE NA MORAVĚ (A V BÝVALÉM ČESKOSLOVENSKU) 1983 - 1993

Jaromír Kovárník, Jihomoravské muzeum Znojmo

I. Úvod

Před deseti lety byla poprvé v bývalém Československu (a v zemích bývalého východního bloku) uplatněna systematická letecká prospekce. Šlo o počátek nové etapy v dějinách evropské letecké archeologie.

Letecký archeologický průzkum a dokumentace lokalit úzce souvisel s rozvojem letectví a fotografických přístrojů. Základy letecké archeologie byly položeny v období po 1. světové válce zejména ve Velké Británii díky osobě O. G. S. Crawforda (např. 1923, 1928, 1957 aj.), ale také díky průkopníkům z dalších zemí např. koncepční práci A. Poidebarda, T. Wieganda aj. Letecká archeologická prospekce doznala dalšího rozvoje uplatněním technického pokroku ve 30. a 40. letech. Význačnou osobností se stal J. Keneth St. Joseph, který povýšil letecký archeologický průzkum na samostatné odvětví na Univerzitě v Cambridge (např. 1961, 1962, 1977). Bližší informace jsou v práci O. Deula (1979).

Ze současných zahraničních odborníků je třeba jmenovat O. Braasche z Německa, R. Gogeyho z Francie, Ch. Lévy z Belgie, G. Maxwella ze Skotska, R. Palmera z Velké Británie a např. tým vedený H. Friesingerem z Rakouska. Práce zejména posledně jmenovaných nás významně inspirovaly (Christlein, Braasch 1982, Braasch 1983, Windl ed. 1982).

V bývalém Československu byly v meziválečném období letecky dokumentovány pouze vybrané archeologické lokality (slovanské hradiště Libušín u Kladna, eneolitické výšinné sídliště Homolka u Stehelčevsi, oppidum Staré Hradisko u Prostějova aj.). Obdobně tomu bylo v poválečném období. Snímkovány byly významné archeologické výzkumy velkomoravských středisek v Mikulčicích a na Pohansku u Břeclavi, neolitického sídliště s kruhovým příkopem v Těšeticích aj. Letecké snímkování archeologických lokalit na Kolínsku v 70. letech patřilo svým charakterem k dokumentačním pracím.

Progresivní výsledky letecké archeologie v zahraničí a systematický archeologický průzkum (Kovárník 1975 aj.) podnítily autora k jejímu zavedení také v bývalém Československu. S odstupem deseti let je dnes tento okamžik hodnocen jako skutečný počátek letecké archeologie v zemích bývalého východního bloku a jako výrazný mezník v evropských dějinách letecké archeologie. Po přípravách a podání žádosti v r. 1982 zahájilo éru letecké archeologie v r. 1983 archeologické pracoviště Jihomoravského muzea ve Znojmě (Kovárník 1985 aj.). Pro leteckou archeologii získal a zaškolil pilota Aeroklubu v Brně M. Minaříka. Autorův pracovní prostor prozatím zahrnuje území okresů Brno-venkov, Břeclav, Hodonín, Třebíč, Uherské Hradiště, Vyškov a Znojmo.

Autor poprvé referoval o výsledcích letecké archeologie v rámci "II. Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur, Nitra-Nové Vozokany, 5.-9. November 1984" (Kovárník 1986). Zde se mimo jiné zaměřil na letecké vyhledávání lokalit kultury s moravskou malovanou keramikou s kruhovými příkopy. Na vyzvání československých archeologů seznámil účastníky symposia s postupem získání povolení k letecké prospekci a snímkování a s praktickou spoluprací s tehdejšími aerokluby. Následně se začala letecká archeologie zavádět také v Archeologickém ústavu ČSAV v Brně (1985, M. Bálek - spolupráce opět s M. Minaříkem), SAV v Nitře (1986, I. Kuzma, J. Rajtár), v Regionálním muzeu v Mikulově (1990, J. Peška), v AÚ ČSAV v Praze (1992, M. Gojda), Ústavu archeologické památkové péče středních Čech v Praze (1993, V. Čtverák) a Ústavu archeologické památkové péče severozápadních Čech v Mostu (1993, Z. Smrž). Již v r. 1985 snímkoval některé lokality s kruhovými příkopy lengyelské kultury v jihozápadním Maďarsku I. Zalai-Gaál (1985, muzeum Szekszárd). Informace o letecké archeologii byly kromě jiného tématem příspěvků zejména zahraničních účastníků (Friesinger 1983, Lenneis 1983) v rámci "4. celostátního symposia Geofyzika a archeologie (Liblice, 1.-4. listopadu 1982). Pracovní výsledky pouze některých autorů byly předneseny r. 1988 na "VI. celostátní konferenci Geofyzika a archeologie a Moderní metody terénního výzkumu a dokumentace (1989).

V programu letecké archeologie na Moravě v uplynulých deseti letech jsme si stanovili následující úkoly:

1. rozšíření teoretických poznatků o intenzitě osídlení v jednotlivých obdobích pravěku, rané doby dějinné a středověku, včetně poznatků o mezikulturních vztazích a civilizačních zásazích ze sousedních oblastí,
2. archeologické památkové péče zejména na území s rostoucím stavebním ruchem (výstavba továren, dálnic, rozsáhlá těžba surovin - lomy, pískovny: např. území v okolí Bratčic, Smolína, Unkovic a Žabčic, šterkovny aj.) podle zákona č. 20/1987 Sb. a následujících novel,
3. rekonstrukci staré kulturní krajiny s doklady antropogenních aktivit.

Při uplatňování letecké archeologie jsme rozpracovali její metody pro geologické, pedologické a klimatické podmínky Moravy. Metodika byla založena na jednotlivých druzích příznaků, jimiž se jakékoliv porušení půdy člověkem přímo nebo nepřímo projeví na obrazu krajiny:

- a) stínové příznaky,
- b) půdní příznaky -
 - b1) barevné půdní kontrasty,
 - b2) sněhové příznaky,
 - b3) vlhkostní příznaky,
- c) porostové (vegetační) příznaky.

Na Moravě a zvláště v jižní části se nám osvědčily zejména porostové příznaky, kdy archeologické objekty se nám projevují různými odstíny dozrávajících plodin (obilí aj.) - zahloubené objekty syté zelenou a zbytky zdíva světlou, podsychající vegetací. Leteckou prospekci a snímkování jsme proto uskutečňovali zejména v červnu, případně v červenci. Barevné půdní kontrasty se nám projevily zejména v podzimních měsících po hlubší orbě. Pro leteckou prospekci jsme využili osvědčeného principu vazby archeologických lokalit na vodní zdroje (potřeba vody, existence pravěkých a raně historických stezek aj.). Ověřili jsme, že terasy podél moravských řek a menších vodotečí skrývají velké množství neznámých lokalit. V oblasti dolního toku řek (např. Dyje, Jevišovky, Rokytné, Jihlavy, Svatky, Dunávky, Kyjovky a Moravy byly intenzivně osídlovány sebemenší vyvýšeniny v jejich blízkosti, což jsme sledovali již řadu let během klasických terénních průzkumů a výzkumů (Kovárník 1984, 1985) např. území podél Jevišovky od Plavče přes Tvořihráz, Žerotice, Kyjovice, Prosiměřice, Lechovice, Borotice, Božice až do staré hrušovansko-hevlínsko-lávské sídelní oblasti, nebo v Podyjí od Hodonic, přes Krhovice, Strachotice, Valtovice, Hrádek, Dyjákovice, Hevlín a Hrabětice až po podpálavskou oblast aj.). Letecká prospekce nám na jižní Moravě v oblasti dolních toků řek odkryla časté změny jejich koryta (s vazbou početných archeologických lokalit např. Hevlín VII: Kovárník 1993, 110). Jde jednak o důležitý okamžik pro studium vývoje staré kulturní krajiny. Dále je to důležitý poznatek také pro přirozený způsob vysvětlení tzv. říčních archeologických nálezů. Měnící se říční tok odplavoval v průběhu let výplně početných archeologických objektů řady lokalit ležících v jeho blízkosti a ukládal je jinde (na vzdálenějších místech). Na dolním toku zmíněných řek může právě letecká prospekce dále napomoci při vyhledávání neznámých archeologických lokalit, které jsou zde někdy převrstveny mocnými nánosy (z 12./13. stol. - zemědělská kolonizace Českomoravské vysočiny, těžba stříbra v okolí Jihlavy aj.). Velmi dobrých výsledků dosahujeme zejména na zlomech plošin a svahů teras, kde dlouhodobě dochází ke zvýšené erozi. Případné archeologické objekty se nacházejí pod menší vrstvou ornice a barevné půdní, nebo porostové příznaky jsou mnohem patrnější.

Lety jsme od r. 1983 prováděli čtyřmístnými sportovními letouny Zlín Z-43 s úpravou pro šikmé snímkování, výjimečně letounem Z-142. Od r. 1993 používáme letouny Kitfox a

Cessna 172 P americké výroby. Jsou výhodnější, protože jde o konstrukční typ hornoplošníku. Ke snímkování používáme fotopřístrojů značek Canon, Mamyia, Ricoh, Practica, Pentacon six aj. V dřívějších letech jsme snímali na fotomateriál 100-400 ASA značky ORWO (černobílý, barevný, chrome), Agfa, Fomapan a Ilford. V současné době dokumentujeme na filmový materiál Agfa, Fuji, Ilford a Kodak (černobílý, barevný, chrome).

Během uplynulých deseti let se nám podařilo při letecké prospekci objevit kromě mnoha zajímavých půdorysů (opevnění, kultovních areálů, staveb, hrobek aj.), sídlišť, pohřebišť, středověkých vesnic aj. zejména:

a) pravěké kruhové příkopy, tzv. rondely (kultury s moravskou malovanou keramikou a z doby bronzové),

b) první polní nebo pochodové tábory římských legionářů na (jižní) Moravě, které zde vytvářejí největší uskupení těchto vojenských pevností severně římského limitu na Dunaji a východně od Rýna. Řetězec římských vojenských táborů na Dyji a Jihlavě je charakterizován jako objev století. Nálezy pravěkých rondelů umožnily další rozvoj tzv. rondelové archeologie na Moravě.

Již během letů na podzim r. 1983 jsme dosáhli velmi dobrých výsledků a výrazně se projevíly přednosti letecké archeologické prospekce a dokumentace. Bylo to období s největším vláhovým úbytkem, který se projevoval v rámci půdních příznaků mimo jiné barevnými kontrasty půdy po orbě, nebo tzv. vyprahlostními příznaky (např. půdorysy u Břežan, okr. Znojmo, novodobé stavby v Brně-Černovicích). Zjistili jsme a ověřili např. oválný průběh příkopu kultury s lineární keramikou a jeho průnik s mladoneolitickým kruhovým příkopem kultury s moravskou malovanou keramikou u Vedrovic, okr. Znojmo, areál s rondem u Rašovic (Tab.1.) na Vyškovsku (Kovárník 1985, 104; 1986, 154-155), příkop čtyřúhelníkovitého půdorysu u Boskovštejna, kruhové žlábký rozoraných mohyl (např. Rokytná) a zajímavý půdorys u Břežan, okr. Znojmo. V uplynulých deseti letech se nám podařilo zachytit další rondely a příkopy oválného půdorysu např. Konice, Oleksovice (okr. Znojmo), Snovídky (okr. Vyškov), Rajhradice (okr. Brno-venkov), Vranovice (okr. Břeclav), Vážany n/L (Tab.2.) apod. Rozměrné čtyřúhelníkovité opevnění jsme doložili v místě nálezu unikátního keramického depotu kultury nálevkovitých pohárů u Božic a pozoruhodné čtyřúhelníkovité opevnění se zaoblenými nárožími a pravděpodobně s jedním vstupem u Kupařovic, okr. Brno-venkov (Tab.3.) na levé terase řeky Jihlavy (Kovárník 1993, 108). Z dalších zajímavých nálezů jmenujme objekty obdélníkovitého půdorysu (chaty, domy? - Borotice, Božice, Prosiměřice, Tvořihráz, Valtrovice, okr. Znojmo, Jaroměřice, okr. Třebíč, Hrušovany u Brna, Rajhradice, okr. Brno-venkov, Ivaň, Mušov, okr. Břeclav aj.). Novými doklady mohyl a nových mohylníků jsou nálezy hrobů s pozůstatky kruhových žlábků např. Borotice (Tab.4.), Božice, Mackovice, okr. Znojmo, Drnholec (Tab.5.), Ledce, okr. Brno-venkov s naznačenými čtyřmi vstupy (Tab.6.), Mikulov, okr. Břeclav, Dolní Bojanovice, Čeložnice, okr. Hodonín aj.

Souběžně s leteckou archeologickou prospekci (uskutečňovanou ze skrovných finančních částek Jihomoravského muzea) jsme rovněž vyhodnocovali fotogrammetrické snímky, zapůjčené z VÚTOP v Dobrušce. Možné archeologické lokality jsme identifikovali např. v k. ú. obcí Černín, Krhovice, Mramotice, Lančov, Oslovice, Plenkovice, Znojmo-Hradiště (okr. Znojmo), Jevišovka (okr. Břeclav) a Dančovice (okr. Jindřichův Hradec). Velmi zajímavý je nález rozměrného čtyřúhelníkovitého opevnění v k. ú. Mastník u Třebíče. Čtyř a víceúhelníkovité příkopy byly budovány například také ve středověku k opevnění vojenských ležení, k opevnění vesnic aj. Půdní příznaky kruhového a oválného tvaru jsme podchytili např. u Bohušic, Horního Újezdu, Kmčic, Radkovic a Stropešina (okr. Třebíč),

Běhařovic, Božic, Načeratic, Šanova a Vémyslic (okr. Znojmo) a opět velmi výrazný oválný půdorys větších rozměrů (příkop?) nedaleko Nové Vsi u Oslavan (okr. Brno-venkov). Obrisy archeologických objektů větších rozměrů jsme zjistili na fotogrammetrických snímcích např. u obcí Biskupice, Litohoř, Oponešice, Stropošín, Vacenovice, Valčův a Zvěrkovice na Třebíčsku a u Čermákovice, Grešlového Mýta, Hostimi, Korolup, Kuchařovic, Skalice a Znojma-Oblekovic na Znojmsku.

K dalšímu rozvoji letecké archeologické prospekce na Moravě došlo díky navázání úzké spolupráce s Archeologickým ústavem AV ČR v Brně podpořené ředitelem Dr. J. Tejralem, DrSc. v r. 1993. Vzhledem k rozšíření počtu letových hodin jsme mohli objevit více archeologických lokalit (v průběhu jednoho letu 25 a více). Zachytili jsme řadu příznaků sídelních objektů: Božice VI, Hevlín VII, Hrádek IV, Litobratřice (Tab.7.), okr. Znojmo, Brod n/D, Březí, Bulhary, Lanžhot I-II, Nové Mlýny I-II, Pasohlávky II, Přibice IV, Vranovice V, okr. Břeclav a Chrllice I a Popice II, okr. Brno-venkov; a možných pohřebišť (Božice VI, Hevlín VIII, okr. Znojmo, Březí, Mikulov III, Mušov III, Nové Mlýny I-II, Přibice III, okr. Břeclav, Popice I a Žabčice I, okr. Brno-venkov). Počtem objektů (chat?) vynikají zejména lokality Hevlín VII, Litobratřice I, okr. Znojmo aj. Na lokalitě Valtice II-Boží Dvůr jsme opět doložili velký počet objektů. Zajímavý je nálezy objektu obdélného půdorysu (komora hrobky?) v k. ú. Šakvice, okr. Břeclav (Šakvice II). Z blízkosti rozhraní katastrů Pasohlávek, Dolních Dunajovic a Brodu n/D (Pasohlávky I) pochází pozoruhodný příznak většího kruhovitěho objektu (mohyly?). Poblíž byla v r. 1988 zkoumána germánská královská hrobka (Peška-Tejral 1990).

Novým fenoménem studia doby římské v oblasti jižní Moravy jsou díky letecké prospekci od r. 1991 římské polní nebo pochodové tábory. První z nich jsme objevili v průběhu letu č. 14/91 pro potřeby archeologického oddělení Jihomoravského muzea ve Znojmě dne 20. 6. 1991. Šlo o části půdorysů čtyř táborů v trati "Na pískách" (Tab.8.) v katastru zaniklé vesnice Mušov, okr. Břeclav (Kovářík 1993, 108-109). V r. 1993 jsme v rámci spolupráce JMM Znojmo s AÚ AV ČR v Brně (grantový úkol AÚ vedený Dr. J. Tejralem, DrSc. : "Beziehungen Roms mit den germanischen Stämmen im Lichte der neuen archäologischen Quellen im Thayarraum-Podyjí") objevili příznaky dalších legionářských táborů. Nelze vyloučit, že v římském vojenském areálu na levém břehu Dyje v okolí vojenské stanice na Hradisku u Mušova snad také existovaly. Důležité je tu zjištění mohutného (několikanásobného?) opevnění probíhajícího okolo celého areálu včetně terasy v trati "Neurissen", která byla prokazatelně jeho součástí. Průběh opevnění je zřetelný jak na hraně svahu plošiny vojenské stanice, tak v polích pod Hradiskem (Obr.1.). Průběh delších linií jsme zachytili v širším okolí (S, Z, J), dále JZ až Z od římských táborů na pravobřežní lokalitě Mušov II ("Na pískách") směrem k Brodu n/D. Další římské polní tábory jsme zjistili podél Dyje u Charvátské Nové Vsi (Tab.9.-10.), Šakvic, Valtic a severně od Mušova (Tab.11.) na rozhraní k.ú. Ivaň, Mušov a Pasohlávky (Mušov V a Pasohlávky II), a v meziříčí Jihlavy a Svratky v okolí Ivaně. Podél řeky Dyje od soutoku s Moravou až po hrušovansko-hevlínsko-lávskou oblast se zásahem na sever povodím Jihlavy a Svratky jsme dnes schopni rekonstruovat celou linii římských polních nebo pochodových táborů (více než 20). Velikost některých z nich se pohybuje kolem 50 ha a více, což by nasvědčovalo, že mohly být budovány přibližně 2 - 3 legiemi. Potvrdí-li se zjištění dalších staveb uvnitř těchto táborů (např. Mušov, Charvátská Nová Ves) a jejich současnost, bude to nejen doklad pro potvrzení dlouhodobějšího trvání těchto opevnění, ale zejména vojensko-politických aktivit císaře Marka Aurelia v průběhu markomanských válek o vybudování nové opěrné soustavy pevností na řece Dyji a jejích přítocích, paralelní s podunajským limitem. Je pravděpodobné, že římské objekty byly na jižní Moravě budovány na tradičních důležitých obchodních cestách

(vytvořených a používaných snad již od pravěku). Výšinné sídliště z eneolitu a doby bronzové v trati "Hradisko" u Mušova a řada lokalit podél Dyje (příp. Jevišovky) mohou být toho důkazem (Kovárník 1993, 116). Římské vojsko mohlo používat dyjskou vodní cestu, ale případně si mohlo upravovat z důvodu rychlejšího přesunu v průběhu vojenských akcí také pozemní cesty. Důležitým úkolem letecké archeologie je mimo jiné ověřit případné cesty směřující sem např. z Vindobony nebo Carnunta. Soustředění pochodových nebo polních táborů římských legií na jižní Moravě v době markomanských válek nasvědčuje, že šlo o strategické území. Někde zde mohlo také být určité středisko markomanského osídlení.

II. Polní nebo pochodové tábory - soupis

BŘECLAV-POŠTORNÁ I (okr. Břeclav)

Názny dvojitého nároží a linií jsme našli asi 4,5 km JZ od Poštorné, vpravo silnice do Reinthalu (1,5 km S). Obec Bernhardsthal je vzdálena asi 4 km. Nadmořská výška místa nálezů je 192,5 m.

BŘECLAV-POŠTORNÁ II (okr. Břeclav)

Druhý porostový příznak zaobleného nároží se nacházel nedaleko lokality I asi 4 km JZZ od železničního přejezdu a uvedené silnice Poštorná-Reinthal. Jde o pole 500 m SV od Bořího Dvora s nadmořskou výškou 188 m. Také v tomto případě nejde o archeologicky ověřený nález.

DRNHOLEC II (okr. Břeclav)

Nároží a delší linie se nacházejí asi 700 m SSV od obce v trati Stromovka (Tab.12.). Jde o levý břeh Dyje v místech, kde končí tzv. Horní jezero (Kovárník 1993, 108).

DRNHOLEC III (okr. Břeclav)

Asi 3000 - 3200 m SSV od okraje Drnholce v trati Holenická pole jsme identifikovali půdorys vnitřně členěné stavby. V této oblasti může jít o důležitý poznanek.

CHARVÁTSKÁ NOVÁ VES I (okr. Břeclav)

Římský tábor značných rozměrů jsme zachytili na sz. okraji obce. Velmi zřetelná jsou zejména jz. (Tab.9.) a sz. nároží včetně jz. strany se dvěma bránami a tituli (Tab.10.). U druhé brány (bližší k sz. nároží) se příkop odchyluje z osy a vybočuje poněkud více k S. Zajímavý je nález menšího čtvercového půdorysu stavby v jv. části a větší kruhový útvar vně jz. nároží.

IVANŮ II (okr. Břeclav)

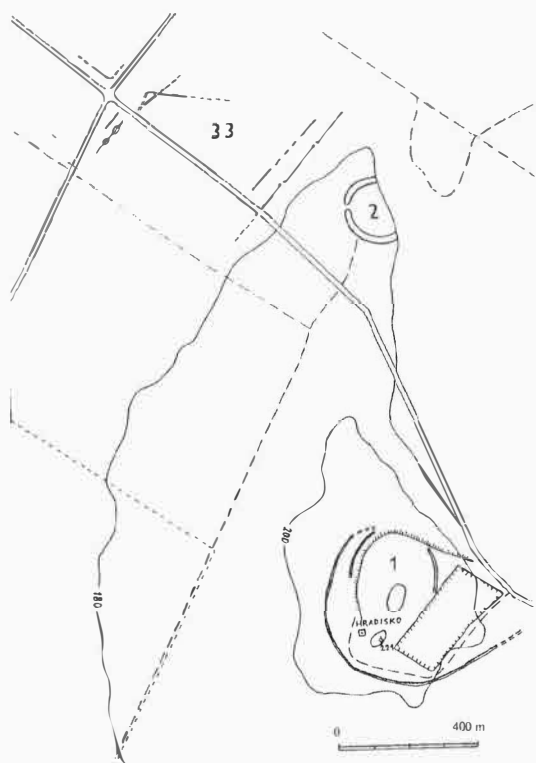
Dvě zaoblená nároží a linie jsme snímkovali také asi 500 - 1000 m SV až JV od obce. V případě ověření archeologickým výzkumem by šlo o novou polohu římských táborů velkých rozměrů na plošině sevřené údolními řek Jihlavy (levý břeh) a Svratky (pravý břeh) nedaleko jejich soutoku (asi 1500 m S až SSZ). Naznačovalo by to možnost postupu římských vojsk od vojenského areálu v Mušově I k S nejen osazováním strategických míst na levé terase Jihlavy. Letecký průzkum proto zaměříme také do povodí Svratky.

MIKULOV I (okr. Břeclav)

Jihozápadně od české celnice v polích na česko-rakouské hranici (k.ú. Drasenhofen, Mistelbach) se v obilí rýsovaly dvě kolmé linie spojené zaobleným nárožím.

MUŠOV I (okr. Břeclav)

Nelze vyloučit, že tábory existovaly přímo v areálu vojenské stanice v trati "Hradisko" u Mušova a v jejím bezprostředním okolí. Leteckým průzkumem jsme zde zjistili náznaky nároží a průběhy delších linií včetně půdorysů staveb. "Hradisko" je dominantní polohou celé podpálavské oblasti, u níž se výrazně uplatnil genius loci. Nově jsme doložili další mohutné opevnění této polohy širokým obloukovitým příkopem v. až j. části této lokality. Další rozsáhlé 2. pásmo opevnění, pravděpodobně včetně terasy v trati "Neurissen", která byla součástí širšího vojenského areálu v trati "Hradisko", jsme zachytili na svazích pod "Hradiskem". Na fotogrammetrickém snímku ev. č. 3 277 a zejména ev. č. 21 476 (VÚTOP Dobruška) jsme objevili ve vzdálenosti asi 40 m pod opevněním obepínajícím celou plochu "Hradiska" (na snímku je patrný také vnější příkop) další rozsáhlý fortifikační systém oválného tvaru (Obr.1.). Stáčí se a ve v. směru pokračuje na terasu v trati "Neurissen", kde se nacházel půdorys větší stavby dřevohlinité konstrukce (Bálek-Šedo 1994) Tato stavba (principia?) byla zajisté součástí dalšího římského tábora.



MUŠOV II "Na pískách" (okr. Břeclav)

Při opětovném snímkování 1. a 2. 7. 1993 jsme zde doložili další linie. Nemůžeme proto vyloučit, že celkový počet vojenských táborů na této lokalitě by mohl být vyšší než čtyři (Kovárník 1993, 108-109). Sz. nároží a západní strana tábora I se překrývaly se zahloubenými germánským sídelními objekty. Z leteckých snímků je sice zřejmý nepřecrušený průběh porostových příznaků příkopu tábora, avšak superpozici může upřesnit pouze archeologický výzkum (Tab.8.). Velké uskupení polních táborů nasvědčuje, že sloužily k obraně důležitého bodu (brodu? aj.).

Příznaky většího počtu objektů (hrobů?) jsme zachytili v jz. části polohy "Na pískách" vpravo potoku. Na několika snímcích lokality "Na pískách" máme náznaky drobných půdorysů (staveb?, srov. Gniers 1976, 112, pozn. 8).

MUŠOV III (okr. Břeclav)

Obr. 1. Situační plán opevnění lokality Mušov I „Hradisko“ (1), Mušov IV (2) a polních táborů Mušov V a Pasohlávky II (3)

rozkládá kolem objektu vodárny, zvláště J a JZ. Od silnice do Mikulova je vzdálena 500 - 800 m Z. Nemůžeme vyloučit souvislost kumulace těchto objektů (hrobů?) s osídlením na sousední lokalitě Mušov II "Na pískách".

Značný počet zejména bodových objektů (hrobů?) se nachází za bývalou STS (kóta 175,5 m) na pravém břehu horního jezera. Lokalita se

MUŠOV IV (okr. Břeclav)

Přibližně 750 m od křižovatky Pasohlávky - Ivaň/Nová Ves - Mikulov vlevo silnice do Mikulova jsme podchytili výrazný, téměř kruhový příkop o průměru okolo 100 m (Obr.1:2). Opevnění je situováno na nejvyšším bodu terasy Jihlavy (asi 185 m), a to na jejím okraji nad záplavovou oblastí. Je pravděpodobné, že v sz. směru se nachází brána. Uvedený příkop jsme

také zjistili při vyhodnocování fotogrammetrického snímku č. 3277 z r. 1957 (VÚTOP Dobruška).

Uvedené kruhovitě opevnění (nelze vyloučit, že část byla oderodována na svahu terasy, případně nemusela být zde dokončena) vedle dvojnásobného opevnění na nedaleké lokalitě "Hradisko", případně na lokalitách Mušov I "Neurissen", Mušov II "Na Pískách" a Pasohlávky II (římské tábory; Obr.1:3) dosvědčuje intenzivní osídlení důležité křižovatky stezek na soutoku Dyje a Jihlavy a Jihlavy se Svratkou.

MUŠOV V (okr. Břeclav)

Ve vzdálenosti asi 500 m od křižovatky Pohořelice - Mikulov a Pasohlávky - Ivaň jsme objevili další dvě linie. U jedné z nich jsou dvě výrazné brány s tituli (Obr.1:3). Je pravděpodobné, že uvedené příkopy mohou souviset s předpokládanými polními tábory u zmíněné křižovatky, pracovníě označené jako Pasohlávky II.

PASOHLÁVKY I (okr. Břeclav)

Do nejbližšího okolí římského vojenského areálu Mušov I "Hradisko" patří nález z okolí Pasohlávek. Zajímavý porostový příznak jsme podchytili při vyhodnocování fotogrammetrického snímku ev. č. 1446 z r. 1938 (VÚTOP Dobruška), který se nacházel SZ od štěrkovny na rozhraní k. ú. Pasohlávek, Dolních Dunajovic a Brodu n/D. Sledovaný objekt je vzdálen asi 650-700 m od jv. okraje obce. V obilí se rýsoval jako kroužek s tmavším středem (hrob?). V bezprostřední blízkosti v pískovně byla zachráněna germánská "královská" hrobka (Peška-Tejral 1990).

PASOHLÁVKY II (okr. Břeclav)

Několik dlouhých linií jsme podchytili asi 1800 m SSV od obce po obou stranách křižovatky silnic Pasohlávky - Ivaň a Nová Ves - Mikulov (Tab.11.). Jde o rozhraní katastrů obcí Pasohlávky, Mušov a Ivaň s nadmořskou výškou kolem 181 - 184 m. Přibližně v sv. směru zde probíhají dvě paralelní linie příkopů, navzájem vzdálené asi 500 m, na nichž jsou patrné dvě brány s tituli (Obr.1:3.). Linii blíže křižovatce kříží další delší linie, u níž lze pozorovat náznak zaobleného nároží. Náznaky linií se nacházejí také v sadu směrem k poloze "Hradisko". Soustředění polních nebo pochodových táborů v této poloze může naznačovat důležitost místa (brod aj.).

Na poli proti čerpací stanici PHM se kromě delší linie rýsovalo několik menších čtvercovitých půdorysů.

ŠAKVICE I (okr. Břeclav)

Porostové příznaky v podobě linií a nároží jsme zjistili JZ až SV od obce na levém břehu Dyje. Nález je třeba ověřit archeologickým výzkumem.

VALTICE I (okr. Břeclav)

Vzrůstové příznaky ve tvaru dvou zaoblených nároží jsme podchytili při s. až sv. okraji zemědělského areálu asi 700 m JV od Valtic, vlevo silnice z Valtic do Reinthalu (Tab.). Nález je třeba ověřit archeologickým výzkumem.

Porostové příznaky jsme zachytili např. v k. ú. Nová Ves, Podivín, Pouzdřany a Přitluky na řekách Dyji a Jihlavě (okr. Břeclav). Další jsme doložili na dolním toku Moravy např. v k. ú. Hodonína, Lužic, Strážnice (okr. Hodonín) a případně u Uherského Hradiště.

III. Další lokality

CHRLICE I (okr. Brno-město)

Na jv. okraji obce na poli těsně u obilních sil jsme rozpoznali početné čtyřúhelníkovité půdorysy pravděpodobně sídleních objektů.

PŘÍŠNOTICE III (okr. Brno-venkov)

Porostové příznaky početných archeologických objektů se nacházejí V, JV a J obce na pravém břehu vodoteče, která se vlévá do Šatavy.

PŘÍZŘENICE I (okr. Brno-město)

Archeologická lokalita se nachází J obce. Jde o polohu na levém břehu Svratky po obou stranách silnice do Modřic.

STARÝ LÍSKOVEC I (okr. Brno-město)

Porostové příznaky objektů jsme zaznamenali asi 700 m J a JV od okraje městské části.

TUŘANY I (okr. Brno-město)

Skupinu objektů a náznak linie (příkop?) jsme pozorovali asi 250 m V od okraje městské části.

POPOVICE I (okr. Brno-venkov)

Pravidelné obdélné objekty se vyrýsovaly v obilí asi 400 m SV od obce.

POPOVICE II (okr. Brno-venkov)

Asi 300 m SV od lokality Popovice I jsme identifikovali několik obdélných půdorysů. V tomto případě opět půjde pravděpodobně o sídelní objekty.

ŽABČICE I (okr. Brno-venkov)

Na polích mezi pískovnami, přibližně 1000 m JZ od obce se nachází početnější skupina objektů. Vzhledem k jejich pravidelnému tvaru může jít o větší pohřebiště.

LEDCE I (okr. Brno-venkov)

Asi 900 m V od obce na polích za areálem bývalého zemědělského podniku se nachází menší kruhový příkop. Jde o hranu vyšší terasy na pravém břehu potoka, tekoucího z Mělčan. Průměr má pouze 19 m. Přibližně ve směru světových stran se nacházejí brány. Šířka příkopu se podle porostových příznaků pohybuje okolo 2 m (Tab.6.). V jeho okolí jsou další archeologické objekty.

LEDCE II (okr. Brno-venkov)

Přibližně 100 - 150 m JV od lokality Ledce I se nachází pohřebiště. Hrobové jámy jsou asi 2 m dlouhé a jsou orientovány přibližně V-Z. Pohřebiště čítá přes 20 hrobů (Tab.6.).

BROD n/D I (okr. Břeclav)

Větší počet půdorysů archeologických objektů jsme podchytili 1000 m JZ od Brodu n/D po obou stranách polní cesty, vedoucí od silnice Brod n/D - Drnholec na pravý břeh jezera. Vyskytují se tu pravděpodobně také sídelní objekty obdélných rozměrů.

BŘEZÍ I (okr. Břeclav)

Asi 700 m Z od Březí u katastrálních hranic s obcí Dobré Pole se projevíly vzrůstové příznaky, mimo jiné obdélného tvaru (zemnice). Podle tvaru a velikosti některých z nich nelze vyloučit, že by zde mohly být též hroby.

BULHARY I (okr. Břeclav)

U sz. okraje obce za hřbitovem se v obilí projevilo několik archeologických objektů. Některé z nich měly pravidelnější (mírně obdélníkovitý) tvar. Nasvědčovalo by to, že může jít o půdorysy sídelních objektů. Jde o polohu na mírném návrší na levém břehu Dyje s nadmořskou výškou asi 175 - 210 m (Syslí kopec) po obou stranách silnice z Milovic.

DRNHOLEC IV (okr. Břeclav)

Soustředění objektů jsme zachytili na pravém břehu Dyje. Lokalita se nachází asi 700 m JV od okraje Drnholce a částečně přechází do k.ú. Novosedly.

LANŽHOT I (okr. Břeclav)

Obilí na polích při sz. okraji obce vykazovalo vzrůstové příznaky archeologických objektů. Měly různé tvary a rozměry: nepravidelné, kruhové, oválné, obdélné (sídelní objekty?) aj. Kromě toho jsou zde náznaky delších linií (opevnění?).

LANŽHOT II (okr. Břeclav)

Obdobný charakter mají nálezy na polích asi 1000 m J od obce podél Kyjovky (při okraji Lanžhotského polesí). Nelze vyloučit, že další lokalita se nachází podél Svodnice v trati "Hrubé štěpnice" u lesa Barvínský hrúd. Obě polohy leží v nadmořské výšce 154-155 m.

MIKULOV II (okr. Břeclav)

Vlevo silnice do Sedlece asi 1000 m JVV se nacházejí vzrůstové příznaky několika skupin archeologických objektů.

MIKULOV III (okr. Břeclav)

Další skupinu objektů jsme pozorovali asi 300 - 500 m JZ od města. Objekty leží u vodotečí, vtékajících do rybníka Šibeničnick.

MIKULOV IV (okr. Břeclav)

Rozsáhlejší (polykulturní) lokalita se rozkládá asi 2500 m JV od okraje města v okolí křižovatky Mikulov - Sedlec - Lednice. Nacházejí se zde rovněž pravidelné čtyřúhelné objekty. Poblíž pískovny pode dvorem Mušlov vlevo silnice do Lednice se vyrýsoval jako pozůstatek mohly kruhový žlab a hrob.

MORAVSKÝ ŽIŽKOV I (okr. Břeclav)

Vlevo silnice z Mor. Žižkova do Velkých Bílovic při katastrálních hranicích s Podivínem a Ladnou (Břeclav) jsme pozorovali příznaky objektů. Na lokalitě jsme podchytili rovněž velmi zajímavý obdélníkovitý půdorys asi větší stavby. Lokalita se nachází přibližně 1000 m od obce.

NEJDEK I (okr. Břeclav)

V bezprostředním okolí obce se projevíly vzrůstové příznaky pravděpodobných archeologických objektů. Jde jednak o území J a Z až SZ obce, zejména pak za areálem zahradnictví. Nadmořská výška se pohybuje kolem 175 - 180 m. Některé objekty mají čtvercovitý až obdélníkovitý tvar.

NOVÉ MLÝNY I (okr. Břeclav)

Skupina objektů se asi nalézá SV od Nových Mlýnů v okolí silnice do Zaječí (nadm. v. 165 m). Nelze vyloučit, že zde mohou být také hrobové jámy.

POHOŘELICE V (okr. Břeclav)

Před křižovatkou k Velkému Dvoru vpravo silnice se nacházejí půdorysy kruhovitěho tvaru. Místo leží asi 1300 m JJV od města.

POHOŘELICE VI (okr. Břeclav)

Z od kasáren jsme zjistili příznaky objektů. Lokalita leží na březích Šumického potoku.

POHOŘELICE VII (okr. Břeclav)

Asi 1000 m J od Pohořelic před sádkami Starého rybníka jsme podchytili vegetační změny, svědčící pro přítomnost objektů. Dále se zde projevila delší linie (nedatována).

PŘIBICE IV (okr. Břeclav)

SV od obce mezi tratěmi "Za těšinou" a "Za hřbitovem" jsme objevili pravidelnější objekty. Lokalita je vzdálena přibližně 1500 S od okraje Přibic. Podle tvaru může jít o sídelní objekty apod.

PŘIBICE V (okr. Břeclav)

Bohaté doklady (půdorysy chat a objektů) jsme identifikovali na S okraji obce mezi zemědělským areálem a vesnickou zástavbou.

ŠAKVICE II (okr. Břeclav)

Obdélný půdorys a více objektů jsme zachytili na mírném návrší asi 700 m JV od obce.

VALTICE II (okr. Břeclav)

Početné příznaky objektů jsme objevili na polích kolem Bořího Dvora asi 3750 m JV od Valtic. Objekty mají různé tvary a velikost. Některé z nich vytvářejí řady. Vzrůstových příznaků je více než sto.

VALTICE III (okr. Břeclav)

Dvě pravoúhlé linie s nárožím jsme zjistili asi 1000 m SZ od okraje města. Linie se nacházejí na břehu vodoteče, tekoucí do rybníku Nesyt.

VALTICE IV (okr. Břeclav)

Několik možných objektů se vyrýsovalo vlevo silnice z Mikulova při okraji města.

VELKÉ BÍLOVICE I (okr. Břeclav)

Objekty jsme zjistili také přibližně 2000 m S od okraje obce. Jde o vyvyšující se polohu poblíž trati "Zimarky" (kóta 262 m).

VELKÉ NĚMČICE (okr. Břeclav)

Lokalita se zřetelnými příznaky objektů se nachází asi 1000 m SV od okraje vesnice. Jde o polohu na pravé straně dálnice do Brna. Asi 750 m SSV jsme podchytili příznaky pravděpodobně hrobové komory. Šlo o kruh se čtvercem uvnitř. Hrob se nachází nedaleko levého okraje dálnice do Bratislavy.

VRANOVICE V (okr. Břeclav)

Rozsáhlá, pravděpodobně polykulturní lokalita se nalézá kolem hřbitova, necelých 1000 m Z obce. Objekty mají různé tvary, avšak převažují drobnější, obdélníkovité. Soustřeďují se do několika skupin. Nemůžeme vyloučit, že jde o pohřebiště.

ZAJEČÍ I (okr. Břeclav)

Dvě delší linie a náznaky objektů jsme podchytili asi 1500 m S od obce. Lokalita leží poblíž železniční dráhy Brno - Břeclav.

ČELOŽNICE (okr. Hodonín)

Mohylník s pěti výraznými mohylami jsme objevili přibližně 500 m JJZ na plošině, která prudce klesá směrem k JV a J.

BOŽICE IV (okr. Znojmo)

Vzrůstové příznaky v podobě linie a různých objektů jsme identifikovali asi 200 m S od Božic. Jde o pravobřežní údolní nivu Jevišovky vpravo od mostu na silnici ve směru ke křižovatce Čejkovice - Mackovice - Břežany.

BOŽICE VI (okr. Znojmo)

Asi 350 m SV od Kolonie u Dvoru Hoja (k.ú. Božice) jsme našli lokalitu. Tvoří ji objekty (sídelní?) obdélného a nepravidelného tvaru, ale také obdélné objekty menších rozměrů (hroby?). Na jz. okraji jsme zjistili dvě na sebe kolmé linie.

DYJÁKOVICE I (okr. Znojmo)

V průběhu leteckého snímkování jsme ověřili archeologickou lokalitu Z od Dyjáovic, kterou jsme doložili již při povrchovém průzkumu (Kovárník 1993, 118).

DYJÁKOVICE III (okr. Znojmo)

Na poli u z. okraje vesnice jsme zachytili průběh linie. Nemůžeme vyloučit, že by mohlo jít o část opevnění.

HEVLÍN VII (okr. Znojmo)

Bohaté archeologické doklady z Hevlínska rozšiřuje nález lokality s obdélnými půdorysy, která leží asi 400 m S až SSV od Hevlína. Jde o pole v okolí cihelny, mimo jiné také za dráhou.

HEVLÍN VIII (okr. Znojmo)

Přibližně 3200 m S Hevlína na pravém břehu Anšovského potoka jsme zjistili početné vzrůstové příznaky, které se nacházejí v širším okolí dvoru Anšov. Velká kumulace někdy pravidelně rozmístěných objektů a systém "ohraničujících" linií naznačují, že půjde o rozsáhlou, pravděpodobně polykulturní lokalitu (tab.14.).

HEVLÍN IX (okr. Znojmo)

Porostové příznaky další lokality jsme podchytili přibližně 2000 m SZ od obce asi 500 m J od Černé strouhy. Podle tvarů jam by mohlo jít o pohřebiště.

HEVLÍN X (okr. Znojmo)

V okolí Anenského Dvora asi 2000 m JJZ od Hevlína se projevovaly porostové příznaky větší lokality. Nemůžeme zde vyloučit přítomnost hrobů.

HRABĚTICE VI (okr. Znojmo)

Vpravo silnice z Hrabětic do Hevlína asi 300 m od vsi jsme zjistili další archeologické objekty. Výrazný je větší objekt nepravidelně oválného tvaru (hliník?) a několik menších obdélného tvaru (chaty, hroby?). Lokalita leží v blízkosti lokality Hrabětica II, kterou jsme zachytili v předešlých letech při povrchovém průzkumu (Kovárník 1996, 95).

HRÁDEK I (okr. Znojmo)

V a JV od obce jsme leteckým průzkumem ověřili dřívější archeologické nálezy (Kovárník 1993, 120).

HRÁDEK IV (okr. Znojmo)

Rozsáhlejší archeologická lokalita leží na polích za jv. okrajem obce. Většina objektů má obdélný tvar (chaty?). Mimo to se zde vyskytovaly lineární porostové příznaky.

HRÁDEK V (okr. Znojmo)

Větší počet porostových příznaků objektů se vyrýsoval asi 500 m Z od Hrádku.

JEČMENIŠTĚ (okr. Znojmo)

V obilí při sz. okraji osady po pravé straně silnice z Dyjákoviček do Ječmeniště bylo patrně několik větších objektů.

LECHOVICE II (okr. Znojmo)

Porostové příznaky jsme zjistili asi 300 m JZZ od obce. Jde o jv. svah vpravo silnice Znojmo - Lechovice.

LECHOVICE IV (okr. Znojmo)

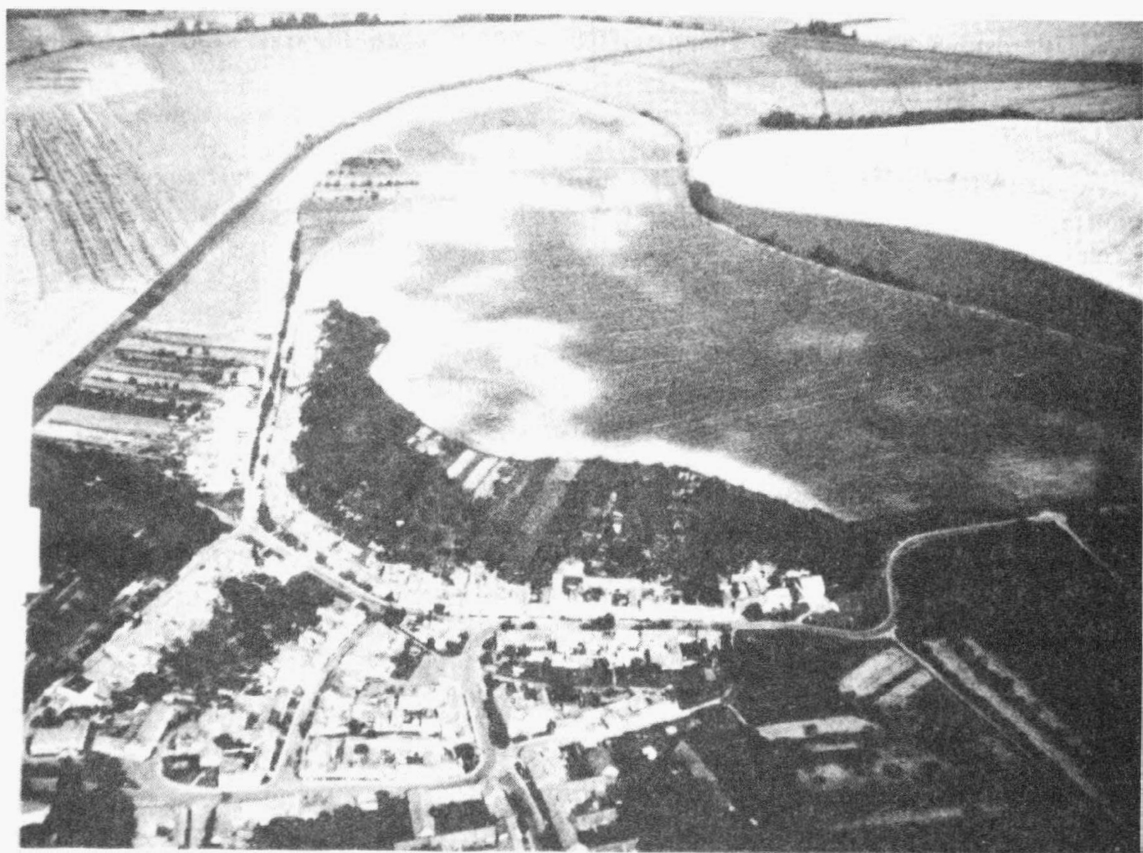
Další lokalitu jsme podchytili díky porostovým příznakům na jv. svahu pod kótou 232 m asi 300 m JV od lechovického zámku. Lokalita by se rozkládala po obou stranách silnice z Lechovic do Pohořelic.

LITOBRAŤŘICE I (okr. Znojmo)

Větší množství porostových příznaků jsme zjistili 300 - 400 m S od vsi. Poloha s nálezů leží v trati "Za humny" po pravé straně silnice do Jiřic u Miroslavi.

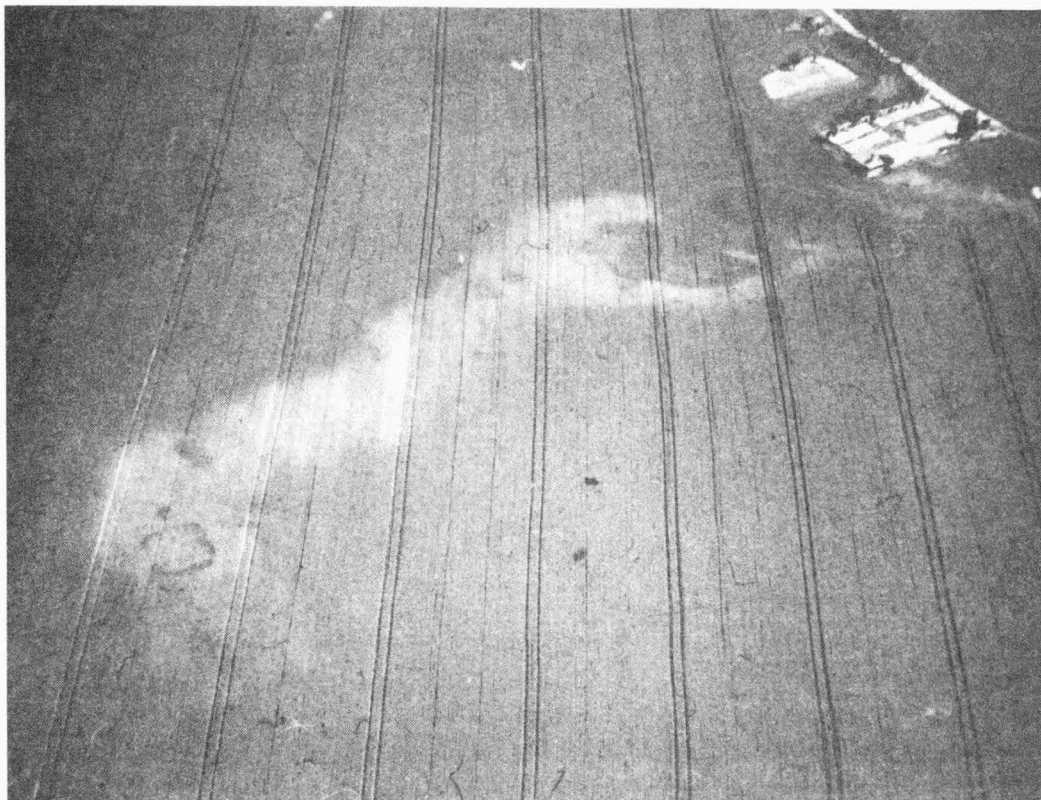
OLEKSOVICE I (okr. Znojmo)

Vlevo silnice Znojmo - Brno asi 700 - 800 m JV od okraje obce jsme zjistili několik koncentrací s porostovými příznaky.



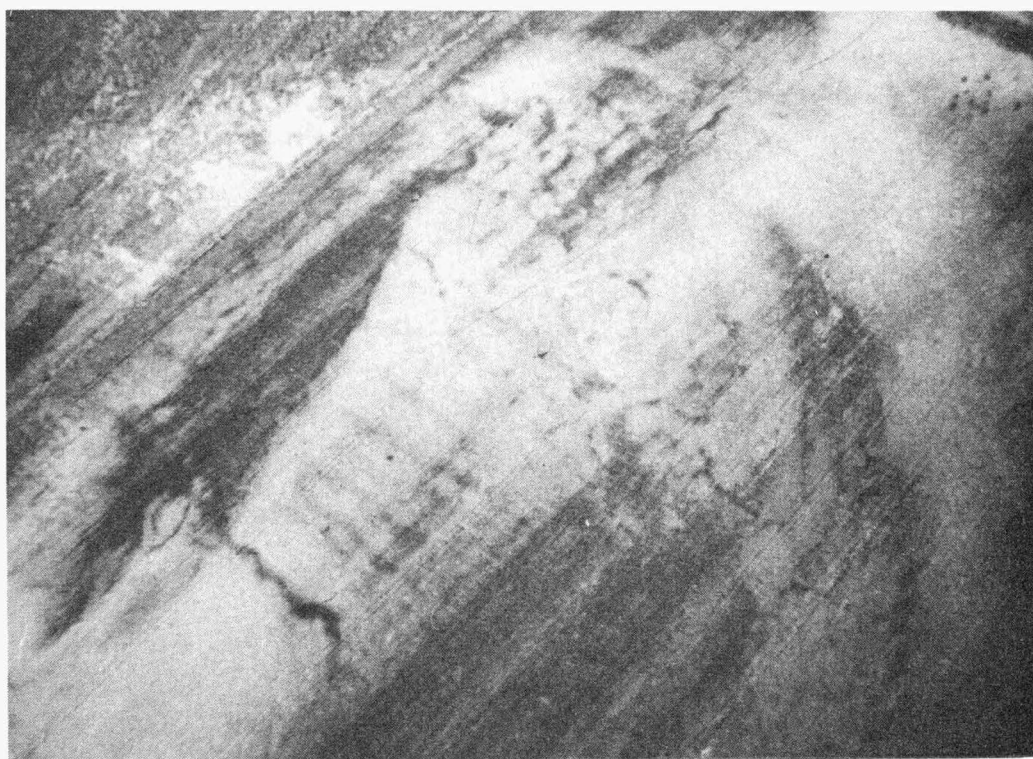
●br.1. Rašovice (okr. Vyškov). Snímek mladoneolitického kruhového příkopu (MMK)

●br.2. Vážany n/L (okr. Vyškov). Půlkruhový opevňovací příkop



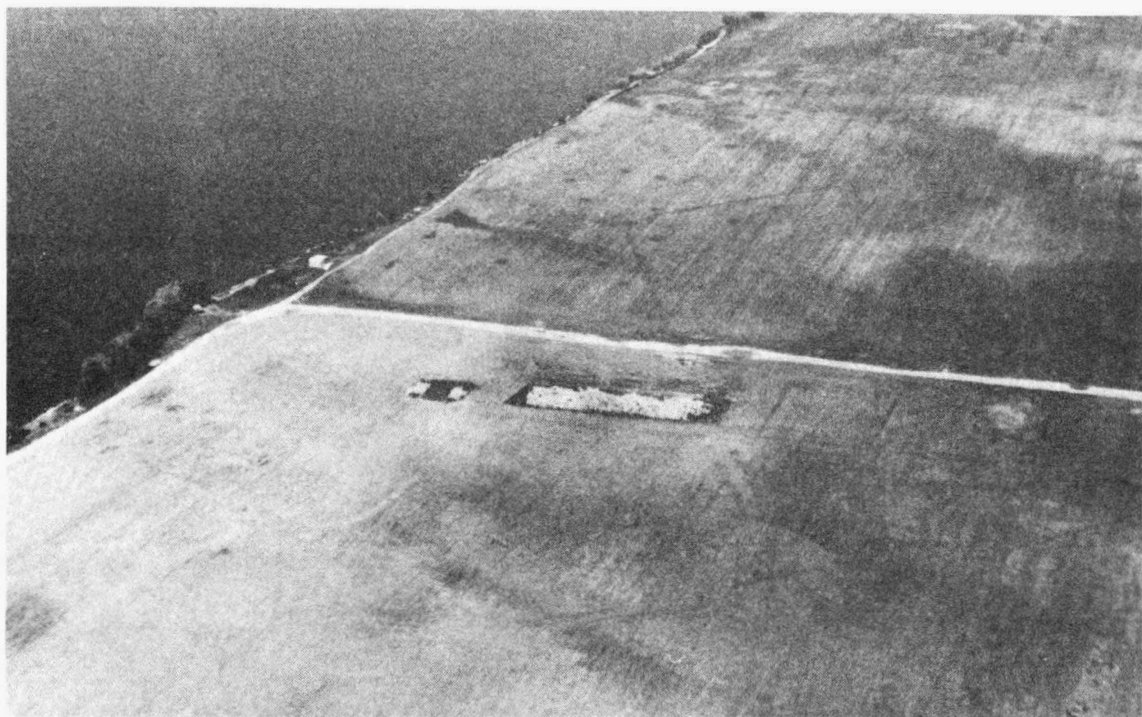
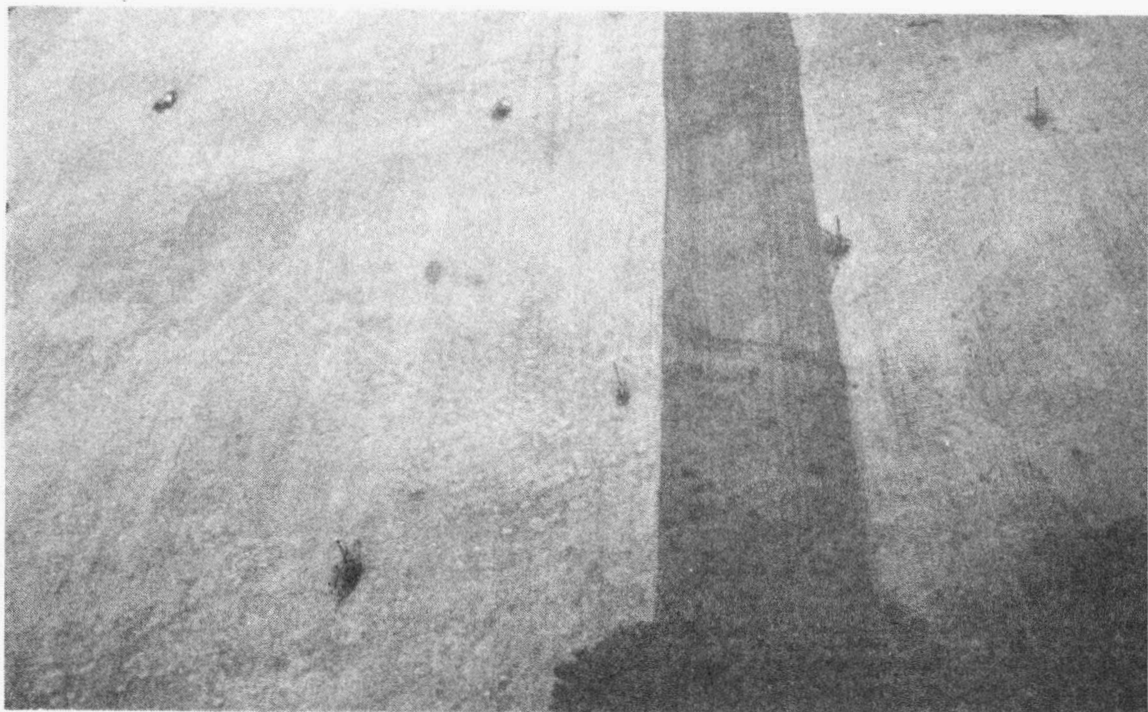
Obr.3. Kupařovice (okr. Brno-venkov). Čtyřúhelníkový půdorys s branou (branami?) a další objekty

Obr.4. Borotice I (okr. Znojmo). Na poli obdélného tvaru se rýsuje další mohyly známého mohylníku (starší - střešní doba bronzová)



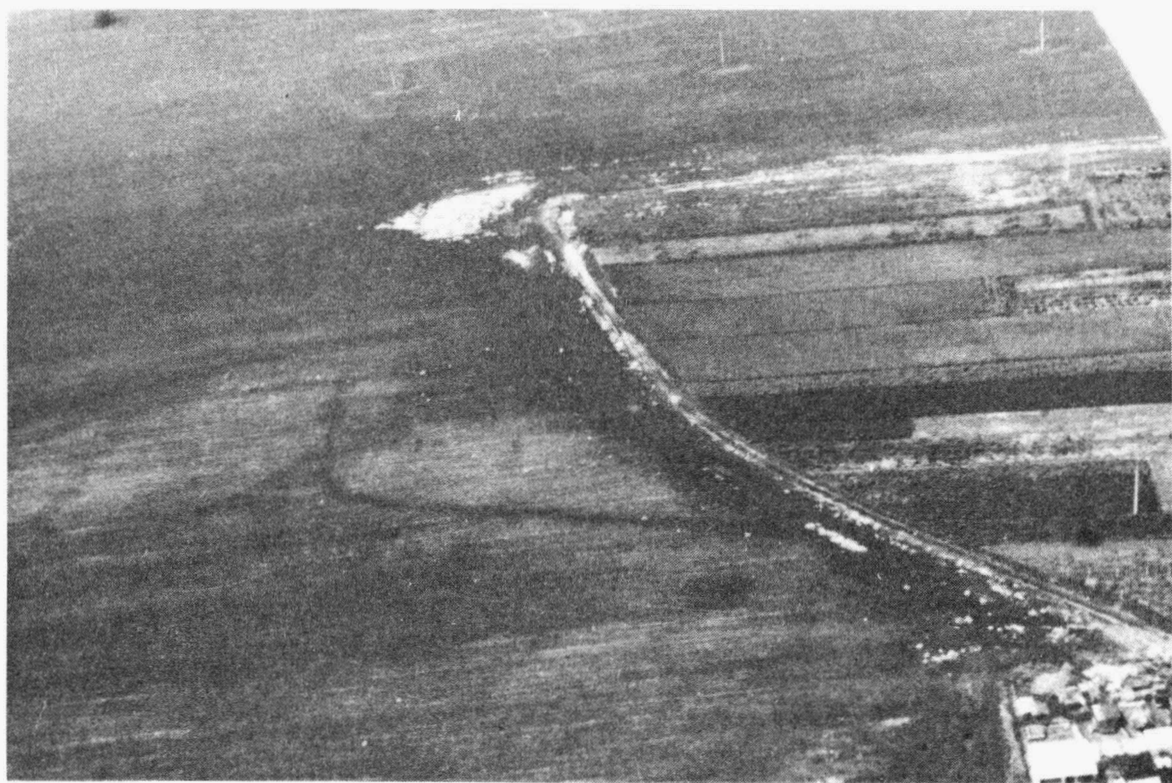
Obr.5. Drnholec I (okr. Břeclav). Průběh několika opeňovacích příkopů, kruhový žlab mohyly, početné objekty

Obr.6. Ledce I-II (okr. Brno-venkov). Kruhový žlab se 4 vstupy, v pravém horním okraji hrobové jámy pohřebiště



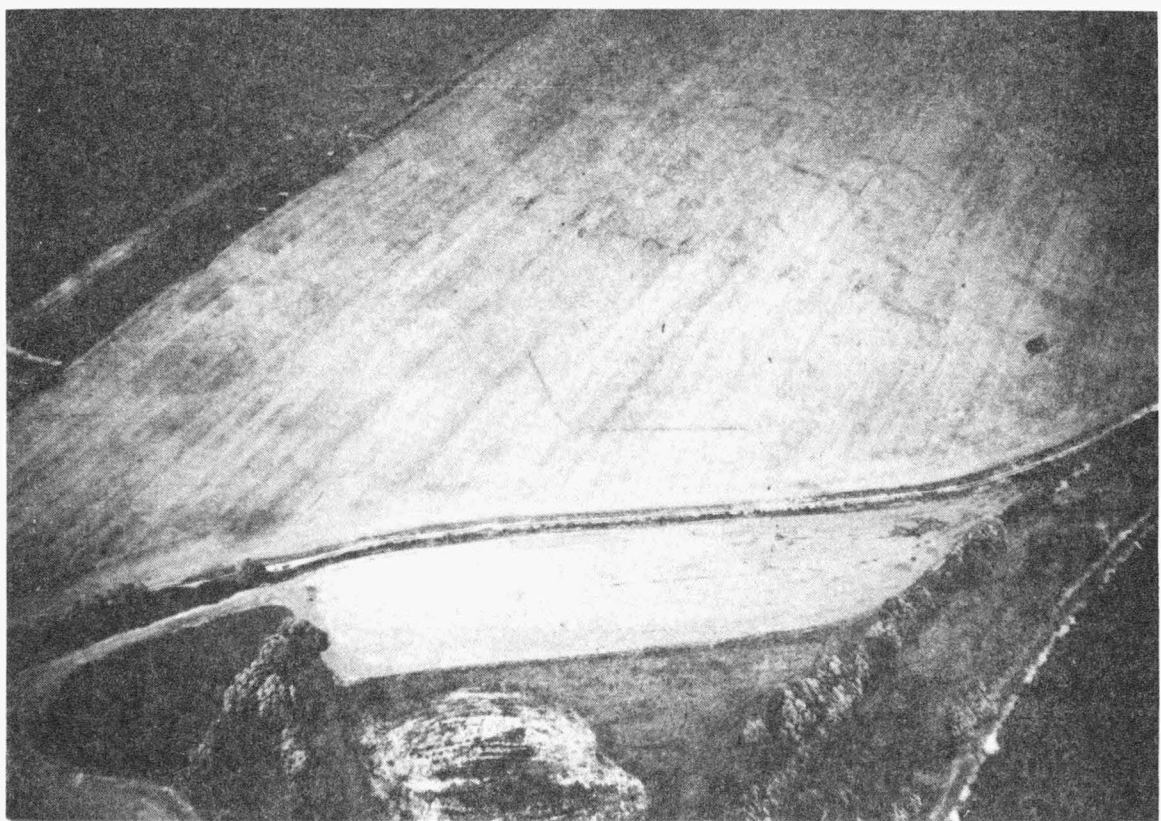
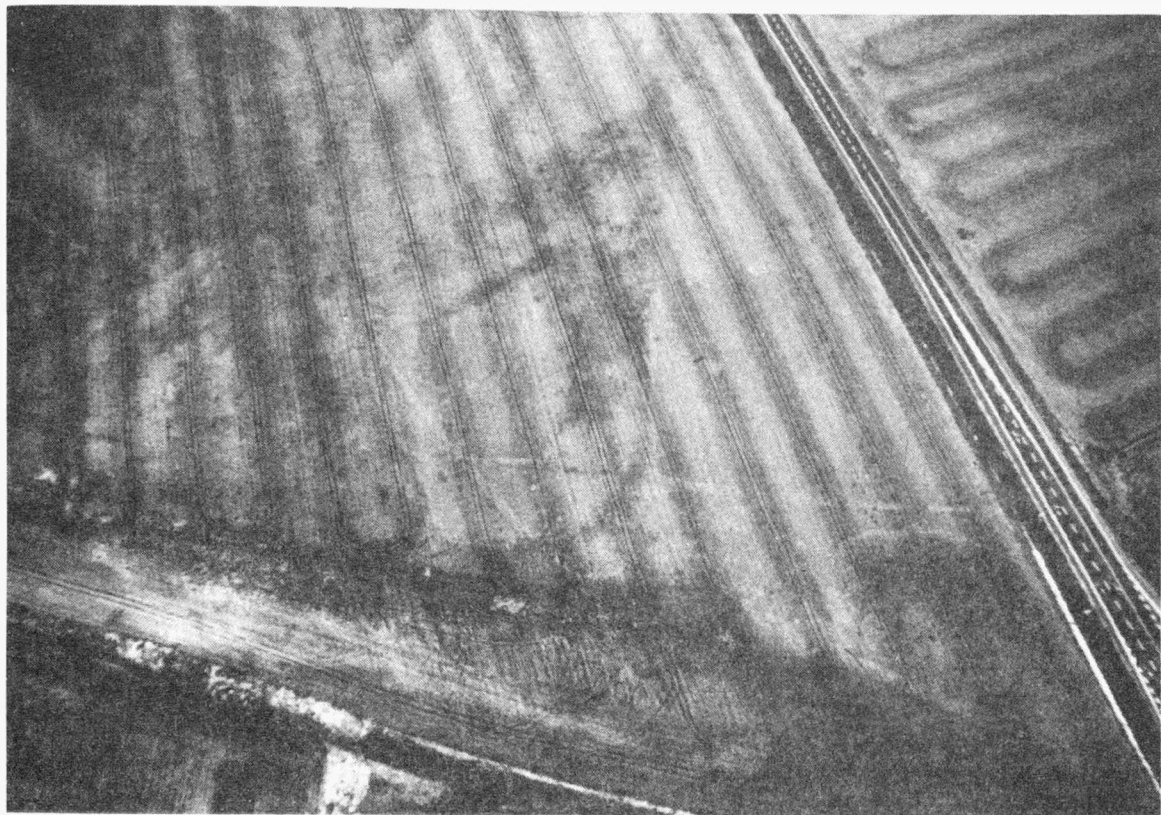
Obr.7. Litobratřice I (okr. Znojmo). Početné archeologické objekty a porostové příznaky liniového charakteru

Obr.8. Mušov II, „Na Pískách“ (okr. Břeclav). Polní tábory I, II, půdorysy germánských chat



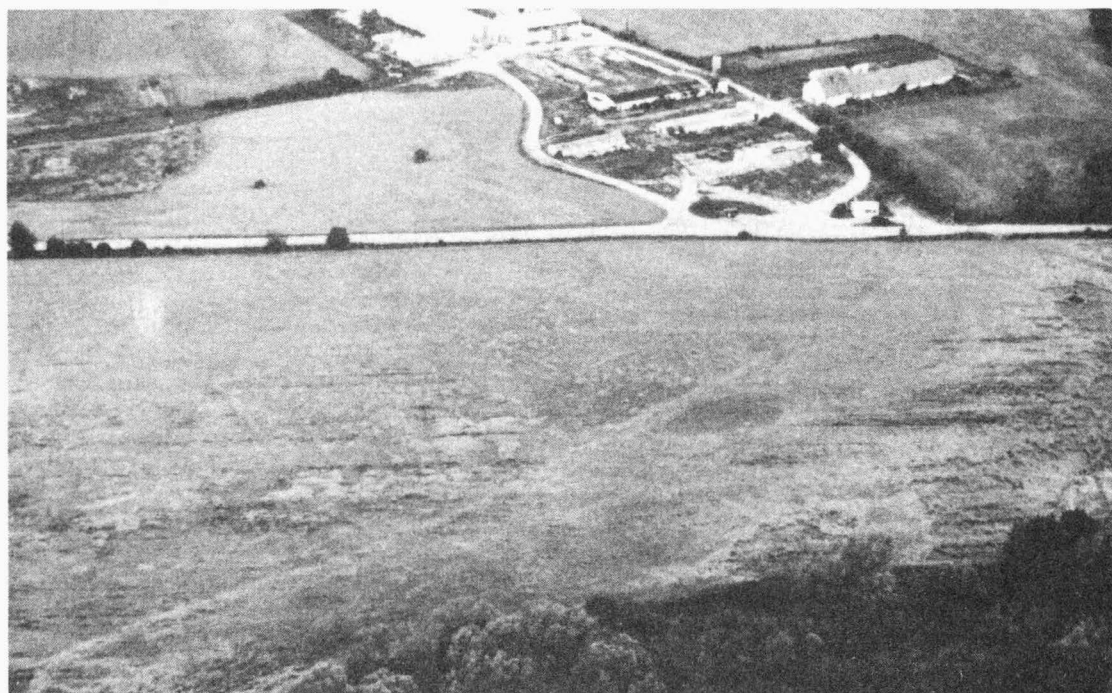
Obr.9. Charvátská Nová Ves I (okr. Břeclav). JZ nároží a výrazný objekt

Obr.10. Charvátská Nová Ves I (okr. Břeclav). Průběh JZ strany příkopu se dvěma bránami s *tituli*



Obr.11. Pasohlávky II (okr. Břeclav). Linie polních táborů s bránami

Obr.12. Drnholec II (okr. Břeclav). Zaoblené nároží v trati „Stromovka“



Obr.13. Valtice I (okr. Břeclav). Dvě zaoblená nároží

Obr.14. Hevlin VIII (okr. Znojmo). Rozsáhlá lokalita s porostovými příznaky objektů a linií

Literatura:

- Bálek, M. - Droberjar, E. - Šedo, O. 1994: Die römischen Feldlager in Mähren 1991-1992. PA 85, 59-74.
- Bálek, M. - Šedo, O. 1994: Neue Forschungsergebnisse in Mušov. (Rettungsgrabungen beim Autobahn Mikulov - Brno, Juli - November 1993). In: Friesinger, H. - Tejral, J. - Stuppner, A. (eds): Markomannenkriege - Ursachen und Wirkungen. Brno, s. 167-172.
- Braasch, O. 1983: Luftbildarchäologie in Süddeutschland. Spuren aus römischer Zeit. Stuttgart - Aalen.
- Braasch, O. 1994: Das archäologische Luftbild, 78-96. In: Plank, D. - Braasch, O. - Oexle, J. - Schlichtherle, H.: Unterirdisches Baden-Württemberg. 250 000 Jahre Geschichte und Archäologie im Luftbild. Stuttgart.
- Braasch, O. 1996: In: Symposium on Aerial Archaeology in Eastern and Central Europe. Potsdam-Kleinmachnow 26. - 30. Septembre 1994.
- Friesinger, H. 1983: Archaeological Air Photography. In: Geofyzika a archeologie. 4. celostátní symposium. Dům vědeckých pracovníků ČSAV Liblice I. - 4. listopadu 1982. Praha, 249.
- Gniers, A. 1976: Beiträge zur Geschichte und Geographie Böhmens und Mährens in der Zeit des Imperium Romanum.
- Hašek, V. - Měřínský, Z. 1991: Geofyzikální metody v archeologii. Brno.
- Hašek, V. - Petrová, H. - Segeth, K. 1993: Graphic Representation Methods in Archaeological Prospection in Moravia, SPFFBU E 38, 112-117.
- Christlein, R. - Braasch, O. 1982: Das unterirdische Bayern. 7000 Jahre Geschichte und Archäologie im Luftbild. Stuttgart.
- Kovárník, J. 1984: Letecká prospekce na jižní Moravě. Letectví a kosmonautika, 16, 610.
- Kovárník, J. 1985a: Dosavadní výsledky leteckého archeologického průzkumu na jižní Moravě, PV AÚB 1983, 102-105.
- Kovárník, J. 1985b: Výsledky terénního archeologického průzkumu na Znojemsku. PV AÚB, 1983, 100-102.
- Kovárník, J. 1986: Zur Frage der Verbreitung der Kreisgräben in der Kultur mit mährischer bemalter Keramik im Kreise Znojmo. In: II. Internationales Symposium über die Lengyel-Kultur. Nitra - Nové Vozokany 5. - 9. November 1984. Nitra - Wien 1986, 151-161.
- Kovárník, J. 1992: Systematická letecká archeologická prospekce na jižní Moravě v r. 1992. PV AÚB 1992 (v tisku).
- Kovárník, J. 1993a: Další archeologické nálezy ze Znojemska a Třebíčska, PV AÚB 1990, 115-126.
- Kovárník, J. 1993b: Výsledky letecké archeologické prospekce na jižní Moravě v r. 1992 (tisku).
- Kovárník, J. 1995: Menschenspuren. Der Raum von Südmähren und Niederösterreich in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. In: Komlosy, A. - Bůžek, V. - Svátek, F. (eds.): Kulturen an der Grenze. Waldviertel - Weinviertel - Südböhmen - Südmähren. Wien, 35-40.
- Kovárník, J. 1996a: Luftbildarchäologie in Mähren (und in der ehemaligen Tschechoslowakei) 1983-1994. In: Symposium on Aerial Archaeology in Eastern and Central Europe. Potsdam-Kleinmachnow 26. - 30. Septembre 1994.
- Kovárník, J. 1996b: Nové archeologické lokality na Znojemsku a Břeclavsku v r. 1992, PV AÚB 1992, 94-98.
- Lenneis, E. 1983: The Investigations of Middle Neolithic Circular Enclosures in Austria by Aerial Photography. In: 4. celostátní symposium. Dům vědeckých pracovníků ČSAV Liblice I. - 4. listopadu 1982. Praha, 251-252.
- Peška, J. - Tejral, J. 1990: Bohatý knížecí hrob z doby římské u Mušova. AR 42, 548-563, 605-608.
- Tejral, J. 1992: Die Probleme der römisch-germanischen Beziehungen unter Berücksichtigung der neuen Forschungsergebnisse im niederösterreichisch-südmährischen Thayafussgebiet. Ber. RGK. 73, 381-426.
- Windl, H. (ed.) 1982: Fenster zur Urzeit. Luftbildarchäologie in Niederösterreich. Asparn a. d. Zaya - Horn