

# KELTSKÁ OPPIDA V CENTRU BOIOHAEMA\*

DIE KELTISCHEN OPPIDA IM ZENTRUM BOIOHAEMUMS

Petr Drda - Alena Rybová

Výzkumnou sezónou 1989 se na oppidu Závist uzavřela jedna závažná éra v historii keltského bádání v Čechách. Odkryvy na akropoli a sondážemi v centrální části oppida se završil několik desítek let trvající program, u jehož zrodu stáli J. Böhm a J. Filip. Program, mimořádně ambiciózní i v evropském měřítku, si kladl za cíl přiblížit se k poznání podstaty keltského oppida, považovaného za nejvyspělejší sídlištní formu našeho pravěku. Předmětem rozsáhlých systematických prací v terénu se postupně stalo několik opevněných lokalit mladé doby laténské (*obr. 1*). K velkým akcím pražského Archeologického ústavu, které se uskutečnily v Hrazanech (1951-1963), na Závisti (1963-1989) a v Českých Lhoticích (1971-1986), se přidružily již v r. 1954 mnohaleté sondáže v Třisově, prováděné Národním muzeem. Sumu archeologických poznatků kromě toho doplňovaly krátkodobé operace zjišťovací a záchranné povahy. Odehrály se na doposud takřka neznámém malém oppidu v Nevězicích (1949, 1980), které se tak bezpečně začlenilo do celého systému. Paradoxem velkorysé „keltské koncepce“ zůstává fakt, že nejproslulejší z keltských oppid na území Čech, Hradiště u Stradonic, nebylo do výzkumného projektu 50. let vůbec zahrnuto. Stalo se tak přesto, že se na jeho severním podhradí uskutečnil již v r. 1929 první vskutku moderní výzkum, vedený A. Stockým. Naznačil již tehdy zcela výmluvně, že míra narušení archeologické podstaty oppida je vcelku zanedbatelná a neodpovídá tradovaným představám o zdevastované a vyplněné lokalitě. Tuto skutečnost definitivně potvrdily také záchranné práce na počátku 80. let.

Navzdory všem problematickým aspektům Böhmovy a Filipovy koncepce byl postupně shromážděn mimořádně velký objem informací ze série keltských oppid, na relativně uzavřeném teritoriu, který zajistil české archeologii na poli výzkumu opevněných aglomerací mladé doby laténské prioritu svého druhu.

Extenzivní rozšiřování ploch výzkumů, mnohdy s krajně komplikovanou stratigrafií sídlištní zástavby i fortifikací, pochopitelně zpomalovalo postup teoretického vyhodnocování a průběžnou publikaci jednotlivých lokalit. I výzkumy krátkodobého trvání se dočkaly zveřejnění teprve s dlouhým odstupem let (Nevězice: Drda 1987; Stradonice: Rybová - Drda 1994). První systematický výzkum, na oppidu v Hrazanech, mohl být zpřístupněn až po desítkách let (*Jansová 1986; 1988; 1992*). O dalších systematických objevch doposud informují buď pouze předběžné zprávy (Třisov: Břeň 1966; 1975a,b; 1981; 1991; České Lhotice: Princ 1974; 1981; 1986; Závist: Motyková - Drda - Rybová 1978; 1990b; Drda 1981) nebo v lepším případě studie o jednotlivých dílčích partiích (Závist: Jansová 1974; Čížmář 1989a; Motyková - Drda - Rybová 1990a; Drda - Rybová 1992; 1993). Teprve poslední léta s progresivně narůstající literární produkcí, která se důsledněji opírá o pramenou základnu, vytvořila předpoklady k jistému přehodnocení fenoménu keltských oppid v Čechách, jehož různorodá pojetí doposud vyústila v řadě syntetizujících nástinů

(*Jansová 1978; Filip 1979; Collis 1975; 1984; Waldhauser 1984; Bouzek 1989; Woolf 1993*). Náš záměr neklade důraz pouze na doplnění a korigování dílčích aspektů jednotlivých opevněných aglomerací. Dnešní stav poznání totiž umožňuje opustit svým způsobem statický pohled na jejich vznik a strukturu a dokonce i naznačit základní tendence ve formování jejich soustav. Nejspolehlivější východiska v tomto směru nabízejí právě tři středověká oppida, Závist, Hrazany, Stradonice, a oppidum Nevězice na jihočeském pomezí.

## KRAJINNÝ RÁMEC A PŘÍRODNÍ PROSTŘEDÍ

Geografické rozložení keltských oppid na území Čech zaráží na první pohled jedním příznačným rysem: line, kterou zakladatelé oppid nepřekročili, vyznačuje pomyslnou přímoú hranici, zhruba rovnoběžnou se zónou nejúrodnějších nížin severní poloviny země. Oppida vesměs vyrostla v pahorkatinách a vrchovinách, které tvoří charakteristický přírodní rámeček a vtiskují jednotlivým opevněným lokalitám řadu příbuzných znaků (*obr. 2*). Patří k nim ve všech případech umístění v polohách dobře vymezených a chráněných přírodou, které ovládaly přilehlá říční údolí. Hlavní přístup zpravidla umožňovaly ploché přehledné šije, spojující ostrožnu nebo masiv vrchu s okolní krajinou (*obr. 3-6*). V jejím celkovém členitém reliéfu jsou oppida dobře skryta dálkovým pohledům. Byla to zjevně výrazná strategická motivace, která ovlivňovala konečnou volbu místa. Pouze u Závisti, představující nápadnou krajinnou dominantu, vystoupila do popředí ještě jiná, zcela specifická hlediska.

Bližší posouzení přírodních podmínek nicméně prozrazuje hlubší regionální rozdíly, které dávaly každému z oppid rozdílné možnosti hospodářské existence a růstu. Jednotlivé středověké lokality se přes morfologickou příbuznost svého okolí liší jak klimatickými, tak půdními poměry, a nadto krajně nerovnoměrnými zdroji nerostného bohatství.

Z hlediska mikroklimatu vynikala poloha Závisti, která patří mezi teplotně nejpříznivější ve středních Čechách (*Opravil 1989, 118-119*). Ještě v nové době ji charakterizuje spíše dubový, 1. vegetační stupeň s průměrnou roční teplotou vyšší než 9 °C a s nízkým ročním úhrnem srážek. Východní okolí oppida v přilehlé části Uhřetěveské plošiny náleží již 2.-4. vegetačnímu stupni, s rozdílnými průměrnými teplotami v rozpětí 7-8,5 °C a se srážkami okolo 600-700 mm (*Demek 1987, 21-22, 526*). Půdní pokryv tvoří většinou sraše, srašové hlíny a zčásti též hlíny svahové, s příměsí původu eolického, hluboké, minerálně silné. Přilehlá údolí Vltavy a Berounky v západním a severozápadním sousedství oppida charakterizují hluboké půdy holocénních náplavů, nivní půdy. Oba

\* Studie vznikla jako jeden z výsledků projektu č. 902101 Grantové agentury AV ČR.

typy půdních pokryvů patří z hlediska zemědělského využívání k nejhodnotnějším (Vojáček 1950, 11-12, 20-23, mapa).

Krajinné prostředí oppida u Stradonic vytváří plochá Hudlická vrchovina, pro niž je příznačný 3.-4. vegetační stupeň, s průměrnými ročními teplotami 7-7,5 °C (Demek 1987, 217). Samo údolí Berounky, které se nachází v tzv. stínu deště, má podnebí mírné, s malým ročním množstvím srážek 500-600 mm (Augustin 1893, 96). Údolní nivu na levém břehu řeky pokrývají hluboké nivní půdy, pravý břeh hluboké a minerálně silné střední písčitohlinité a hlinité půdy spraší a sprašových hlin. Zemědělská hodnota těchto údolních půd je srovnatelná s pokryvy v okolí Závisti. Prostor vlastního stradonického oppida i pláně v jeho širším jižním okolí se vyznačují zejména těžkými jílovitými půdami písčitojílovitých sedimentů. Pro zemědělské obdělávání jsou sice méně výhodné, ale použitelné (Vojáček 1950, 25, mapa).

Do značné míry podobné přírodní podmínky lze sledovat u oppidu u Hrazan, položeném v jižním výběžku Jílovské vrchoviny. Prostor seřvený hradbami a jeho předpolí, k severu vybíhající náhorní planina, se vyznačovaly teplotně mimořádně příznivým, suchým mikroklimatem, které vyhovovalo i tisové bučině (Slavíkova 1960). Pro vltavské údolí v sousedství oppida je příznačný 3.-2. vegetační stupeň s průměrnou teplotou 7,5-8,5 °C a s relativně nízkým ročním úhrnem srážek 500-600 mm. O něco drsnější klima (4. vegetační stupeň, úhrn srážek 700 mm) skýtá Uhřetěveská plošina, která se táhne východně a severovýchodně od oppida (Augustin 1893, 96; Demek 1987, 146, 249, 526). Pro širší okolí jsou typické jednak lehké hlinitopísčité půdy břidličnatých hornin přeměněných, středně hluboké až hluboké, jednak půdy zrnitých masivních hornin vyvěřelých, rovněž středně hluboké až hluboké. Z pohledu zemědělského využívání jde o půdy chudší (Vojáček 1950, 17-21).

Stejně charakteristiky platí pro malé oppidum Hrad u Nevězic, položené na členité Zvíkovské pahorkatině. Jeho širší oblast vyznačuje 3.-4. vegetační stupeň, avšak s nižším ročním úhrnem srážek (Demek 1987, 575; cf. Augustin 1893, 96). Půdní pokryvy odpovídají kvalitou hrazanským, s převahou půd zrnitých masivních hornin vyvěřelých (Vojáček 1950, mapa).

Z krátkého přehledu přesvědčivě vyplývá, že přírodní prostředí obklopující oppida poskytovalo každému z nich vcelku vyhovující, někdy dokonce velmi příznivé podmínky k rozvinutí relativně soběstačného polnohospodářství. Zemědělská produkce nutně patřila k základním aspektům jejich hospodářského života. Nepochybně existuje přímá úměra mezi kvalitou a potenciálem přírodního prostředí a rozlohou i početností komunit jednotlivých opevněných aglomerací. Další ekonomické vyhlídky byly podmíněny mírou surovinových zdrojů, které skýtalo území podléhající jejich správní pravomoci.

I v tomto ohledu lze sledovat poměrně značné rozdíly. Z praktických důvodů příslušelo první místo mezi nerostným bohatstvím železným rudám. Nejrozsáhlejšími možnostmi těžby disponovala obě největší oppida, Závist a Stradonice. V dosahu Závisti se nacházejí předně ložiska rudného sedimentárního pásma, které sleduje směr Hřebeňů a překračuje v těsném sousedství oppida údolí Vltavy. Rudy tu zastupují nerosty ordovického stáří komárovských a zahoňanských vrstev (Slavík 1929, 286-287; Pleiner 1958, 47-52; Pouba 1968, 307-309). Jako o druhém potenciálním zdroji se uvažuje o bahenních rudách v náplavech Říčanského potoka, v krajině cca 16 km východně od Závisti (Kuna - Waldhauser - Zavřel 1989, 37-41).

Zcela nové je zjištění, že sám prostor oppida disponoval vlastními, třebaže skrovnějšími výskyty rudy<sup>1</sup>. Šlo o chudé železné polorudy, pocházející z dlouhodobě větrajících exponovaných výchozů silicitů. Jednu z akumulací v prostoru akropole oppida představují rozpraskané až drčené silicity a křemeny, proniknuté a tmelené červenohnědým zemitým krevelem a limonitem, nebo prožilkované infiltracemi červenofialových sloučenin železa. Druhou významnou akumulací polorud železa odhalil výzkum na východním předhradí oppida, v prostoru rozsáhlé terénní proláčky. V tomto případě šlo o záměrné soustředění pevných železitých pískovců železňákového charakteru. Nejspíše vznikly přírodním rozrušením starých železitých horizontů půdních profilů v kvartérních terasových pískách přímo v obvodu Závisti. U této chudé rudy se sotva dá předpokládat dovoz ze vzdálenějšího okolí.

Nesrovnatelně větší možnosti se ovšem nabízely oppidu u Stradonic, v jehož nevelké vzdálenosti, pouhých 6 km, leží proslulá kvalitní rudná ložiska v Krušné hoře u Hudlic. Další výchozy mohly být exploatovány v širším okolí Zdic, Zbiroha a Hořovic, v obvodu 10-25 km (Pouba 1968, 308-309; Hofmann 1981, 10-14; Litochleb 1984, obr. 4). Třetím prostorem s využitelnými ložisky zůstává Unhošťsko, položené severně od údolí Berounky (Slavík 1929, 287). Ačkoliv zmíněná naleziště poskytovala zřejmě největší podíl zpracovatelné rudy, určitá část potřeby mohla být pokrývána z výchozů přímo na obvodu oppida. Tvořily je jednotlivé čočky oolitických sideritických rud, lokalizovatelných např. do svahů pod jižním úsekem centrální hradební linie<sup>2</sup>.

Podstatně hůře vypadá srovnání pro oppidum u Hrazan. Stopy po povrchovém dolování ve východním sousedství oppida jsou nejnověji spojovány se středověkou těžbou zlata (Jansová 1992, 171, 198; cf. Pleiner 1958, 124, mapa V). Objem práce s železem v Hrazanech přesto nutí předpokládat nějaké dostupnější výchozy železných rud než z uvažované krajiny jižně od Přibramě, která je vzdálena okolo 30 km. Z prostoru Dobříšska, zhruba o polovinu blíže, se uvádí dostatečný výskyt železné rudy v 16. stol. (Hofmann 1968) a desítky hamrů a železářských hutí se zde až do 19. stol. zásobovaly železnou rudou hlavně z pásma Hřebeňů (Hofmann 1981, 12; Litochleb 1984, 17, obr. 4). Mnohem problematičtější by bylo uvažovat o využívání železnorudných ložisek z okolí Voltýřova a Klučenic, cca 30 km jihozápadně od Hrazan. Od nevězické oppida je dělí dokonce jen vzdálenost 10 km vzdušnou čarou, avšak archeologické nálezy doposud připouštějí spojit ložiska teprve s osídlením slovanským (Pleiner 1958, 52, 61).

Mnohem omezenější je výskyt dostupných ložisek neželezných rud, především měděných. V blízkosti středoečeských oppid přichází v úvahu jenom několik lokalit. Příměsí sirmých rud měděných (chalkopyritu, tetraedritu) jsou zaznamenány v krevetových ložiscích komárovského pásma na Hořovicu (Jedová hora, Svatá) a ve Svárově na Unhošťsku (Slavík 1929, 287, 313), tedy v relativní blízkosti Stradonic. Naopak v dosahu oppida Závist se nacházejí výchozy měděných rud, hlavně bornitu a chalkopyritu, ve Stříbrné Skalici a Voděradech (Slavík 1929, 308; Tuček 1968, 277; cf. Kuna - Waldhauser - Zavřel 1989, 34). Zbývá zmínit poslední prostor, odkud jsou doloženy měděné rudy ve spodnějších partiích žil, v okolí Vrančic na Břežnicku (Tuček 1968, 275; Pouba 1968, 309). Naleziště leží daleko blíže oppidu u Nevězic, pouhých 19 km, než Hrazanům, vzdáleným zhruba 30 km. Zda a do jaké míry mohla uvedená ložiska skutečně přispívat k zásobování oppid neželeznými rudami, zůstává nicméně zcela otevřenou otázkou. Stejný

<sup>1</sup> J. Losert, Geologický a petrografický výzkum Závisti — Geological and petrographical research of Závist. Archiv ARÚ čj. 8150/79, 13-14, 22.

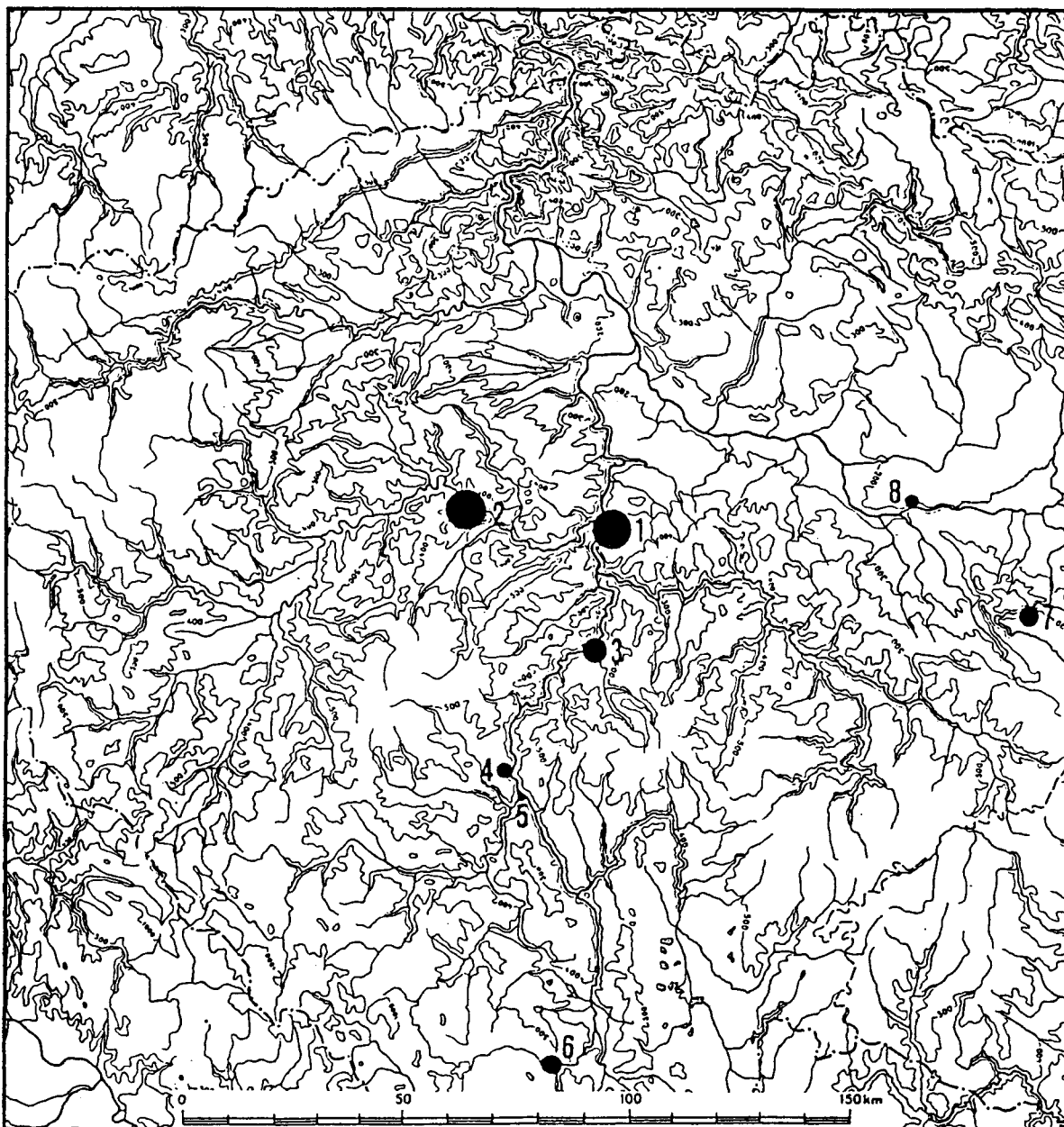
<sup>2</sup> J. Kovanda, Posouzení geologických poměrů keltského oppida na kopci Hradiště u Stradonic. Archiv ARÚ čj. 5413/81, 9, 25.

problém platí ovšem i pro zdroje v Krušných horách, které bývají považovány za pravděpodobné (Waldhauser 1986).

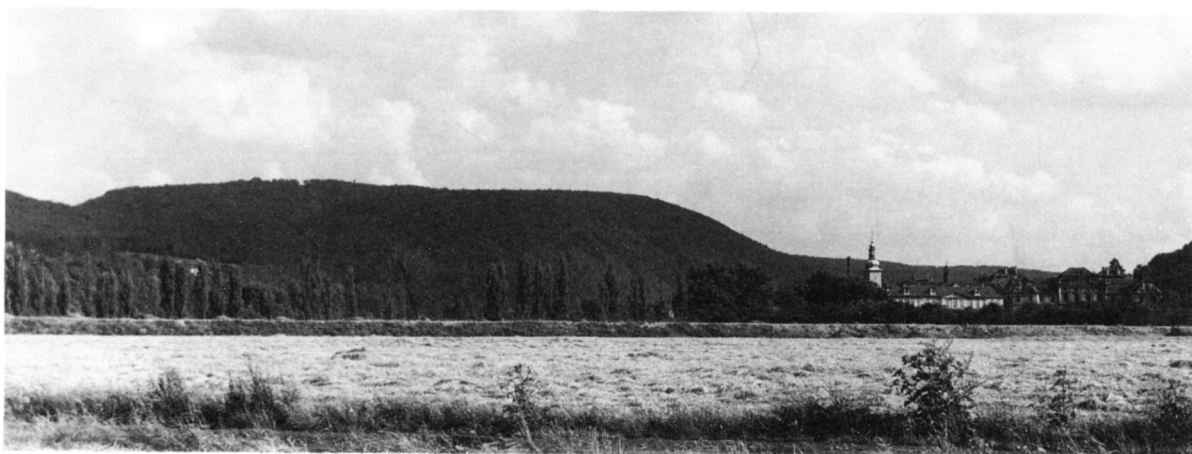
V nerovnoměrné míře se v hospodářství jednotlivých oppid uplatňovalo zlato. V tomto ohledu se zdá, že blízkost sekundárních nebo i primárních ložisek nemusela nutně hrát hlavní roli. V širším okolí Hradiště u Stradonic se nalézá několik nevelkých snosových oblastí ve vzdálenosti kolem 7-15 km. Jihozápadně od oppida je to prostor v okolí Broum v Křivoklátské vrchovině, severně a severovýchodně leží další tři oblasti na středním toku Loděnice. Praktický význam mohly mít rozsypy v prostoru Berouna, Tetína a Srbska, vzdálené pouhých 5-11 km (Morávek et al. 1992, metalogenetická mapa zlata). V historických dobách proslul svými zlatonosnými píský zejména Tetínský potok (Stránský 1643, 9; Balbín 1679, 87,

85, 225). Snosové oblasti obklopují také oppida Závist, Hrazany a Nevězice, která se přímo nacházejí v zóně s největšími koncentracemi výskytu zlata v Českém masivu (Morávek et al. 1992, 26).

V dosahu opevněných aglomerací existují kromě četných rýžovišť, využívaných dle historických pramenů ve středověku, rovněž důležitá primární ložiska. Na samotných oppidech nebo v jejich nejbližším sousedství jsou registrovány menší výskyt a významnější indicie (Morávek et al. 1992, metalogenetická mapa zlata: lokalita č. 46 - Závist, č. 79 - Živoňoš, č. 80 - Radič, č. 81 - Nahoruby, č. 102 - Nevězice). Viditelné stopy dolování, pravděpodobně z historických dob, se zachovaly východně od hrazanských hradeb (Jansová 1992, 172, 198). Také pod centrální fortifikací Závisti, ve svahu nad Vltavou, jsou dosud patrné známky starého dolování.



Obr. 1. Rozložení oppid v Boiohaemu. 1 - Závist, 2 - Stradonice, 3 - Hrazany, 4 - Nevězice, 6 - Třisov, 7 - Č. Lhotice; 5, 8 - malé opevněné polohy Zvíkov a Týnec n.L. — Abb. 1. Verteilung der Oppida in Boiohaemum. 1 - Závist, 2 - Stradonice, 3 - Hrazany, 4 - Nevězice, 6 - Třisov, 7 - České Lhotice; 5, 8 - kleine Befestigungsanlagen Zvíkov und Týnec n.L.



*Obr. 2.* Panoramatické pohledy na oppida Závist, Hrazany a Stradonice. — *Abb. 2.* Panorama-Ansichten der Oppida Závist, Hrazany und Stradonice.



Geologická prospekce zde ověřila výchoz silné křemenné žíly, která prostupuje masivem vrchu.

V této souvislosti se objevují pozoruhodné indicie *intra muros oppida*. Přímou na směru křemenné žíly se v poloze U altánu rozkládají na ploše cca 70 x 50 m rozsáhlé obvaly, které jsou markantním pozůstatkem povrchového dolu<sup>3</sup>. Kutací práce nejsou doposud archeologicky datovány. Výmluvná je však skutečnost, že plošný výzkum jihozápadní části akropole doložil v pozdně laténském horizontu překvapivě intenzivní výskyt mléčné bílých až hnědavých úlomků drčeného křemene. Ten je tu v kontextu místních prachovců a břidlic zcela cizorodým doneseným nerostem. Doklady potenciálního dolování v obvodu oppida významně obohatil nález plíšku surového zlata na východním předhradí, datovaný do staršího úseku LTD1. Metalografická analýza prokázala ryzost 99,9 % Au/0,1 % Ag. Mikroskopické posouzení vedlo k závěru, že jde o zlato vyložené z horniny<sup>4</sup>.

Součástí prvotních prospekčních aktivit, které hrály jistou roli při volbě polohy oppida, bylo také posouzení zdrojů stavebního kamene pro zdivo hradeb. Jednotlivé lokality disponovaly různorodými horninami, více či méně vhodnými ke konstrukčním účelům. Horniny s dobrými vlastnostmi, snadno dostupné a těžitelné přímo v místě, byly pro umístění oppida důležitou, i když ne rozhodující pohnutkou.

Stavitelé opevnění Závisti mohli využívat téměř všech základních složek geologického komplexu vrchu. Dostupného kamene byla hojnost v místě a mohl se získat sběrem ze sutí, těžbou v lomech i z části příkopů. Šlo z velké části o kvalitnější stavební horniny, zejména silicitické břidlice lečických vrstev nebo tufy a tufity. Z tohoto materiálu byla patrně vyzděna velká část obvodu centrálního opevnění. Méně kvalitní stavivo, s převládajícími prachovci pospillitové série, je příznačné pro hlavní a předsunutou štiřovou linii<sup>5</sup>.

Rovněž geologické podloží Hradiště u Stradonic se projevilo jako velmi výhodná stavební základna. Materiál hradebního zdiva má vesměs místní původ z lomů po obvodu vrchu. Zjevně menší podíl poskytla staropleistocénní terasa na severním podhradí, ve formě velkých valounů. Byly používány jako doplněk k horninám vylámaným z vrstev svrchního proterozoika a z pásma spodního ordovíku. Na prozkoumaných místech v jižním úseku centrálního opevnění a na východním výběžku podhradí převažovaly v hradbách křemité pískovce klabavské a třenicové. Na podhradí dále patřily k základnímu stavivu dobře štípatelné části desek olešenských červených břidlic<sup>6</sup>.

Také hrazanské oppidum využívalo výhod dosti kvalitních hornin svého geologického podloží. Vrch Červenka v severní části oppida je budován z proterozoických granodioritů, zatímco větší část středového sedla utvářejí převážně amfibolitické břidlice a jižní vrch Doubí aplity. Stavební materiál se lámal *intra muros*, ve větším lomu v horní poloze sedla, aplit pochází z obranných příkopů podél západního a jihozápadního obvodu oppida, kde v hradebním zdivu také převládá (Jansová 1962, 9; Demek 1987, 146).

Pozoruhodnou výjimku mezi fortifikacemi oppid představuje hradební obvod Nevězic. Jde totiž o jediný případ, kdy stavitelé nepoužili pro čelní zdivo lomového kamene z místních zdrojů, neboť zdejší starosedlská ortorula nesplňovala jejich požadavky na

kvalitu. K výstavbě musel být proto dopravován různorodý vhodný materiál z širšího, i několik km vzdáleného okolí. Byla to hrubě porfyrická žula těchničská a zbonínská, biotiticko-amfibolitická žula orlická, jemnozrná biotitická žula patrně podolská, tonalitický granodiorit, kyselá žula aplitická, amfibolit různých odrůd a kersantit. Toto stavivo pochází z různých stran, kde je pruh kyselých ortorul obklopen žulovými komplexy různého petrografického složení. Část hornin byla zastoupena i ve formě valounů přinášených na staveniště z hlubokého vltavského údolí<sup>7</sup>.

## FORTIFIKACE

### Koncepce opevnění

Archeologický obraz obranných systémů keltských oppid v Čechách je značně rozmanitý, poněvadž reflektuje specifickou historii a individuální formování každého z nich v nestejně dlouhém času. Bližší rozbor přesto prokazuje určité shodné rysy v jejich výchozích projektech. Základním principem byl jednoznačně požadavek na úplné uzavření dostatečně prostorného terénu souvislým hradebním obvodem. Tento obvod vyčlenil prvotní komunitu nejen fakticky, ale zřejmě i symbolicky od okolního teritoria. Prvotní uzavřený areál tvoří jádro všech tří středoečeských oppid, Závisti, Hrazan a Stradonic, jejichž struktura i vnější obrys se v průběhu času dotvářely. Ve srovnání s nimi malé oppidum u Nevězic, na pomezí jižních Čech, ustrnulo pouze ve svém zárodečném stadiu.

Prvotní obvody byly prolomeny branami. Jejich počet nediktovalo *a priori* žádné striktní pravidlo, řídil se pouze průběhem existujících nebo zamýšlených komunikací a konkrétní terénní konfigurací. Je tak možno doložit schéma s dvěma, třemi i čtyřmi branami. Rozvržení fortifikace zesilují v některých případech na exponovaném přístupovém směru sekundární, komplementární linie. Výjimečně, na Závisti, patřilo takové „nárazové“ opevnění již k původnímu projektu. V obranných systémech ostatních oppid se další linie přičleňovaly teprve s odstupem času, v rámci přestaveb a snah o zdokonalování fortifikace jako celku. Rozrůstání populace, ekonomické zájmy nebo snad i potřeba refugia vedly k ještě rozsáhlejšímu modifikacím původních pevností. V dalším se pokusíme sumarizovat doposud nashromážděné poznatky o stavebním formování každého z oppid.

### Oppidum Závist

Počátkům oppida na Závisti (obr. 7, horizont 0) předcházely rozsáhlé přípravné práce, zahrnující mj. klučení, mýcení a žďáření celého vrchu včetně údolních svahů. Odstraňovaný lesní porost s převahou dubu a buku se v této době dožíval stáří zhruba 200 let (Drda - Rybová 1993, 50). Terén bylo třeba zřehlednit a zároveň také zajistit určitý objem kvalitního stavebního dřeva. Horizont této přípravné etapy se podařilo archeologicky prokázat na jihovýchodních svazích a v prostoru zaneseného časné laténského příkopu (Drda - Rybová 1992, 316-317). Nelze vyloučit, že také nejstarší stopy lidských aktivit, odhalené nad hranou Břežanského dolu, jsou

<sup>3</sup> Cf. pozn. 1, 11-12.

<sup>4</sup> Rozbor provedl ing. J. Frána, Ústav jaderné fyziky AV ČR, Řež u Prahy.

<sup>5</sup> Cf. pozn. 1.

<sup>6</sup> Cf. pozn. 2.

<sup>7</sup> F. Prantl, Geologické posouzení skalního podkladu galského oppida u Nevězic. Archiv ARÚ, čj. 3648/85.

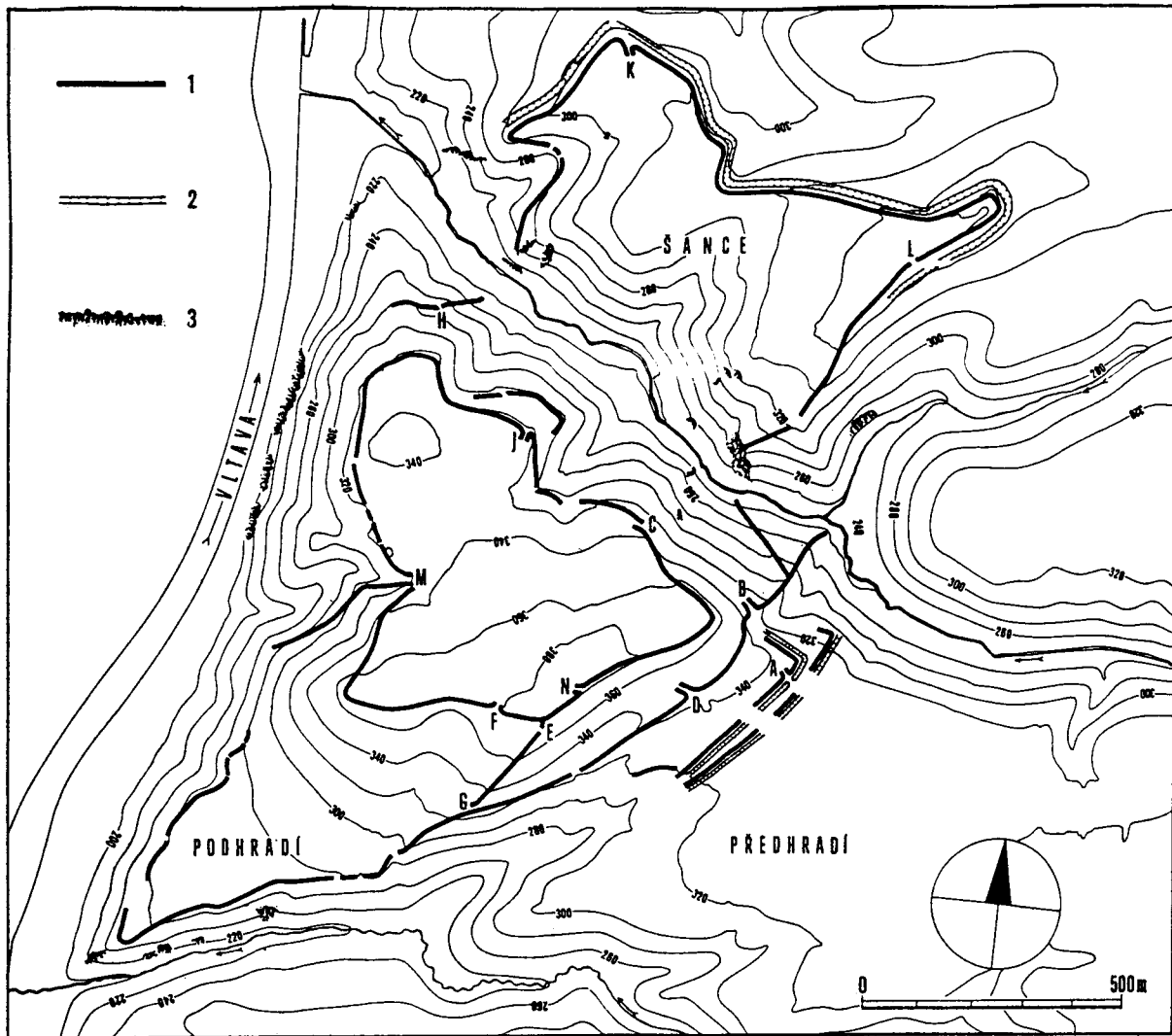
stejného původu (Motyková - Drda - Rybová 1990a, 312). Přípravované staveniště provizorně chránila dubová palisáda, založená v horní části jihovýchodního svahu kopce, proti přístupové šíji. Hypoteticky lze předpokládat obdobná opatření na severním výběžku masívu a snad i nad roklemi sestupujícími do bočních údolí. V téže etapě se připravoval projekt opevnění, začínal se navázat stavební materiál a v terénu se vytyčovaly hradební linie.

První výstavba hradeb (obr. 7, fáze I) položila základy nejstaršího oppida, členěného do dvou částí. Centrální prostor na rozloze 27 ha vytváří vlastní uzavřené jádro s třemi branami po obvodu (N, M, J). Hradební linie přepažující šíji byla předsunuta před dosavadní provizorní palisádu a vymezila tak úzké předhradí. Součástí této fortifikace se stala významná veřejná stavba, klešovitá brána s věžovitou vestavbou (D). Její průmyslné řešení a dokonalá stavební technika zjevně ukazují na inspiraci nějakým konkrétním architektonickým vzorem (Drda - Rybová 1992, 317, 319, 342-343, Fig. 12). Hlavní komunikační osa oppida od ní strmě stoupala svahem k bráně N, která představovala jakousi menší repliku (Drda - Rybová 1993, 53, Abb. 3-4). Celková rozloha prvotního oppida dosahovala zhruba 35 ha.

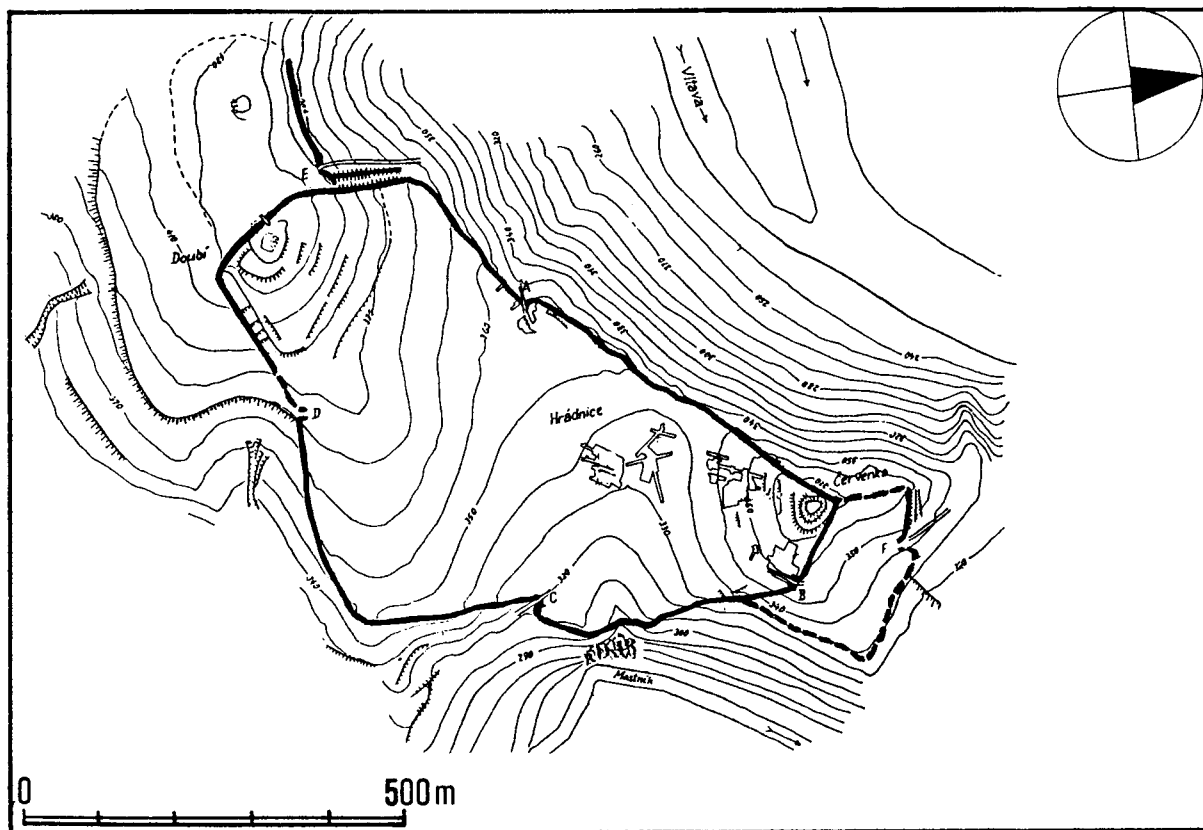
Druhá celková výstavba obranného systému (obr. 7, fáze II) přebudovala hrady a brány na původním půdorysu. Fortifikaci

navíc zpevnila soustavou dvou rovnoběžných hradebních linií s příkopem, předsunutou na jihovýchodní šíji (Motyková - Drda - Rybová 1990a). Nově připojená zóna vytvořila v časové sekvenci druhé předhradí a zvětšila plochu oppida na cca 41 ha. V téže době se objevilo řídké osídlení na protáhlé ostrožně nad Vltavou, jako zárodek budoucího podhradí.

Třetí stavební etapa v historii oppida (obr. 7, fáze III) přinesla jeho dalekosáhlou proměnu a velkorysé rozšíření. Obnova centrálního hradebního okrsku pozměnila dosavadní trasu hlavní cesty. Byl zrušen její příliš strmý úsek k bráně N a tento průchod byl definitivně uzavřen. Místo něj vznikla nová brána F, proražená o 150 m západněji, k níž stoupala širší a pohodlnější vozovka. Pořetí byla vystavěna hlavní brána D s celou šíjovou hradbou. Na její jihozápadní konec plynule navázala nová fortifikace, která obehnila do té doby neopevněné jižní podhradí po celém jeho obvodu. Dosavadní předhradí na jihovýchodě daleko přesáhlo svůj někdejší omezený rozsah a rozložilo se na ploše šíje. Zdvojená předsunutá fortifikace ztratila svůj smysl, byla opuštěna a ponechána v ruinách. Nové prostorné předhradí, třetí v časovém sledu, do jisté míry zabezpečovala lehká obranná linie, upravená na pozůstatcích pozdně halštatského valu s příkopem. Celková plocha oppida zahrnuje zhruba 100 ha.



Obr. 3. Závist, celkový plán (Motyková - Drda - Rybová 1990a). — Abb. 3. Závist, Gesamtplan (Motyková - Drda - Rybová 1990a).



Obr. 4. Hrazany, celkový plán (Jansová 1986). — Abb. 4. Hrazany, Gesamtplan (Jansová 1986).

Čtvrtá komplexní výstavba opevnění Závisti (obr. 7, fáze IV) znamenala určitý regres ve smyslu rozsahu i kvality defenzivních staveb. S rezignací na jihovýchodní předhradí vyvstala nutnost obnovit někdejší předsunutou zdvojenou fortifikaci. Obě její linie dostaly nyní podobu lehkých bariér, na jejichž severovýchodním konci byly nově zřízeny vstupy (brána A). Vedla jimi nad svahem údolí boční komunikace ke středu oppida. Pro její průchod se v centrálním hradebním obvodu musela prorazit brána C. Zároveň byla přestavěna celá hlavní šíjová linie s bránou D i obvodová hradba podhradí. Plocha oppida se omezila na přibližně 63 ha.

Závěrečná pátá stavební aktivita (obr. 7, fáze V) je odrazem posledního vzepětí oppida. Přinesla zásadní změnu v opevňovacích technikách, neboť nahradila tradiční formy hradeb mohutnými sypanými valy. Oppidum se na severní straně rozšířilo o velké a dobře opevněné refugium, které zahrnuje část údolí s Břežanským potokem a protější vrch. V novém valu, přepažujícím údolí na východní straně, vznikla mezi dosavadními branami A a C velká kleštovitá brána B. Úprava sypaných valů zasáhla všechny partie pevnostního systému. V průchodu hlavní šíjovou linií zásadně ovlivnila architektonické řešení brány D. Ještě podstatnějším způsobem se změnila koncepce brány F, jejíž složitě půdorysné řešení doplnil obloukovitý boční val a malá předsunutá brána E. Celková výměra oppida vzrostla na cca 118 ha.

#### Oppidum Hrazany

V počátečním období zrodu hrazanského oppida vystupují zcela shodně rysy jako u prvotního osídlení Závisti. V důležité partii na

severozápadním okraji středověho úvalu, kudy procházela jediná možná spojnice od Vltavy, se dochovaly nesouvislé úseky provizorního palisádového hrazení (obr. 8, fáze 0). Půdorysná situace vede k předpokladu, že tu nejspodnější úroveň vertikální stratigrafie skrývá zakončení křídel provizorní dřevěné branky (palisáda I, kúly 9, 10, palisáda VI: Jansová 1986, 26-29, Beil. 3; cf. obr. 9). Její širší okolí pokrývala slabá nesouvislá kulturní vrstva, s níž je současný poměrně rozsáhlý dílenský objekt kovolitce. V celém areálu budoucího oppida v té době probíhaly přípravné práce k výstavbě prvních kamenných hradeb. Zjevně není náhodou, že se nedaleko provizorního vstupu nacházel již jednou zmíněný kamenolom.

První výstavba kamenných hradeb vytvořila obvod, jenž zahrnul vrcholy dvou protilehlých kopců a široké sedlo mezi nimi. Fortifikace byla koncipována se čtyřmi branami, které korespondují se světovými stranami (obr. 8, fáze I). Opevněná plocha dosáhla výměry lehce přes 30 ha a byla tedy téměř srovnatelná s prvním oppidem na Závisti. Během doby došlo k dílčím přestavbám s nevelkými půdorysnými změnami. Jednu takovou úpravu fortifikace prokázal výzkum v prostoru brány A (Jansová 1986, 22-24; cf. obr. 9). V ostatních zkoumaných branách nebyla zaznamenána.

Druhá komplexní výstavba opevnění obnovila hradby ve stejných liniích, pouze u vstupů lze zaznamenat určité půdorysné proměny. Zatímco u severní brány B došlo jen k nevýznamnému posunutí oblouku křídla, podstatnější úprava s přeložením vstupní cesty postihla západní bránu A (obr. 9). Plošný rozsah oppida zůstal v podstatě stejný.

Závěrečná fáze stavebních aktivit v hrazanském obranném systému zůstává do značné míry hypotetická. Její interpretace se opírá o chronologický poznatek, že hradby, vybudované v rámci

předchozí komplexní přestavby, nemohly v žádném případě přetrvat jako funkční až do doby zániku oppida. Ve zkoumaných místech opevnění nadto vystupují určité indicie nových stavebních úprav, vycházejících z odlišného opevňovacího principu. Ten se projevil značnou kubaturou sypané zeminy a absencí tradičního čelního zalícování. Tyto známky lze pozorovat jak v křídlech brány A, tak ve východní fortifikaci na vrchu Doubí. Na jeho severozápadním úbočí se navíc v krátkém úseku cca 100 m dá identifikovat jeden z pozdních defenzivních prvků, těsně předsunutý sypaný val před hlavní obrannou linií. Lze předpokládat, že také začlenění obou předhradí do pevnostního systému odpovídalo soudobé tendenci k zřízení refugia, která se markantně projevila především na Závisti. Rozloha hrazanského oppida s oběma připojenými plochami vzrostla na přibližně 39 ha (obr. 8, fáze II).

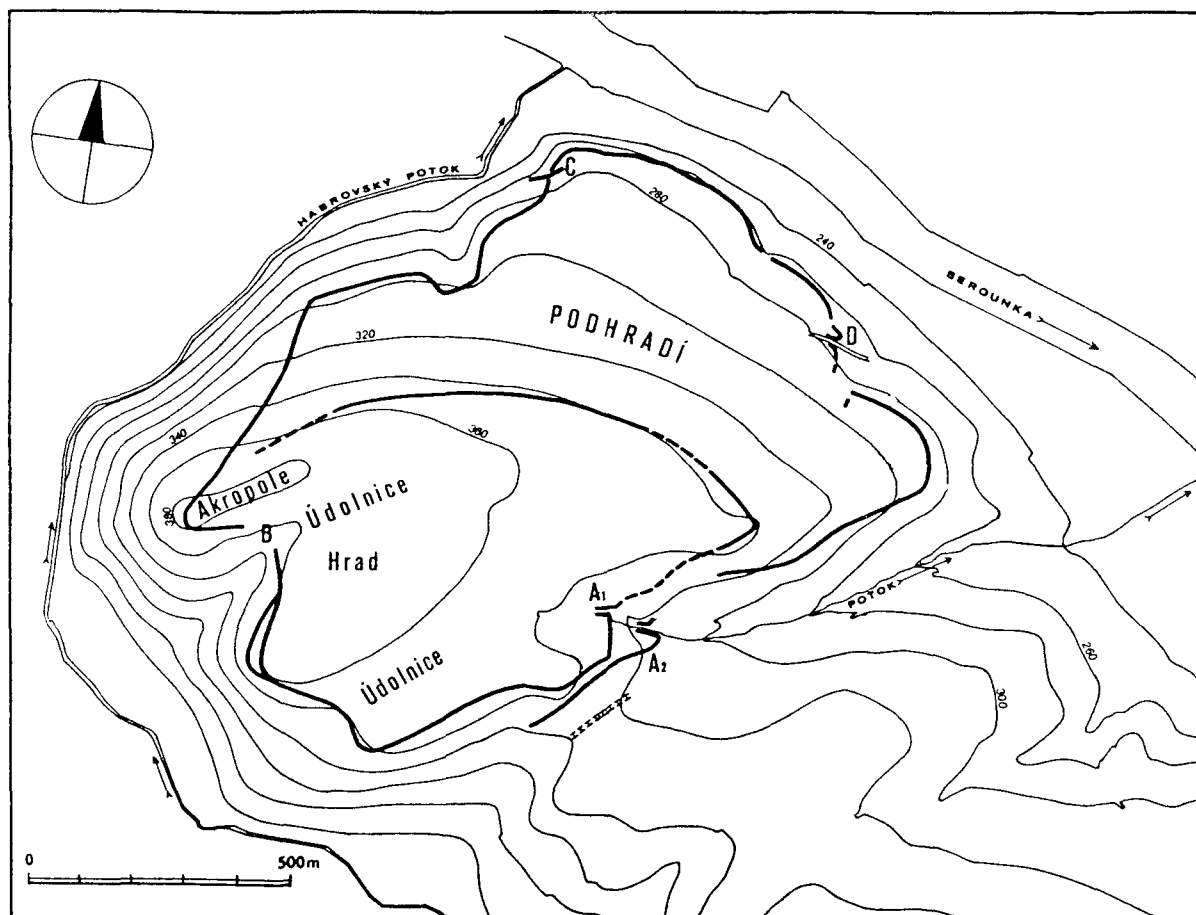
### Oppidum Stradonice

Přípravné práce k založení stradonického oppida probíhaly za odlišných podmínek. Zdejší lesní porosty totiž dosahovaly daleko vyššího stáří než u obou předchozích lokalit, kde byl věk nejstarších stromů nutně limitován předcházejícím osídlením z pozdní doby halštatské a časné doby latéské. Na Stradonicích lze tak počítat s podstatně větším objemem kvalitních vzrostlých kmenů pro stavební použití. Tento fakt musel zásadním způsobem usnadnit přípravu projektu hradebního obvodu, který již v samých počátcích

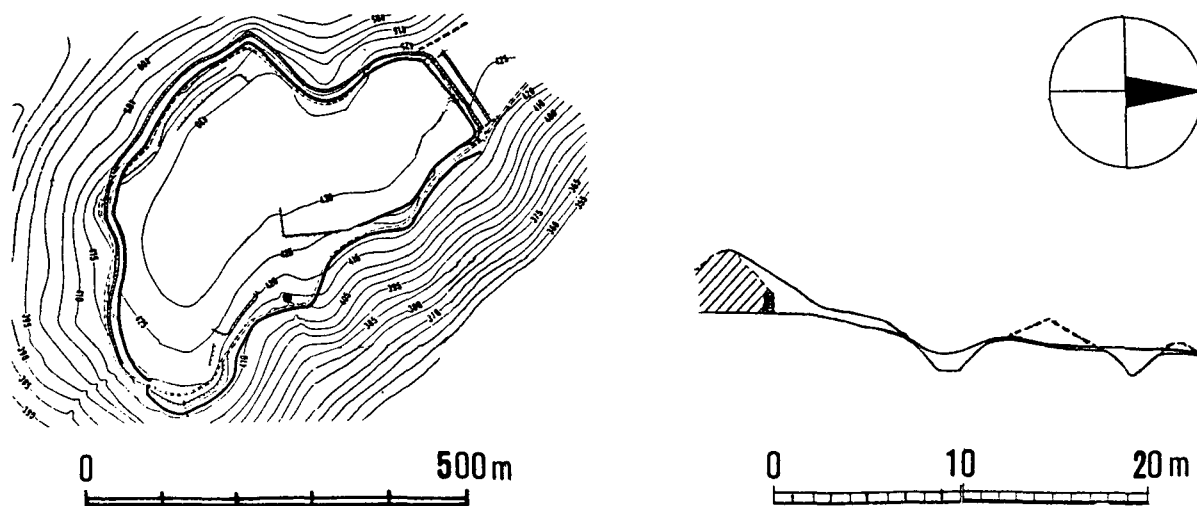
předpokládal mimořádnou výměru oppida. Výběr vrchu a záměr projektantů svědčí pro zvlášť početnou komunitu, jež se tu měla stát prvotním obyvatelstvem (obr. 8, fáze 0). Vlastní postup prací měl již známý průběh. Odlesnění a příprava stavenišť i materiálu vyžadovala určitou dobu, po kterou se zároveň rozrůstala provizorní zástavba (Rybová - Drda 1994, 53, 57, 67-69). Její hlavní pás provázal oba boky proponované komunikační osy. Mimo tuto zónu se zřejmě vytvářely jen nepočtené izolované ostrůvky osídlení. Charakteristickým rysem, podobně jako v Hrazanech, je řemeslnická aktivita, rozvíjená již v tomto stadiu. Logicky se zdá i tady předpoklad prozatímního dřevěného hrazení na přístupových směrech, které by skýtalo dočasnou minimální ochranu v době před zřízením stálých hradeb.

Již první hradba s kamenným lícem vytvořila uzavřený obvod s rozlohou 88,1 ha, jenž nemá na ostatních oppidech v Čechách ekvivalent. Hradební linie opisovala výrazné terénní hrany po okrajích vrchu a pouze na dvou místech přecházela napříč úžlabinami. V nich byly založeny dvě z bran, jihovýchodní a západní, položené na nejdůležitější komunikační ose. Další dvě brány vznikly na severovýchodě a na severu, kde umožňovaly propojení níže položené severní části oppida s údolím Berounky. V této etapě je vnitřní členění aglomerace další hradební linií problematické (obr. 8, fáze I).

Druhá stavební etapa na Stradonicích tuto členící linii opravdu realizovala. Oddělila tak vlastní jádro aglomerace ve vrcholové partii od svažitého podhradí. Zároveň se komplexně přebudoval systém opevnění na hlavním přístupovém směru od východu a jihovýchodu. Před dosavadní šijovou hradbu a klešťovi-



Obr. 5. Stradonice, celkový plán. — Abb. 5. Stradonice, Gesamtplan.



Obr. 6. Nevězice, celkový plán a řez šíjovým opevněním (Drda 1987). — Abb. 6. Nevězice, Gesamtplan und Schnitt durch die Abschnittbefestigung (Drda 1987).

tou bránu A1 bylo předsunuto úzké obranné pásmo s lehčí fortifikací. Do ní se začlenila menší klešovitá brána A2, která opevnila prostor s důležitým vodním pramenem (Rybová - Drda 1994, Fig. 8-9). Šíji přepažil hrotitý příkop, posunutý daleko do předpolí. Rozloha oppida nepatrně vzrostla na 90,3 ha (obr. 8, fáze II).

#### Oppidum Nevězice

Malá opevněná základna má mezi oppidy v Čechách výjimečné místo, neboť v její stavební historii lze doložit pouze jedinou hradební fázi. V jistém smyslu jde o markantní protipól právě k Stradonicím. K volbě ostrožny u Nevězic, ostatně mimořádně vhodné k opevnění, musel přispět relativně omezený kontingent zakladatelů. Projekt v perspektivě rovněž nepředpokládal žádný překotný vzrůst zdejší komunity. Fortifikace je koncipována, úměrně k rozloze pouhých 13,05 ha, jen se dvěma branami. Její obranný potenciál byl promyšleně odstupňován podle toho, jak exponovanou polohu zaujímal jednotlivé úseky. Z tohoto hlediska se jako nejpevnější ukazuje opevnění šíje se zdvojenou linií příkopů (obr. 6). Přední menší příkop přitom mohl, podle určitých náznaků, vzniknout o něco dříve, jako nezbytná první ochrana.

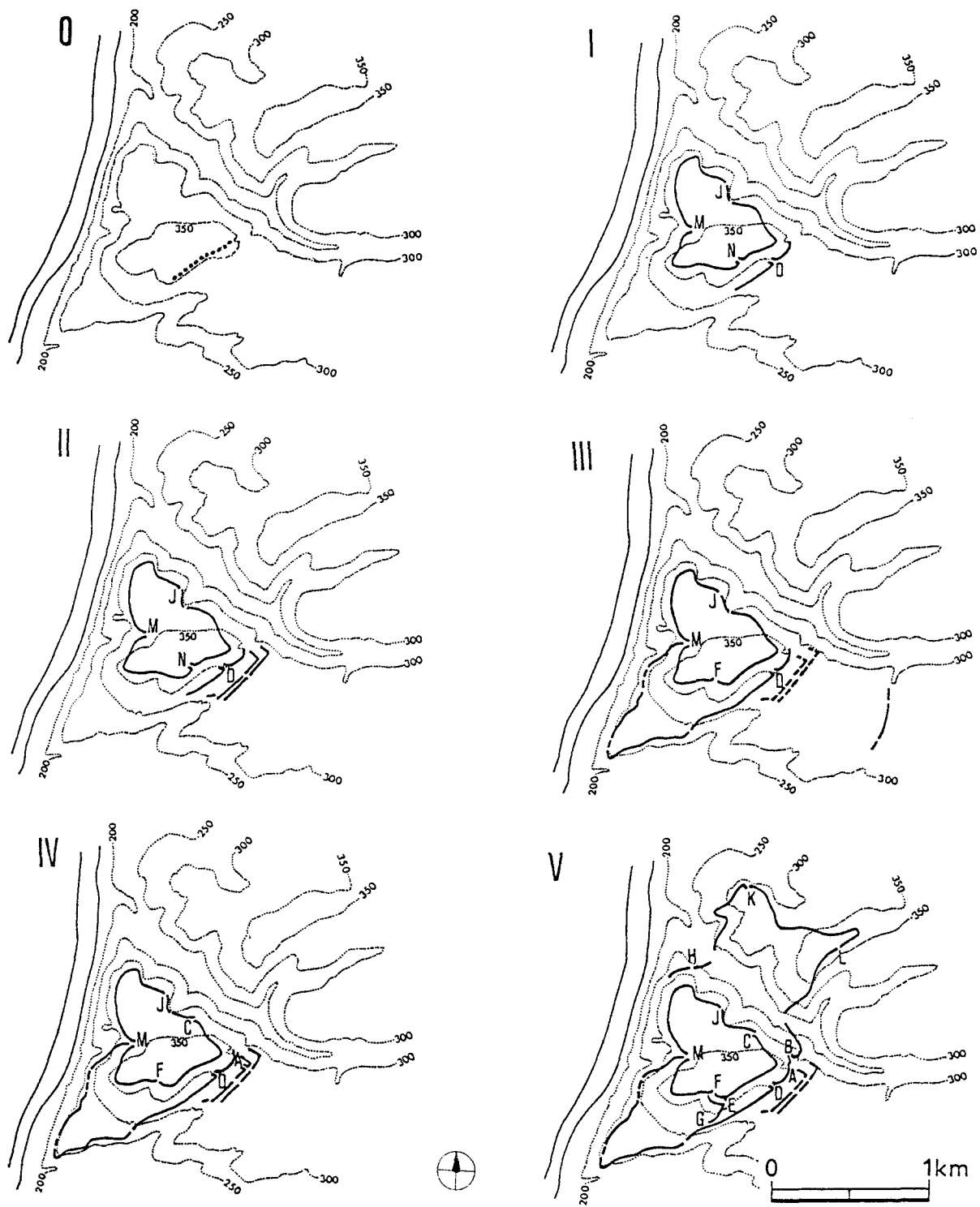
#### Stavební techniky hradeb

Pestrému obrazu, který podává stavební vývoj jednotlivých opevněných základen, odpovídají neméně rozmanitá a velmi variabilní konstrukční řešení hradeb. Již první opevnování Závisti uvedlo znovu v život starou techniku tzv. Pfostenschlitzmauer, která se uplatňovala ve středoevropských fortifikacích již zhruba před dvěma stoletími, v časně době laténské. Hradební čelo se vyznačovalo charakteristickým střídáním segmentů zdíva s masivními svislými břevny. Vlastní hradební těleso, v podobě široké sypané rampy, zpevňovala uvnitř důmyslná dřevěná armatura. Tvořila ji příčně a podélně kladená horizontální břevna, spojovaná překlátováním (obr. 10:1).

Právě u prvotních hradeb oppida Závist překvapuje mimořádná pečlivost technické stránky, která později každou další přestavbou viditelně ztrácí na kvalitě. Vystává otázka nejen původu techniky, ale též kde se vzala ona jistota praktického provedení. Podobně kvalitní hradba opevňovala centrální obvod Závisti již v 5. stol. př. Kr. (Motyková - Drda - Rybová 1984a, 346-348, obr. 9; 1988, Abb. 16). Přirozeně nelze předpokládat, že by se z rozvaleného, vícekrát narušeného torza daly po dvou stoletích vyčíst jakékoli detaily. Kontinuitu opevnování, která by překlenula větší část 4. a celé 3. stol. př. Kr., není možno doložit ani jinde v široké zóně střední Evropy. Proto se ani v Čechách nemohly po generace udržovat zkušenosti se stavebními postupy a s náročnými problémy statiky, a tyto znalosti musely být zákonitě přeneseny odjinud.

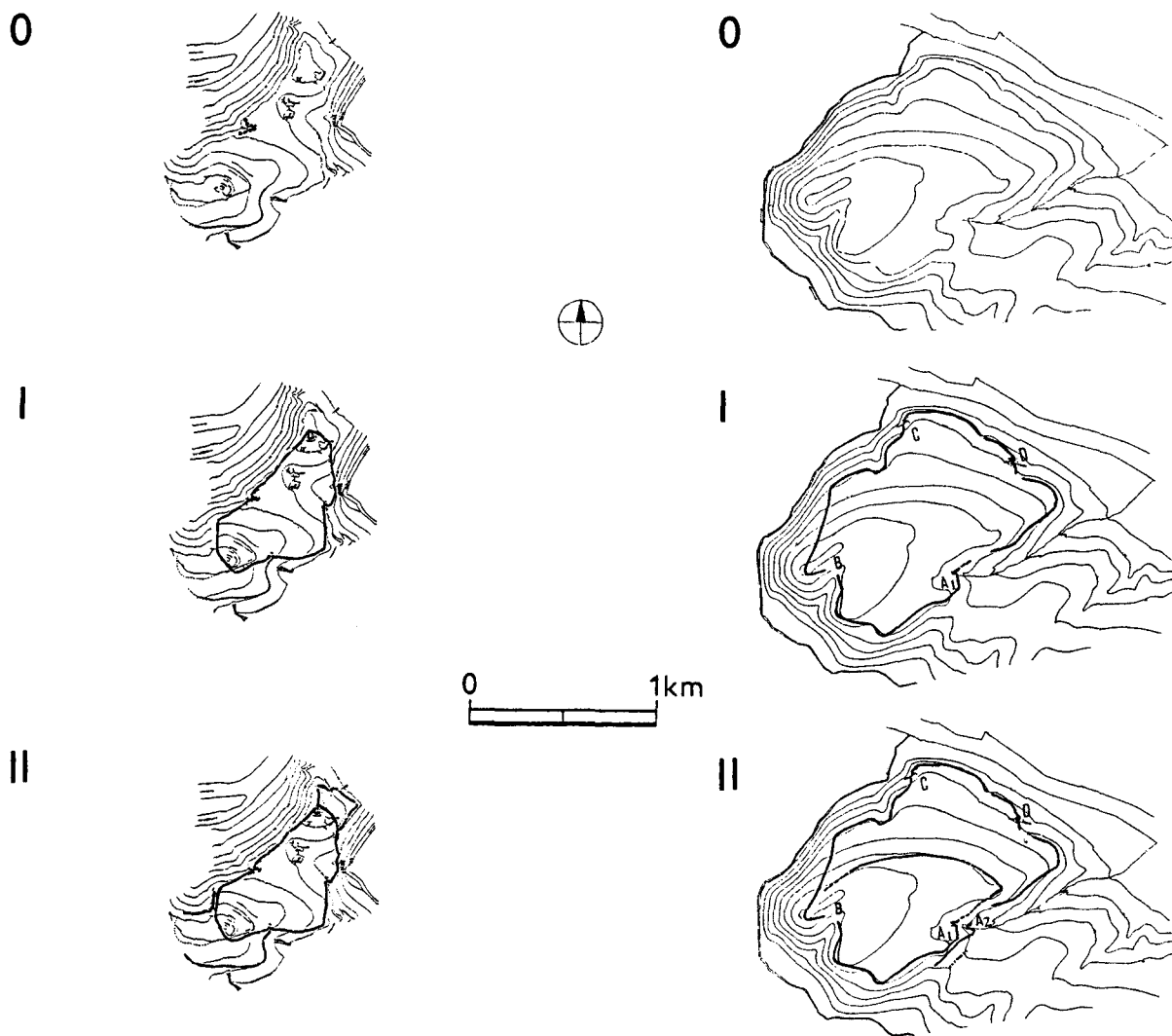
V téže počáteční stavební etapě oppida Závist se překvapivě objevila svébytná konstrukční varianta hradby typu Pfostenschlitzmauer. Byla identifikována odkryvem brány N, položené na centrálním obvodu fortifikace (Drda - Rybová 1993, 53, tab. 1). Do líců čelního zdiva jsou mezi vertikální břevna vkládány horizontální trámy, členící segmenty do pravidelných pásů (obr. 10:2). Jde o techniku, která doposud nemá na území Boiohaema žádný protějšek. Je však doložena jak poněkud mladšími příklady z prostředí helvetských oppid (Kaenel 1994; Pflug 1994), tak i velmi pozdními ze severní Galie (Fichtl 1995, Fig. 19). Dřevěné horizontální prvky líce měly nepochybně vedle rozhodujícího konstrukčního významu i stránku estetickou. Z podobného estetického principu ostatně vycházela ještě jiná keltská hradba v Čechách, na vnitřní lince třísovského oppida. Typické jsou pro ni vložené pásy masivních kamenných desek, u nichž je zcela potlačen konstrukční aspekt ve prospěch výtvarného a psychologického účinku. Inspirační zdroj je hledán v mediteránním stavitelství (Břeň 1966, 33, tab. II; 1975a, 134-135, obr. 2, 4).

Další vývoj techniky s vertikálními břevny v lici zřetelně směřoval ke zjednodušení. Již v druhé výstavbě šíjové hradby na Závisti poklesla důkladnost dřevěné výztuže rampy, odkud výrazně ubylo podélně kladených trámů. Ty se ve větší míře vyskytují jen v partii nároží (Drda - Rybová 1992, Fig. 13). Stejná tendence poznamenala také provedení prvních hradebních obvodů v Hrazanech a v Nevězicích. V přímém úseku hrazanské hradby na Doubí prakticky již zmizely trámy paralelní s lícem, zatímco



Obr. 7. Závist, jednotlivé fáze vývoje. — Abb. 7. Závist, einzelne Entwicklungsetappen.





Obr. 8. Hrazany a Stradonice, jednotlivé fáze vývoje. — Abb. 8. Hrazany und Stradonice, einzelne Entwicklungsetappen.

funkčními zůstaly rošty příčné. V Nevězicích se rezidua podélně kladených břeven omezila na úseky ohybu hrady, v jejím rovném průběhu skládaly armaturu rovněž jen příčné rošty. Specifikum starší hrazanské fortifikace spočívalo v dřevěném zalícování zadní strany hradebního tělesa, po němž se *in situ* dochoval základový shořelý práh (Jansová 1986, 62-64, Beil. 10, Profil 35). Jediné obdobné řešení je známo právě z šíjového úseku nevězické hrady, jejíž dřevěné vnitřní zalícování shodou okolností rovněž podleho ohni (Drda 1987, 530-531, obr. 5:A-B).

Obě stavební díla spojují ještě další společné rysy. Projevují se jak některými technickými detaily, mj. jednotlivě hloubenými kúlovými jámami líců, tak i parametry základních prvků hradebního tělesa (šířka lícového zdiva a jeho segmentů, průměry vertikálních břeven a roštů armatury, hustota prokládání aj.). Podstatný v tomto směru je poznatek, že i výběr stavebního kamene, dopravovaného do Nevězic, odpovídá v zásadě vlastnostem lomového materiálu z Hrazan. Celkový shodný charakter naznačuje, že mezi oběma fortifikacemi zřejmě existovala genetická vazba (obr. 12).

Nejjednodušší variantu techniky Pfostenschlitzmauer dokládá třetí a čtvrtá výstavba obranného systému oppida Závist. Kvalitu čelního zdiva tu hluboce ovlivnilo větrání a částečný

rozpad pospilitových hornin. Sníženou stabilitu proto vyrovnávalo zhuštění rozestupů vertikálních břeven v líci. Armaturu vytvářely výhradně příčně kladené rošty (obr. 11:1). Stejným způsobem provedení se vyznačovala starší hradba stradonického oppida (Rybová - Drda 1994, 23-25, Fig. 11, Appendix 2:D-C). Ani v tomto případě nelze vyloučit vzájemnou stavební souvislost.

Druhá základní technika opevnování našla v obranných systémech uplatnění v daleko menší míře. Jde o hradbu, jejíž kamenný líc byl vyzdíván jako hladký, bez členění do segmentů. Zdivo se opíralo o rampu ze zeminy, s níž bylo opět provázáno dřevěnou roštovou konstrukcí (obr. 11:2). Tento způsob stavby se objevil v průběhu druhé stavební etapy na Závisti, u hrady před-sunutého šíjového opevnění. V daném případě nešlo o masivní fortifikaci (Motyková - Drda - Rybová 1990a, 315, 319, obr. 6). Jako druhý příklad užití této techniky přichází v úvahu mladší hradba na podhradí stradonického Hradiště. Vyznačovala se naopak výjimečně důkladným kamenným zalícováním, jehož šíře dosahovala 1,5-2,5 m (Rybová - Drda 1994, 30, Fig. 10, Appendix 3:U-V). Další výskyt, mimo oblast středních Čech, se podařilo prokázat ve stratigrafii východního valu oppida u Českých Lhotic (Princ 1974, 618, obr. III:3, IV:2). Při pátrání po starších předlohách hradebního

typu s hladkým lícem docházíme opět k časně laténské fortifikaci Závisti, kde existují nejmarkantnější doklady (Motyková - Drda - Rybová 1984a, obr. 27, 28, 30).

Od tradičních opevňovacích postupů, založených na principu čelního hradebního zdiva, se zásadně odlišuje technika sypaných valů. Mohutné násypy z velkého objemu zeminy se vyznačovaly maximálně strmými čelními svahy. Jejich celkovou výšku a tím účinnost zvyrazňovaly široké příkopy, většinou s plochými dny. Koruna sypaného valu nesla dřevěnou palisádu. Proti tradiční hradbě s vertikálním lícem podstatně vzrůstala hloubka obrany i celková odolnost takového opevnění (Collis 1984, 109; Ralston 1992, 113-114).

Masivní sypané valy vtiskly ráz poslední, páté výstavbě pevnostní soustavy na Závisti (Drda - Rybová 1992, 329, 342, Fig 2; 1993, 59). Zvyšovaly imponantním způsobem centrální obvod oppida a hlavní šíjovou linii (obr. 13:4). Na ni se napojil nově vyměřený úsek v délce 2,75 km. Jeho sypaný val překročil hluboké Břežanské údolí s výškovým rozdílem cca 120 m a opevnil refugium na protilehlých Šancích (obr. 13:3; 14). O způsobu založení této náročné fortifikace ve strmém svahu přinesla pozoruhodná zjištění záchranná akce v r. 1994. Základnu valu vytvářely kamenité stupně, stabilizující mohutnou hmotu zeminy navršenou do celkové výšky přes 6 m od úrovně podloží (obr. 15). Zřízení celé linie, vyžadující kubaturu cca 189 000 m<sup>3</sup> stavebního materiálu, představuje nejrozsáhlejší opevňovací akci v posledním období existence středoevropských oppid. Zůstává otázkou, do jaké míry dotvářela technika sypaných valů také závěrečnou podobu obranného systému v Hrazanech. Do fortifikací Stradonic ani Nevězic zcela jistě nezasáhla.

### Příkopy

Zakládání příkopů, jako druhé podstatné komponenty fortifikačních linií, zdaleka nebylo u středoevropských oppid obecné. Tam, kde se příkopy objevily, plnily přirozeně dvojí funkci. Vedle svého defenzivního významu sloužily v místě samém jako nejbližší zdroj stavebního materiálu pro hradební zdivo i těleso. Markantní doklad poskytl předsunutý šíjový opevnění Závisti, kde byla z příkopu vytěžena značná část pospilitových hornin k vyzdění hradebního líce. Příkop, široký místy až 6 m, současně vytvořil účinnou překážku, položenou těsně před hradbou. Jeho vnitřní bok ve tvaru skalní stěny totiž zvyšoval efektivní výšku fortifikace až o 1,5 m (Motyková - Drda - Rybová 1990a, 314-317). Podobný účel měl plnit skalní příkop, provázející západní hradební linii již v první etapě výstavby na hrazanském oppidu (obr. 8:2). Z něj byla vytěžena část amfibolitových bloků, zabudovaných do líce. Obranný účín ovšem do jisté míry snížila až 6 m široká berma (Jansová 1986, 62-63). Z hlediska celkové koncepce hrazanského opevnění zaráží, že na opačném, severovýchodním přístupovém směru, nebyla poměrně schůdná šíje rovněž přepažena příkopem (obr. 4).

Defenzivní aspekt příkopu v závislosti na modelování terénu se projevuje zvláště markantně u nevězického oppida (obr. 6). Síla fortifikace byla úměrně odstupňována podle míry potenciálního ohrožení jednotlivých stran (Drda 1987, 522, 534). Těžba stavebního materiálu se v tomto případě ukazuje jako záležitost druhořadá, přestože příkop provázel téměř dvě třetiny celého hradebního obvodu. V markantním protikladu se naopak jeví relativně malá role příkopů v zajištění oppida u Stradonic (obr. 5). Necelých 150 m dlouhý úsek v nezvyklé hrotité formě vytvořil předsunutou překážku na přístupové šíji, kde podstatně přispěl k zvýšení hloubky obrany až na 80 m. Vysloveně stavební charakter lze

připsat širokému nepravidelnému žlabu, který provázel hradební čelo po výstavbě linie mezi centrálním areálem a podhradím (Rybová - Drda 1994, 22, 25-26, Fig. 6-7).

Vůbec nejmohutnější příkop ve fortifikacích oppid lemoval severní refugiální část Závisti - Šance. Jeho koryto, široké mezi hranami 12 m a hluboké i v dnešním zaneseném stavu přes 3 m, vydalo obrovský objem lomového kamene, použitého do valových násypů. Hloubka obrany mezi jejich korunou a vnější hranou příkopu výrazně přesahovala 30 m, při převýšení přes 11 m (obr. 13:3; 14). V podstatě jde o stejné parametry jako u hlavní šíjové linie oppida, kde stavební úpravy zeminou zvýraznily korunu a přední sklon ke staršímu příkopu. Při převýšení 13 m zde hloubka obrany dosáhla 32 m (obr. 13:4).

### Brány

V systému opevnění vystupují brány jako nejcitlivější a zároveň nejmarkantnější prvek s mnohoznačným významem. Představují totiž nejen fortifikaci ve vlastním slova smyslu, ale také důležitou veřejnou a obecní stavbu par excellence. Tuto pozici vyjadřuje u mnoha bran již jejich celkové architektonické ztvárnění. K němu přistupují v některých příznivých případech, které se podařilo archeologicky odhalit, i určité symbolické znaky nebo jevy, spojené bezpochyby s náboženskými představami, případně i lokálními kultem (cf. Brunaux 1986, 118). Řádné fungování bran bylo podmíněno pravidelným vykonáváním řady úkonů, včetně základní obsluhy a strážní služby, jakož i průběžné údržby. Nutně podléhalo jistému řádu, ustanovenému administrativní, správní mocí. Ta musela rozhodovat i v tak zásadních případech, jako bylo rušení nevyhovujících a naopak zřizování nových vstupů, prorážených do stávajících hradebních linií. Důsledky takových změn byly širší a zasahovaly podstatně i do hlavní komunikační sítě a tím také struktury zástavby.

Exemplární příklad brány první důležitosti přinesla již nejstarší stavba ve stratigrafii vstupního prostoru v šíjovém opevnění Závisti. Ve středoevropském měřítku je dokonalým prototypem brány klešovitého typu s věžovitým patrovým uzávěrem (obr. 16:1). Stavební projekt zpracoval kromě architektonického řešení vlastního vstupu také netradiční úpravu jeho předpolí. Převedení cesty přes široký starší příkop zajišťoval násep s obezděnými boky, funkčně i podobou navozující představu mostu (Drda - Rybová 1992, 317-319, 324-325, 334-335, 342-343, Fig. 11-12, 20).

V podstatě současná s uvedeným vzorem byla další brána (N) na centrálním obvodu Závisti. Z defenzivního hlediska méně exponovaná poloha vedla v tomto případě k znatelné redukci dimenzí křidel a k zjednodušení stavby v uzávěru (obr. 16:2). Podle nápadných náleзовých souvislostí patrně měla k bráně přímý vztah mnohem starší kamenná plastika mužské hlavy, sekundárně použitá jako výjimečný apotropaický prostředek k posílení magické ochrany (Drda - Rybová 1993, 53, 66, Abb. 3-5).

Třetí archeologicky ověřený doklad reprezentativního průchodu přinesla záchranná a průzkumná akce ve vstupní partii oppida Stradonic. Potvrdila předpoklad o velkorysém řešení na klešovitém půdorysu, který se uzavíral solidní dřevěnou stavbou (obr. 17:3). V mladší etapě výstavby hradeb význam exponovaného vstupního místa ještě zdůraznila menší předsunutá klešovitá brána, která dokonpovala tento úsek opevnění (Rybová - Drda 1994, 26-28, Fig. 8, 9).

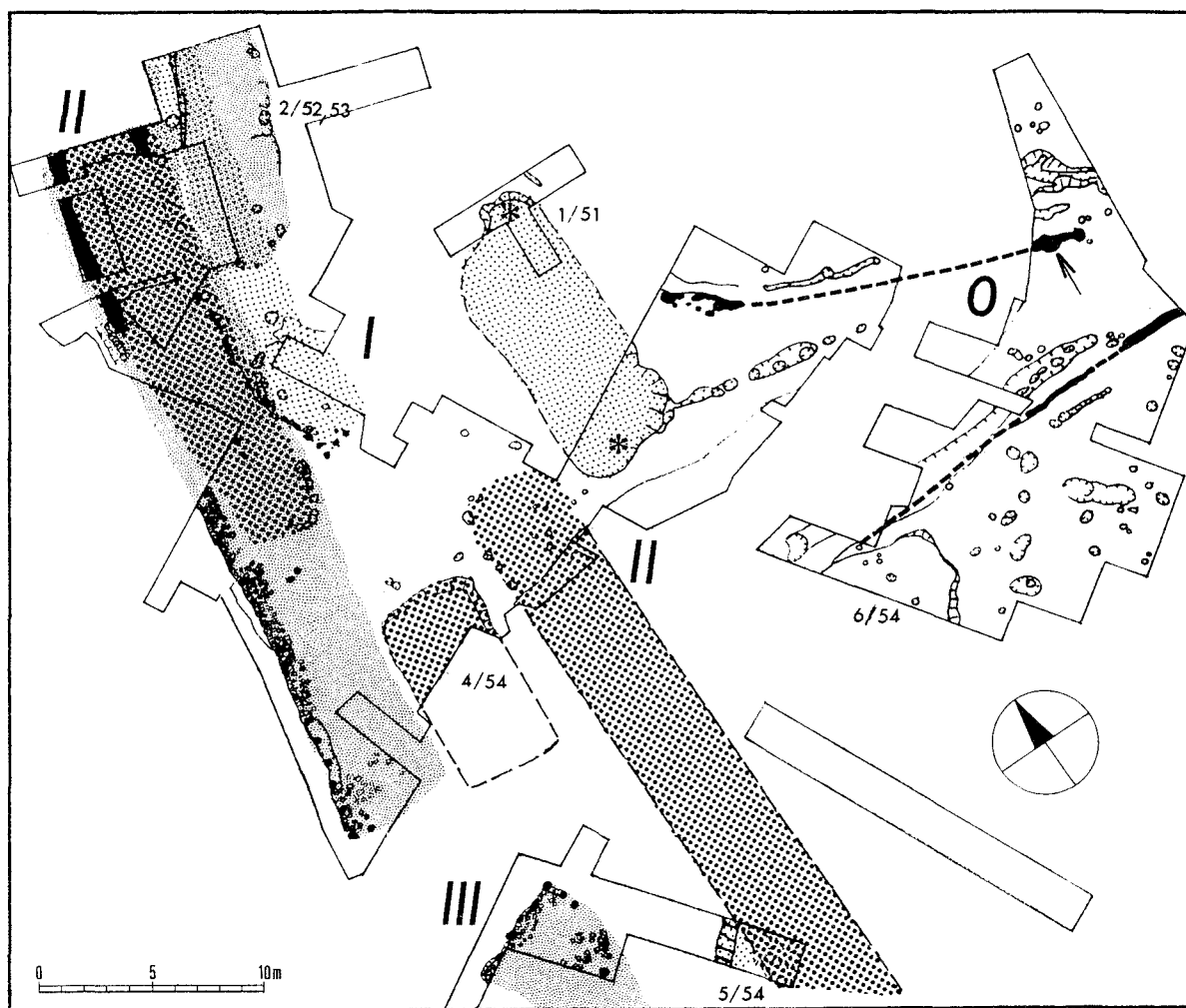
Uvedené hlavní vstupy do dvou nejdůležitějších oppid v Boiohaemu si udržely po celou dobu své existence, bez ohledu na

různý počet přestaveb, prestižní podobu s dřevěnou věží v uzávěru. Jedinou výjimkou se stala čtvrtá výstavba brány D Závisti, jejíž krajní zjednodušení s pouhým mústkem patrně odráželo dočasné oslabení významu oppida (Drda - Rybová 1992, 329, Fig. 16-17). V Hrazanech a v Nevězicích se prozkoumané asymetrické klešovitě brány vyznačovaly jednak užšími průjezdy mezi křídly, jednak absencí takových konstrukčních stop v základech, které by připouštěly interpretaci dřevěné vestavby v uzávěru. Ve starší fázi hrazanské brány B byl vsazen do jámy uprostřed jejího průjezdu pouze jediný kůl. Proti původní interpretaci (Jansová 1986, 42-43) se zdá pravděpodobnější, že patřil ke konstrukci vrat, nebo měl dokonce jen význam symbolický (cf. van Enderit 1987, 29-31). V mladší přestavbě tento prvek z brány zmizel a jámu překryla jedna z kolejí jednoproudové vozové cesty (obr. 17:1). Sředové členění průchodu v nevězické bráně B je pozůstatkem přemostění s třemi nosnými pilíři (obr. 17:2). Jen specifickými důvody se dá vysvětlit skutečnost, že přední pilíř pocházel z kmene tisu, zcela neobvyklého stavebního dřeva. Tento houževnatý těžko štípatelný jehličnan, dožívající se mimořádného stáří, zastával význačné místo v keltském náboženství a často se ozýval i v místních názvech (Lantier 1963, 131, 137, 146; Le Roux - Guyonvarc'h 1978, 148-149).

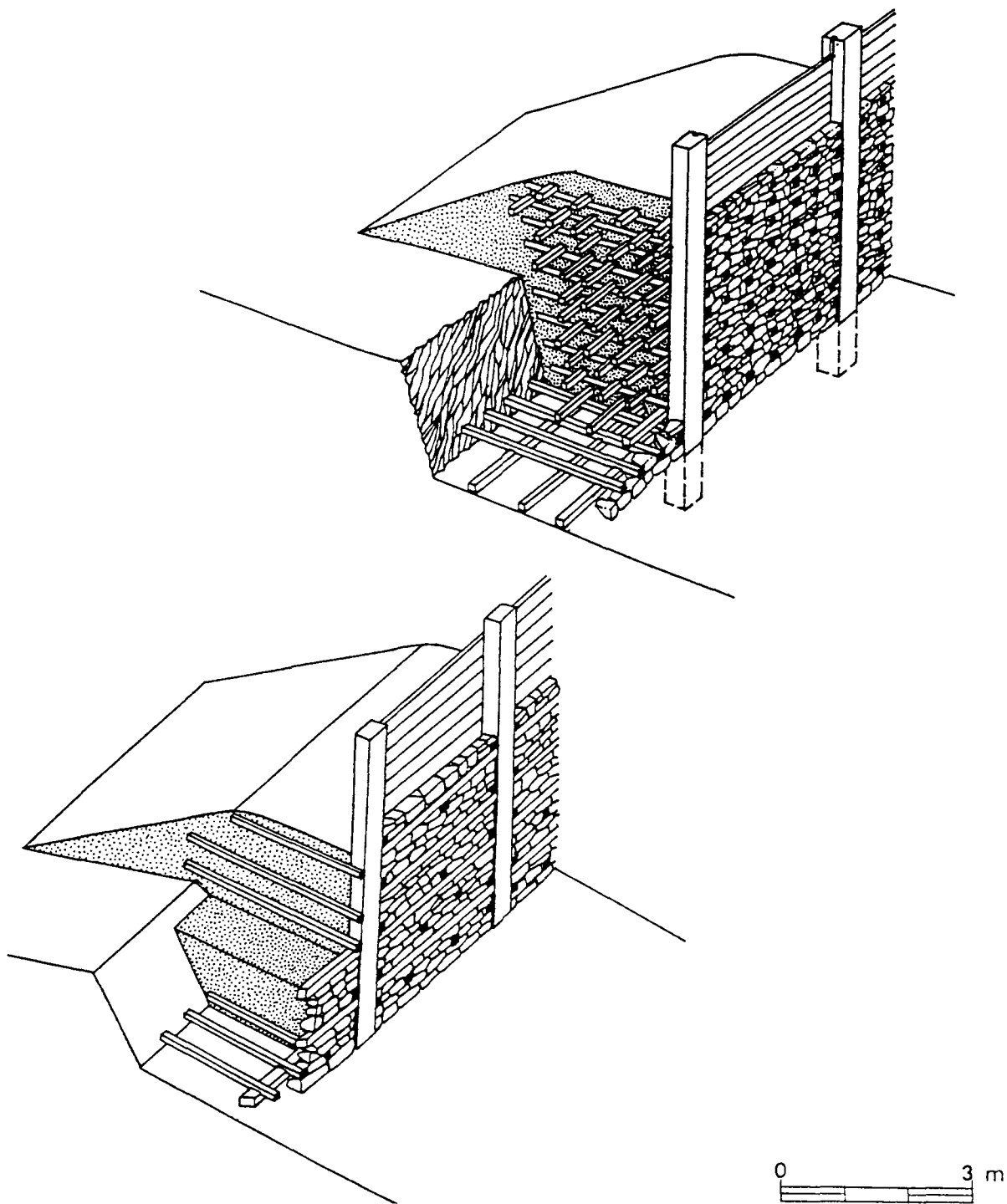
Obecně rozšířený typ klešovitých bran, s křídly zataženými dovnitř podél cesty, ovlivňoval řešení i poměrně malých a méně důležitých vstupů. Typickým dokladem se stala boční brána A na Závisti, vystavěná jako jednoduchá dřevěná překážka (obr. 16:3). Přesto ani v ní nechyběl prvek magické ochrany, kterou zajišťovala zvláštní trofej, utatá lidská hlava (Motyková - Drda - Rybová 1990a, 329, obr. 24).

Druhý základní typ brány zastupovaly průchody fortifikací, kde přesahující se konce hradebních linií vytvořily boční křídla. Taková koncepce se objevovala souběžně s klešovitými branami, ale v obranných systémech je méně běžná. Jediný prozkoumaný příklad, západní brána (A) na Hrazanech, předvádí pouhé torzo celkového půdorysného řešení, v druhé stavební fázi (obr. 9). Rozvinutou variantu brány s přesahujícími křídly bylo možno identifikovat na severní straně oppida u Nevězic. Průchod tu tvořil terasovitě upravený koridor, dlouhý téměř 200 m, jehož forma uzávěru je doposud nejasná (obr. 6). Na samotné Závisti získala podobu s přesahujícími křídly brána C, sekundárně proražená během čtvrté etapy opevňování (obr. 7:5).

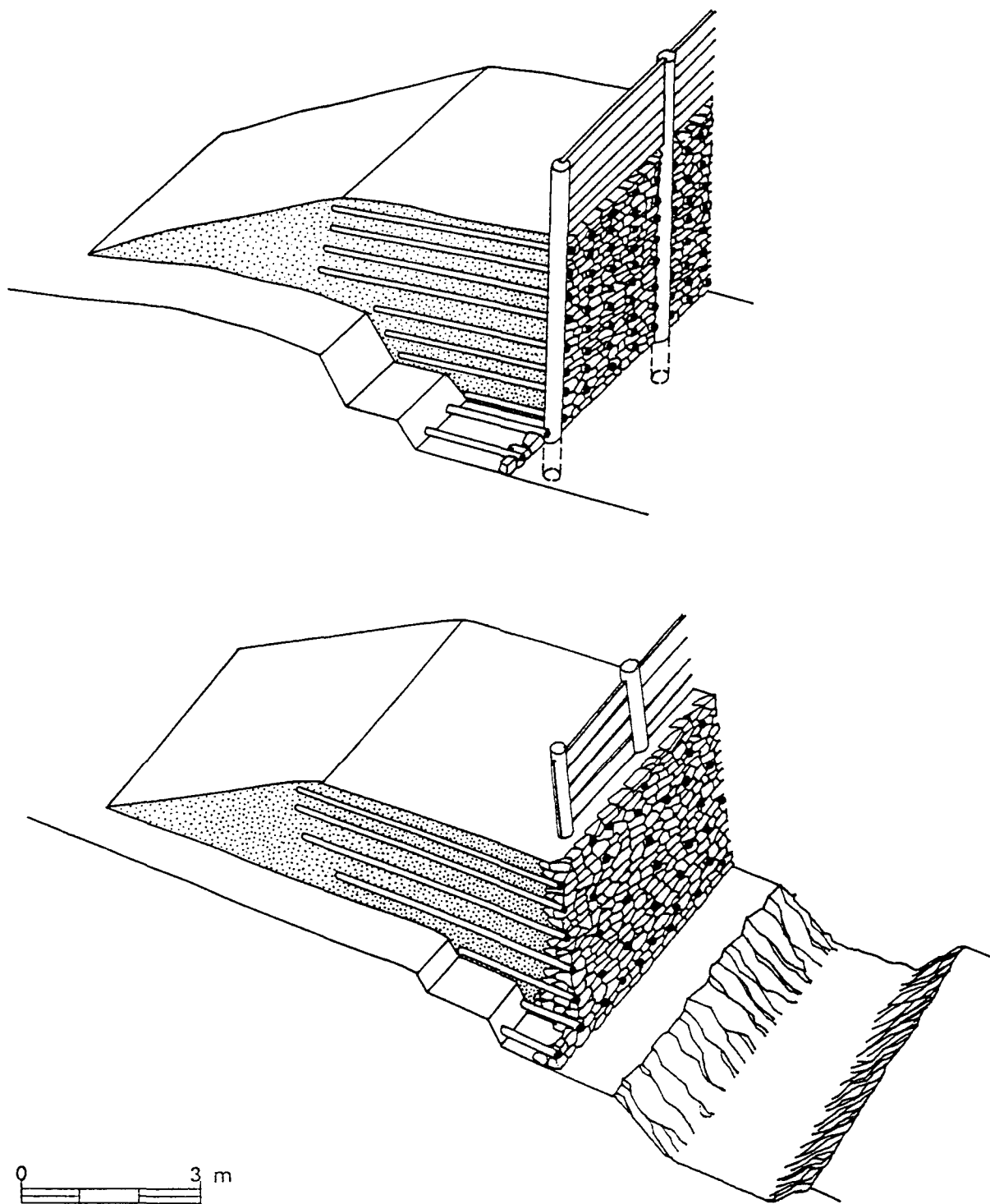
Architektonický vývoj vstupů do fortifikací se završil v posledním období existence Závisti. Vyústil do dvou různorodých



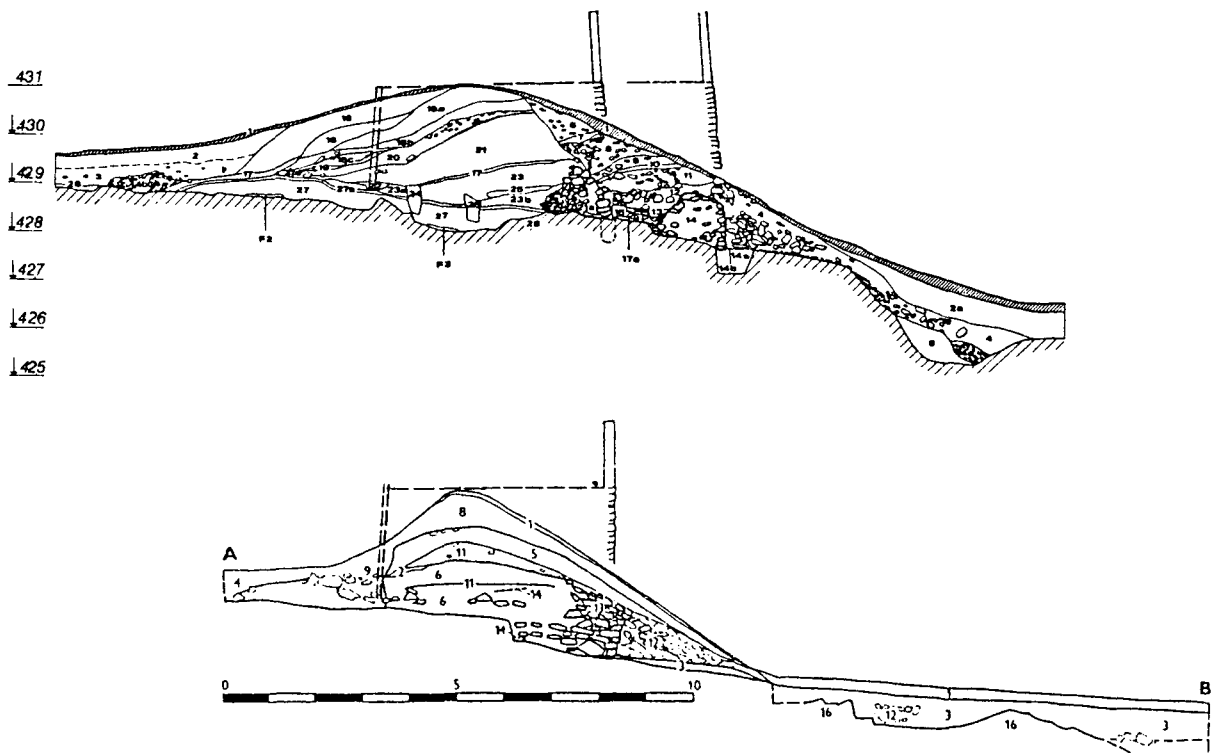
Obr. 9. Hrazany, stavební proměny v prostoru brány A. Šipka vyznačuje místo nálezu mötschwilské spony, hvězdičky imitace kampánské keramiky a bronzového zrcadla. — Abb. 9. Hrazany, bauliche Veränderungen im Raum von Tor A. Pfeil markiert Fundstelle der Fibel vom Möschiwil-Typus, die Sternchen Imitationen kampanischer Keramik und Bronzespiegel.



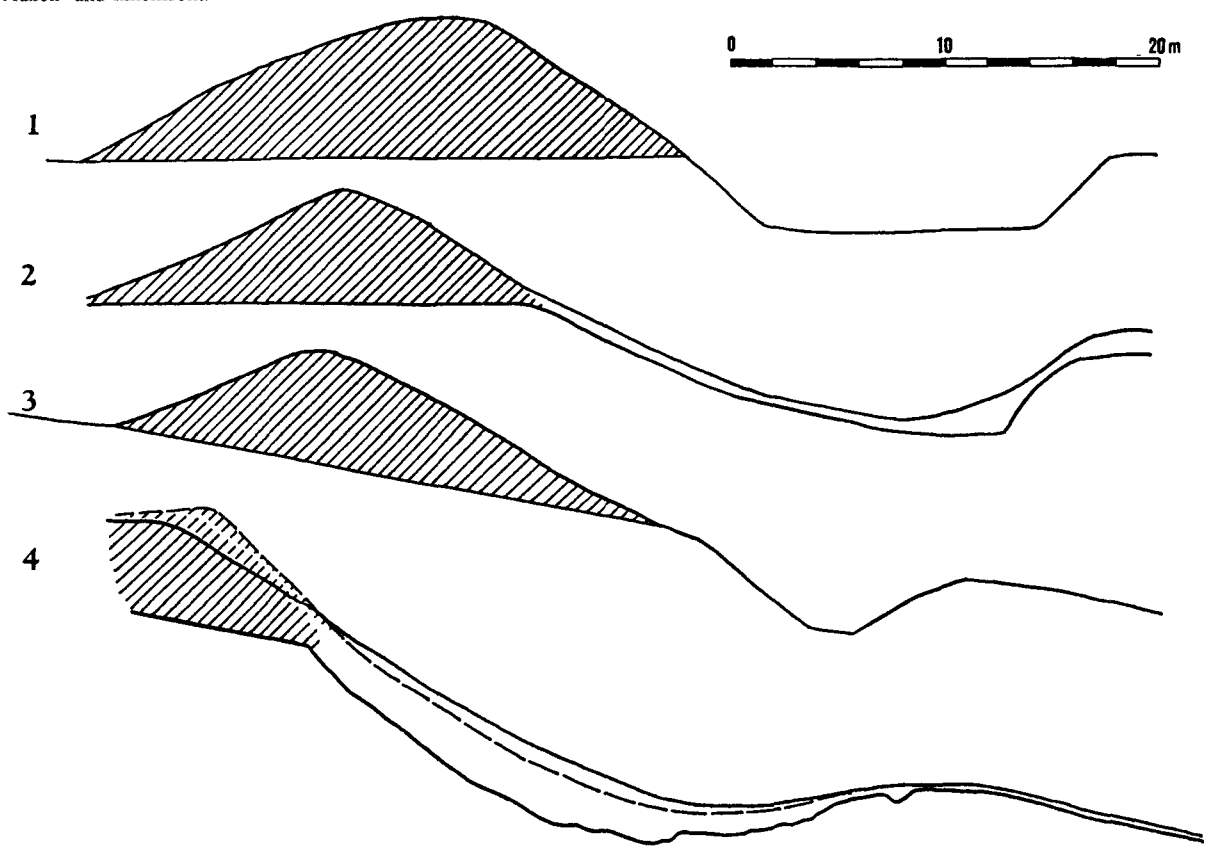
Obr. 10. Závist, různé stavební techniky hradeb. — Abb. 10. Závist; verschiedene Mauerbautechniken.



Obr. 11. Závist, různé stavební techniky hradeb. — Abb. 11. Závist, verschiedene Mauerbautechniken.



Obr. 12. Hrazany a Nevězice, řezy oboustranně licovanými hradbami. — Abb. 12. Hrazany und Nevězice, Schnitte durch Mauern mit Außen- und Innenfront.



Obr. 13. Příklady sypaných valů. 1 - Liercourt-et-Erondelle; 2 - Chaussée-Tirancourt; 3 - Závist-Šance; 4 - Závist - šjiová hradba, původní stav vyznačen přerušovanou čarou. — Abb. 13. Beispiele der massiven Erdwälle. 1 - Liercourt-et-Erondelle; 2 - Chaussée-Tirancourt; 3 - Závist-Šance; 4 - Závist - Abschnittlinie, ursprünglicher Zustand mit Strichlinien gekennzeichnet.



forem aplikovaných na systému sypaných valů. S touto technikou a se záměrným násobením defenzivních komponent souvisel vznik tzv. komplexních vstupů (*Collis 1975, 25-26, 29-33; 1984, 109*). Na Závisti má charakter komplexního řešení soustava bran E-F, spojených obloukovitým valem (*Drda - Rybová 1993, 62-63, Abb. 2*). Obdobnou konfiguraci získal širší prostor brány J, na severní straně centrálního obvodu (*obr. 3*). Druhý model pozdního vstupu poskytla pátá fáze brány D. Využila principu předsunutých ramen, zakončených flankujícími věžemi. Tento způsob byl přenesen z helenistického stavitelství do Itálie, odkud se prostřednictvím římské vojenské architektury pozdního republikánského období rozšířil na území jižní Galie (*Rebecchi 1987, 134-135, Fig. 6-8*). Do Boiohaema mohl být zprostředkován mezikmenovými kontakty.

## VNITŘNÍ STRUKTURA A ORGANIZACE AGLOMERACÍ

### Základní rozvržení plochy

Prvotní rozčlenění opevňovaného areálu záviselo na několika základních faktorech. Přírozená morfologie terénu determinovala nejvýhodnější stavební plochy, které oddělila od celé škály méně příznivých až zcela nevyhovujících partií. Druhým východiskem pro rozměření prostoru se staly trasy patrných starších nebo nově vytyčovaných cest. Starší spojnice se v terénu rýsovaly především na Závisti. Lze soudit, že také na Hrazanech existovala zřetelná trasa od vltavského toku napříč středovým sedlem směrem k údolí Mastníku. Obdobná cesta či stezka přecházela ostrožnu u Nevězic a sestupovala k brodu přes Vltavu. Stopy těchto spojů se vesměs vázaly na někdejší pravěká osídlení lokalit (*Jansová 1983, 60-76; Dubský 1949, 378*). Jinak se jeví situace na Stradonicích, kde starší komunikace napříč vrchem neměla opodstatnění. Dopravní linie se tedy musely koncipovat nově s ohledem na schůdnost terénu i na logiku celkového projektu. Přejaté i zakládané komunikační osy dělily příští aglomerace do čtyř, respektive tří sektorů.

Další konkrétní rozhodnutí se podřizovala ideovým, organizačním a hierarchickým požadavkům, které lze vytyčit jen v nejrubších rysech. Do této sféry spadá mj. situování svatyní jako jeden z prvních kroků. Organizační hledisko vedlo k volbě místa, odkud mohly být nejlépe řízeny veškeré veřejné práce. Předpokládá se ve středu areálu nebo v jeho nejvyšší poloze (*Collis 1984, 124*). Hierarchická struktura komunity zahrnovala jako jednu z vůdčích složek určitý okruh majetných osob, jejichž přítomnost se promítla do vyčlenění větších stavebních pozemků, parcel, vymezených ohradami. Tyto jednotlivé ostrovy zástavby, dělené „uliční“ sítí, obsadily právě ona nejpříhodnější místa v parcelované ploše. Předností byly víceméně rovný povrch pro zakládání staveb i pro běžný hospodářský provoz, dostupnost vody nebo dokonce vlastní zdroje, kvalita podloží a půdy i příznivá orientace k světovým stranám. Rozměřování pozemků, parcelace, jejich přidělení a postupné zastavění bylo zjevně administrativně regulováno, aby se vyloučily kolize s výstavbou prstence hradeb. S touto prvotní strukturou aglomerace souvisel logicky i vznik veřejných prostranství pro nejrůznější účely. Její základní rozvržení zůstávalo dlouhodobě platné a bez podstatných změn, jak vyplývá z četných indicií v prozkoumaných partiích zástavby Závisti, Stradonic, Hrazan i jinde. Méně závažné proměny v plánu aglomerace, šíření zástavby drobného měřítka do volných zón uvnitř, případně i mimo obvod hradeb, probíhaly již spontánně a po celou dobu života oppid. Vedle určitého počtu fernesníků se na nich podílely nejrůznější složky obyvatelstva.

## Profánní zástavba, její struktura a komponenty

V hierarchii profánní zástavby vystupuje několik základních komponent, které především ovlivňovaly stavební obraz aglomerace. Na prvním místě, jak naznačily poznatky o parcelaci, stojí různé velké uzavřené komplexy dvorcového typu. Představovaly samostatné sídelní a hospodářské jednotky, zahrnující až několik obytných domů, určitý počet menších chat, rozmanité konstrukce a zařízení provozního a výrobního rázu, někdy přímo specializovaná pracoviště. Větší stavební celky se případně mohly členit vnitřními ploty, eventuálně krátkými úseky vozovek. V optimálním případě dvorec disponoval vlastním zdrojem vody. Charakteristická byla sevřená sestava dvorcových pozemků, které na sebe přímo navazovaly ohrazením nebo byly odděleny úzkými pruhy komunikací. Jde o zjevný projev parcelace a zároveň o nejmarkantnější znak, odlišující „urbanistickou“ koncepci aglomerace *intra muros* od běžné zástavby venkovských osad.

O této koncepci podává relativně nejucelenější představu hrazanské oppidum. Ačkoliv výzkum poskytl pouhé výřezy celkového plánu, zřetelně z nich vysvítá základní struktura (*obr. 18*). Centrální bod v ní zaujalo dlážděné veřejné prostranství protáhlého, nepravidelně oválného tvaru, s minimální rozlohou 40 x 25 m. Toto jádro obklopily dvorce různé velikosti a zřejmě různého řádu. Rozlehlá plochá partie přitom zůstala vyhrazena největším stavebním komplexům o rozloze pozemků až 40 x 45 m. Byly jen mírně klopeny k jihu a lemovaly severní okraj veřejného místa. K němu z jižní strany přiléhaly dvorce menších dimenzí. Vzájemně je oddělovala pětimetrová ulice, vycházející z prostranství směrem k bráně D a odkrytá v délce přes 50 m. Dvě až tři podobné komunikace musely z prostranství mířit k ostatním třem branám. Celek tak působí dojmem jakéhosi nevelkého centrálního fora a jistě není pouhou shodou okolností, že právě z těchto partií se dal vnitřní prostor oppida nejlépe obhlédnout. Z téhož důvodu lze v blízkém okolí předpokládat existenci prvotního řídicího centra z doby zakládání, stejně jako i pozdějších administrativních složek oppida.

Na velkém oppidu Závist se poměry jeví daleko komplikovaněji. Jako jediné myslitelné stanoviště pro počáteční organizaci všech prací přicházela v úvahu akropole. Roli hrálo dominantní místo s vynikajícím rozhledem a zřejmě také síla přežívající tradice. Stavební aktivity jsou v tomto prostoru prokazatelně doloženy řadou časových horizontů ve vertikální stratigrafii. Zdejší dvorec s četnými přestavbami se kromě privilegované, markantně vyčleněné polohy vyznačoval pozoruhodnou rozlohou cca 70 x 70 m. Jistá výlučnost se projevovала nejen kvalitou nálezcových souborů, ale i zřejmou vazbou na zvláštní objekt v těsném sousedství, patrně neprofánního charakteru. Konfigurace okolního terénu a především komunikační důvody tu ovšem nepřipouštějí možnost ústředního veřejného prostranství s křižovatkou cest. Místo, které by svými dispozicemi optimálně vyhovovalo, lze vytipovat podobně jako v Hrazanech výhradně v ploše širokého centrálního sedla. Naznačila to řada indicií v několika sondážích omezeného rozsahu. V širším okolí se skutečně podařilo zachytit stopy větších dvorcových komplexů (*Motyková - Drda - Rybová 1990b, 416*).

V průběhu vývoje oppida, během třetí stavební etapy, vyrostla na předhradí nová čtvrt s dvorcovými komplexy (*obr. 19*). Prozkoumaná část naznačuje jejich uspořádanou sestavu na pozemcích, jejichž vyměření se odehrálo plánovitě, s ohledem k orientaci někdejšího, nyní dočasně nepoužívaného předsunutého opevnění. Rozloha parcel se srovnatelná s hrazanskými, nebo i o něco větší. Odkryv pravděpodobně zachytil dvě řady dvorců, ale podle povrchových průzkumů se dále k jihovýchodu v prostoru šíje rozkládaly ještě nejméně v jednom pásmu. Stavební bloky mezi sebou uzavíraly rozlehlou terénní depresi s veřejným prostranstvím. Vyznačovalo se kamenitou úpravou povrchu, a podle dvou řezů mělo nejspíše okrouhlý nebo oválný tvar o průměru téměř 60 m.

Západní obvod lemoval v šíři kolem 4 m pruh hafované vozovky (Čižmář 1989a, 67, obr. 2b). Půdorysné dispozice prokazují, že odtud k severozápadu vycházel úsek hlavní ulice směrem k bráně D. Blokovou zástavbou kromě toho prostupovaly úzké vedlejší komunikace.

Sporé údaje J. L. Píče o charakteru osídlení uvnitř stradonického oppida doplnilo zcela konkrétními poznatky teprve vyhodnocení řezu z r. 1981, platné pro jihovýchodní okrajovou zónu aglomerace. Potvrdila se vnitřní parcelace s dvorcovou zástavbou, pokrývající kobercovitě centrální část i svažité podhradí. Rozsah jednotlivých pozemků se po dobu života aglomerace podstatně neměnil a stavební aktivity se víceméně odehrávaly v předem daném rámci. Určitelný jeden rozměr, délka nebo šířka, se zpravidla pohyboval v rozmezí 45-60 m. Mezi dvorci procházela jak hlavní komunikace, od brány A1, tak různé vedlejší spojnice. Intenzivní využití stavební plochy v době rozkvětu oppida se výrazně projevilo na podhradí, kde k sobě jednotlivé komplexy těsně přiléhaly (Rybová - Drda 1994, 76-81, Fig. 19:H 2-3). Vlastní těžiště profánní zástavby leželo dle terénních postřehů z přelomu století v širším okolí malého návrší s křížem, přibližně uprostřed centrální části oppida. Do tohoto prostoru se koncentrovaly i četné studně a cisterny (Píč 1903, 7). Hlavní cesta dosahovala v této partii svého nejvyššího bodu a začínala odtud klesat západně k bráně B. Modelace povrchu v místech severozápadně od kříže napovídá, že se právě zde oddělovala spojnice k severnímu podhradí, patrně z nějakého většího veřejného prostranství. Terén okolo vskutku splňoval kritéria pro nejprestižnější a stavebně nejvýhodnější parcely.

Opevněná základna v Nevězicích stojí v nápadném kontrastu k předchozím oppidům středních Čech. Areál obepnutý hradbami se nikdy nezaplnil kompaktní sevěnou zástavbou. Sondáže a povrchové sběry prokázaly osídlení jen v jednotlivých plošně omezených inzulách. Přimo za šijovou hradební linií se vyskytly stopy blíže neznámých sídlištních struktur, které by rozlohou 80 x 80 m mohly odpovídat uskupení nanejvýš tří čtyř dvorců. Další izolovaný komplex o průměru 40-50 m obsadil temeno nevýrazného návrší při středu ostrožny (Drda 1987, 542-546, obr. 1). V globálním pohledu i bez znalosti detailů vyniká odlišnost, ne-li úplná absence stavebního plánu, která je ve frapantním rozporu s promyšleným a kvalitně provedeným projektem fortifikace. Celek působí dojmem nerealizovaného záměru, kdy se původně uvažované soustředění obyvatel pronikavě snížilo do početně nevýznamné posádky. Partie, indikující kumulaci zástavby (dvorců?) v severním cípu oppida, zaujímalá pouhou 1/20 celkové výměry a zůstával tak volný zcela mimofádný díl pro hospodářské, refugiální, event. jiné účely.

Kromě dvorcových komplexů patřilo pevné místo ve struktuře aglomerací menším hospodářstvím, vázaným většinou na plošně redukované pozemky v méně příhodném terénu. Parcely, často svírané nerovnostmi, prudkými sklony a hranami terénního reliéfu, případně hradebními liniemi, neumožňovaly rozvinout výstavbu do větší šíře a připouštěly zřízení jenom několika málo objektů. Obrysy a výměry pozemků byly z uvedeného důvodu variabilní a lze je s jistotou stanovit jen případ od případu. Jádrem drobné usedlosti se stávalo obytné, někdy víceúčelové stavení, k němuž zpravidla patřily jeden až dva přístavky hospodářské nebo přímo výrobní povahy a občas také oplocení. Několik různých



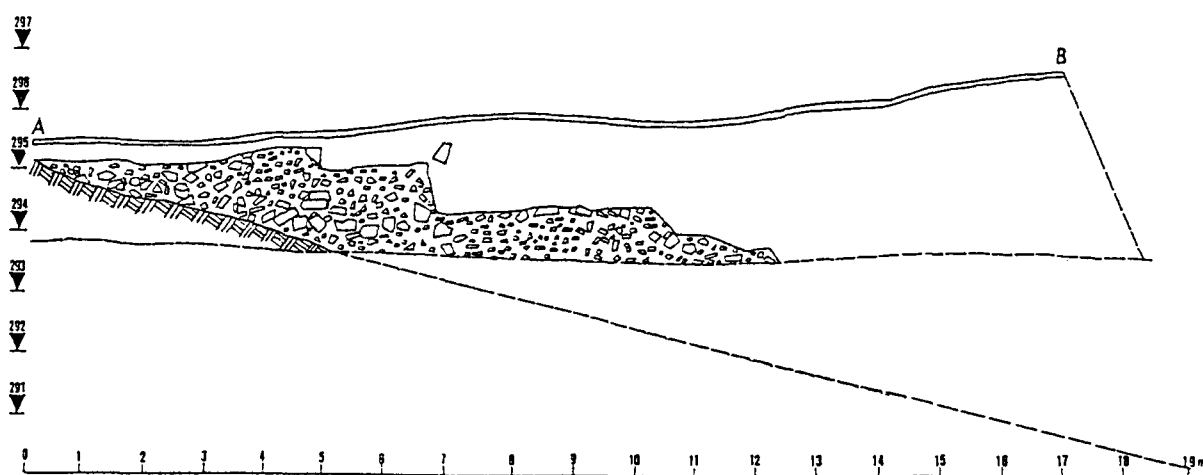
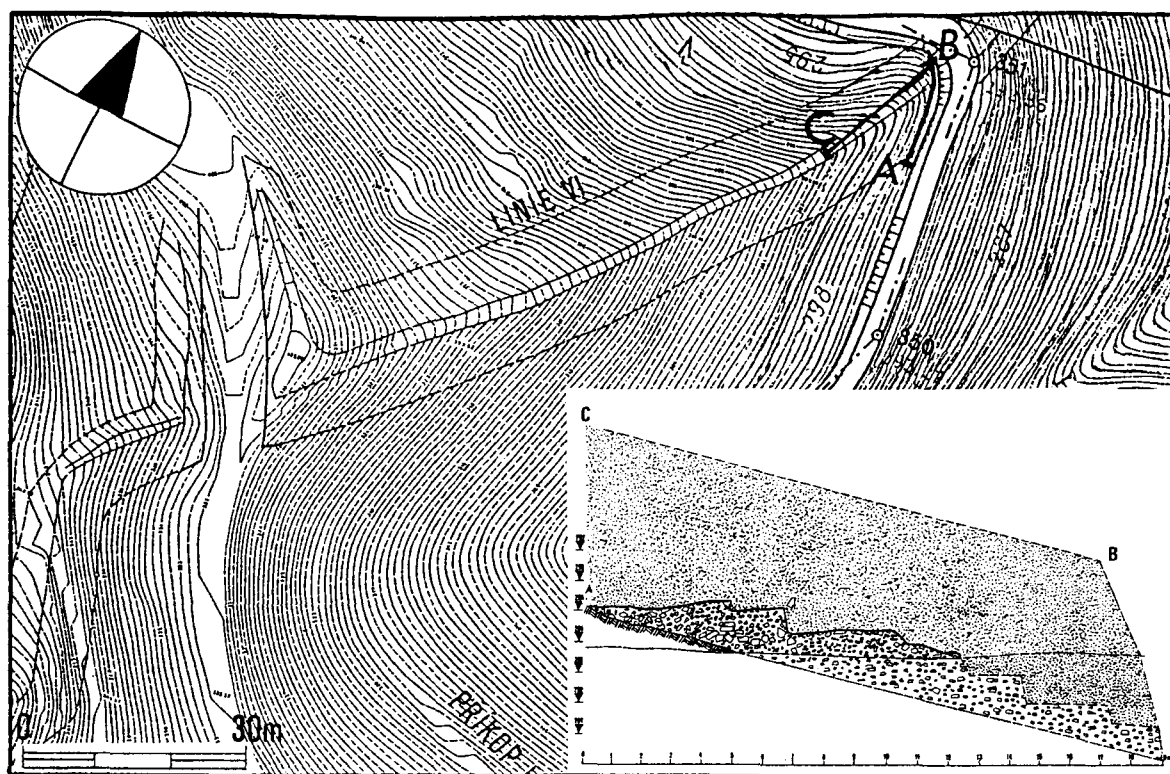
Obr. 14. Závist-Šance, fortifikace s příkopem a sypaným valem při bráně K, od S. — Abb. 14. Závist-Šance, Fortifikation mit Graben und Erdwall bei Tor K, von Norden.

typů, charakteristických z hlediska skladby i situováním do určitého prostředí, poskytla oppida Závist a Hrazany.

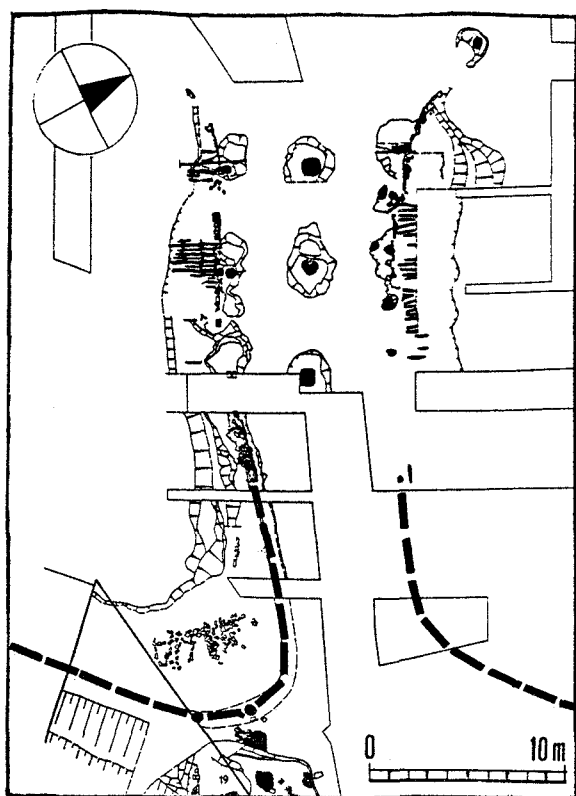
Zřejmě kompletní hospodářskou usedlost představoval soubor staveb, který vyrostl těsně vedle plošiny akropole na Závisti v jejím nejmladším horizontu. Zaplnil úzkou terasovitě upravenou parcelu o rozměrech cca 29 x max. 12 m, přiléhající k štěrkované vozovce. Hlavní stavení, rozložitý obytný dům na půdorysu 8,5 x 11,5 m, zjevně skrývalo členěný víceprostorový interiéru. Složitou tesařskou konstrukcí s krovem pro valbovou střechu se podařilo kresebně rekonstruovat (obr. 20). Zčásti oplotená plocha východně od domu sloužila hospodářskému provozu, jehož povahu

naznačily dvě pravoúhlé povrchové konstrukce, patrně oboroh a stodola s chlévem. V téže době obsadilo srovnatelný pozemek na druhé straně cesty, cca 25 x 11 m, další malé hospodářství. Z něj byl odhalen základ obytného stavení s roubenou podnoží, posazený přímo do koruny sypané hradby.

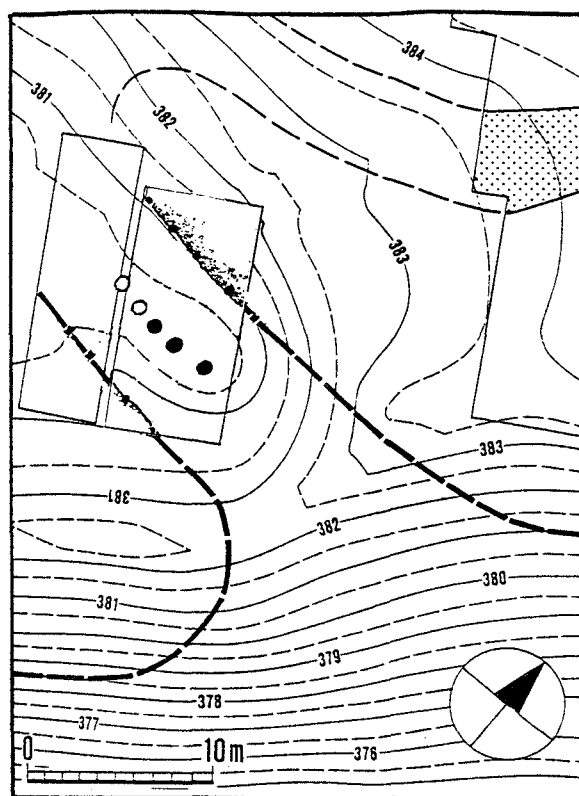
Jiný typ drobné usedlosti na Závisti charakterizovala ještě přímější vazba k fortifikaci. Stavební pozemek tvaru trojúhelníku byl sevřen do exponovaného úhlu dvěma rameny zalomené hradební linie (IV) na předstunutém opevnění šíje (obr. 21). Usedlost se v něm formovala zhruba po dobu jednoho století, kdy změnila třikrát tvářnost (Motyková - Drda - Rybová 1990a, 321-327,



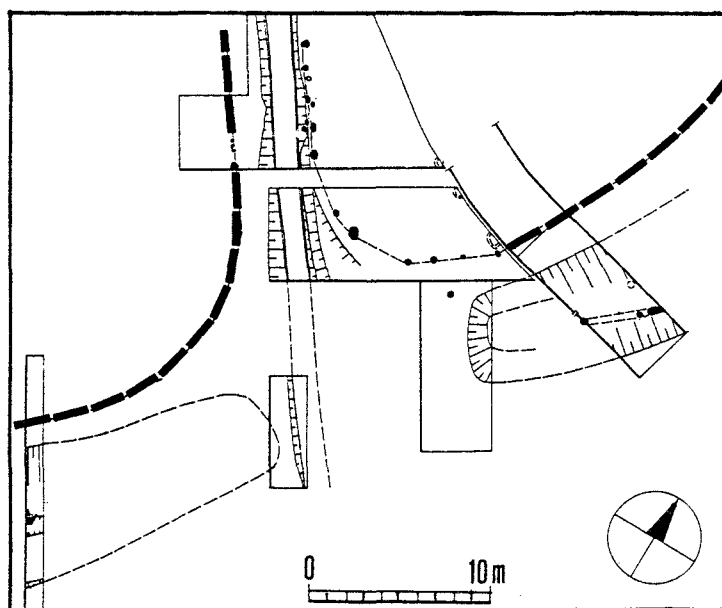
Obr. 15. Závist, sypaný val u brány B a zkoumaný fez (AB) s rekonstrukcí podélného řezu (BC). — Abb. 15. Závist, Erdwall bei Tor B und der untersuchte Schnitt (AB) mit einer Rekonstruktion des Längsschnittes (BC).



1

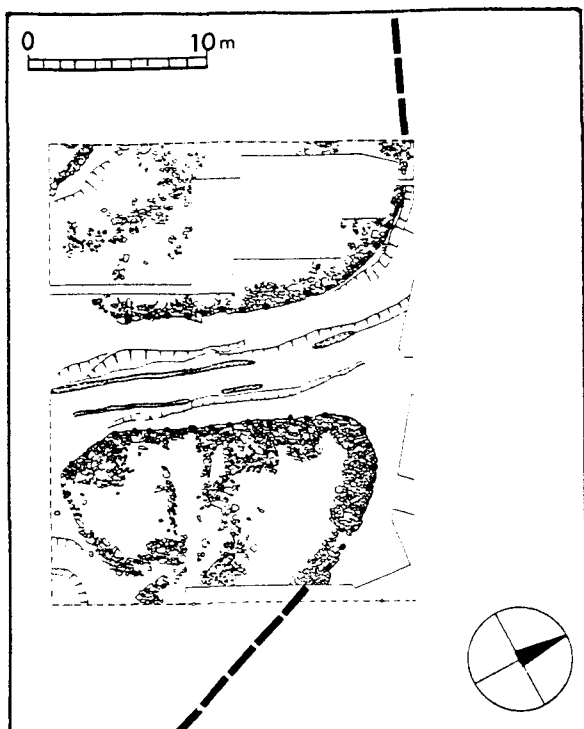


2

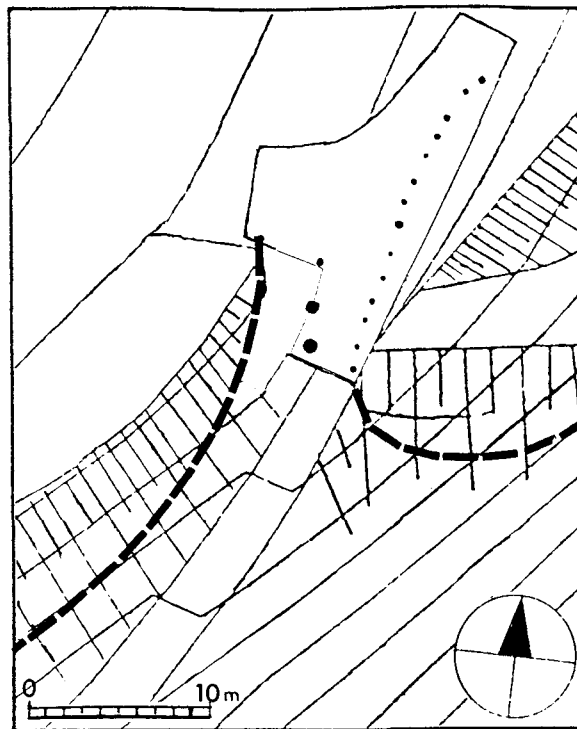


3

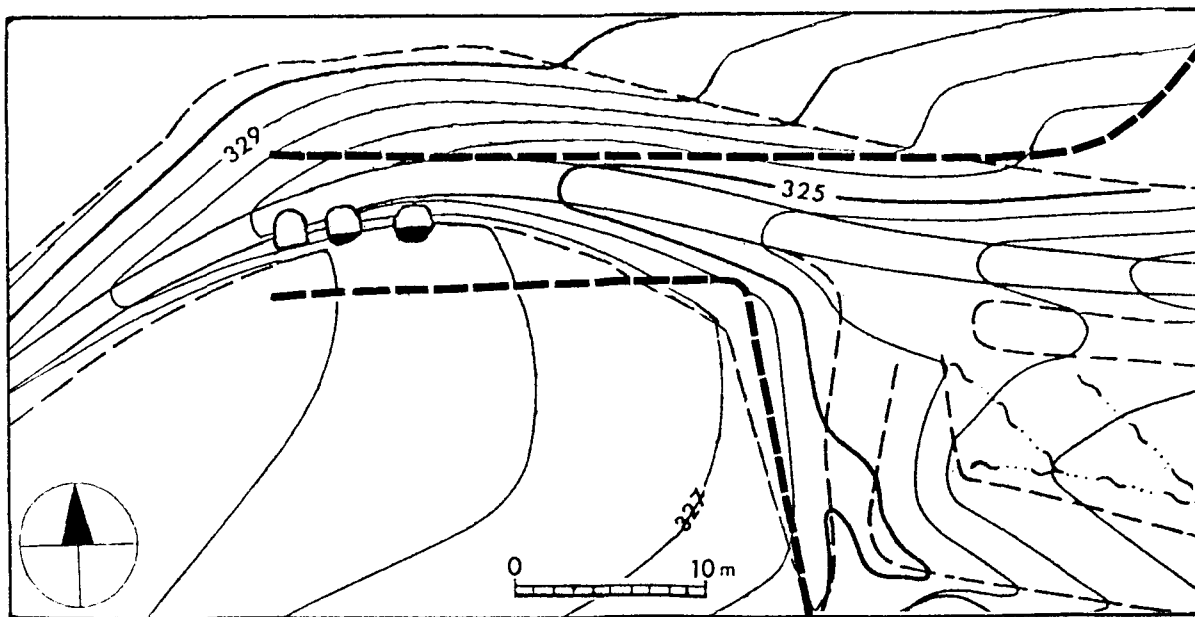
Obr. 16. Závist, půdorysy bran: 1 - brána D (fáze I), 2 - brána N, 3 - brána A. — Abb. 16. Závist, Torgrundrisse: 1 - Tor D (Phase I), 2 - Tor N, 3 - Tor A.



1

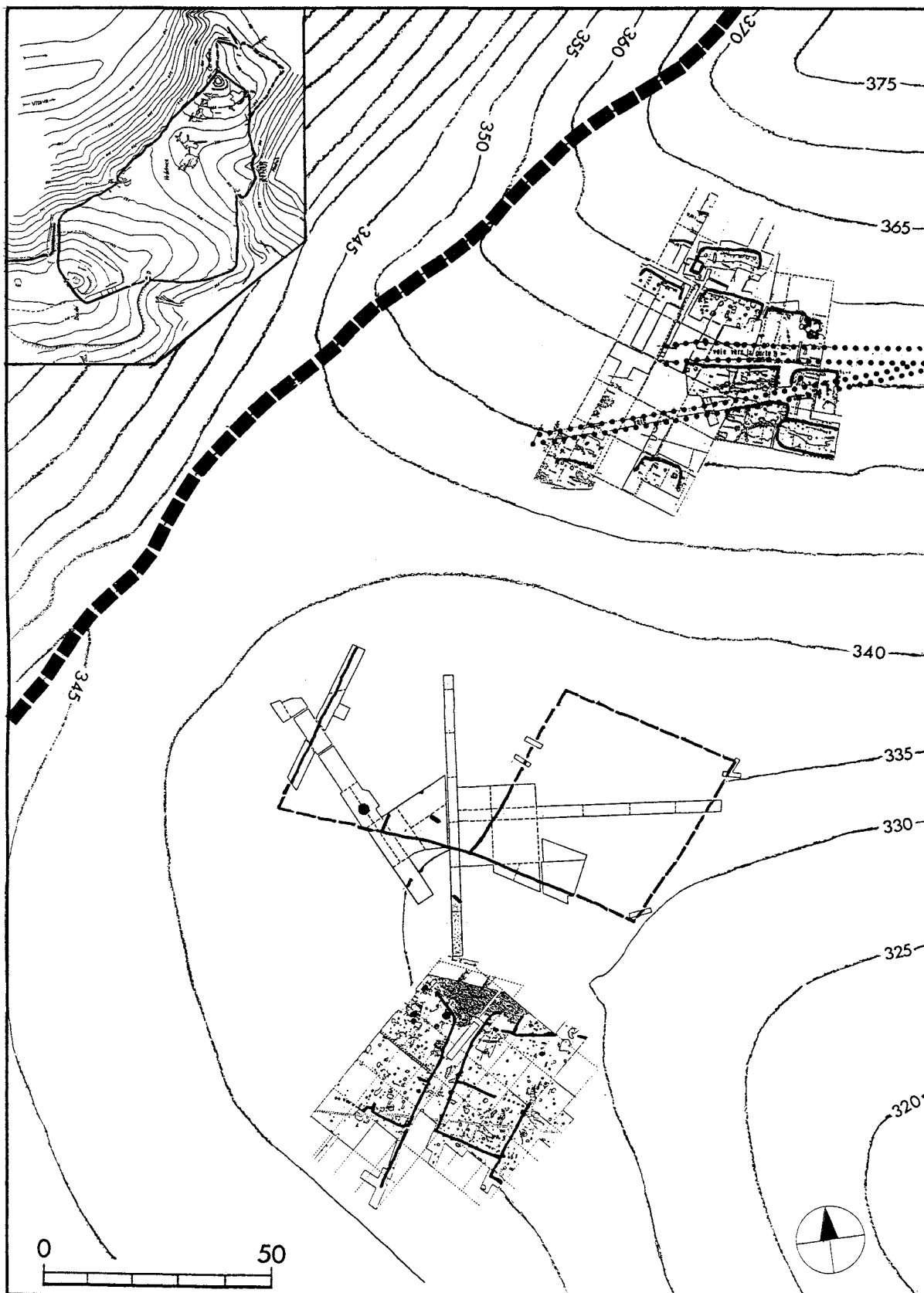


2



3

Obr. 17. Púdorysy bran: 1 - Hrazany brána B; 2 - Nevězice brána B; 3 - Stradonice brána A1 (Jansová 1986; Drda 1987; Rybová - Drda 1994). — Abb. 17. Torgrundrisse: 1 - Hrazany, Tor B; 2 - Nevězice, Tor B; 3 - Stradonice, Tor A1 (Jansová 1986; Drda 1987; Rybová - Drda 1994).



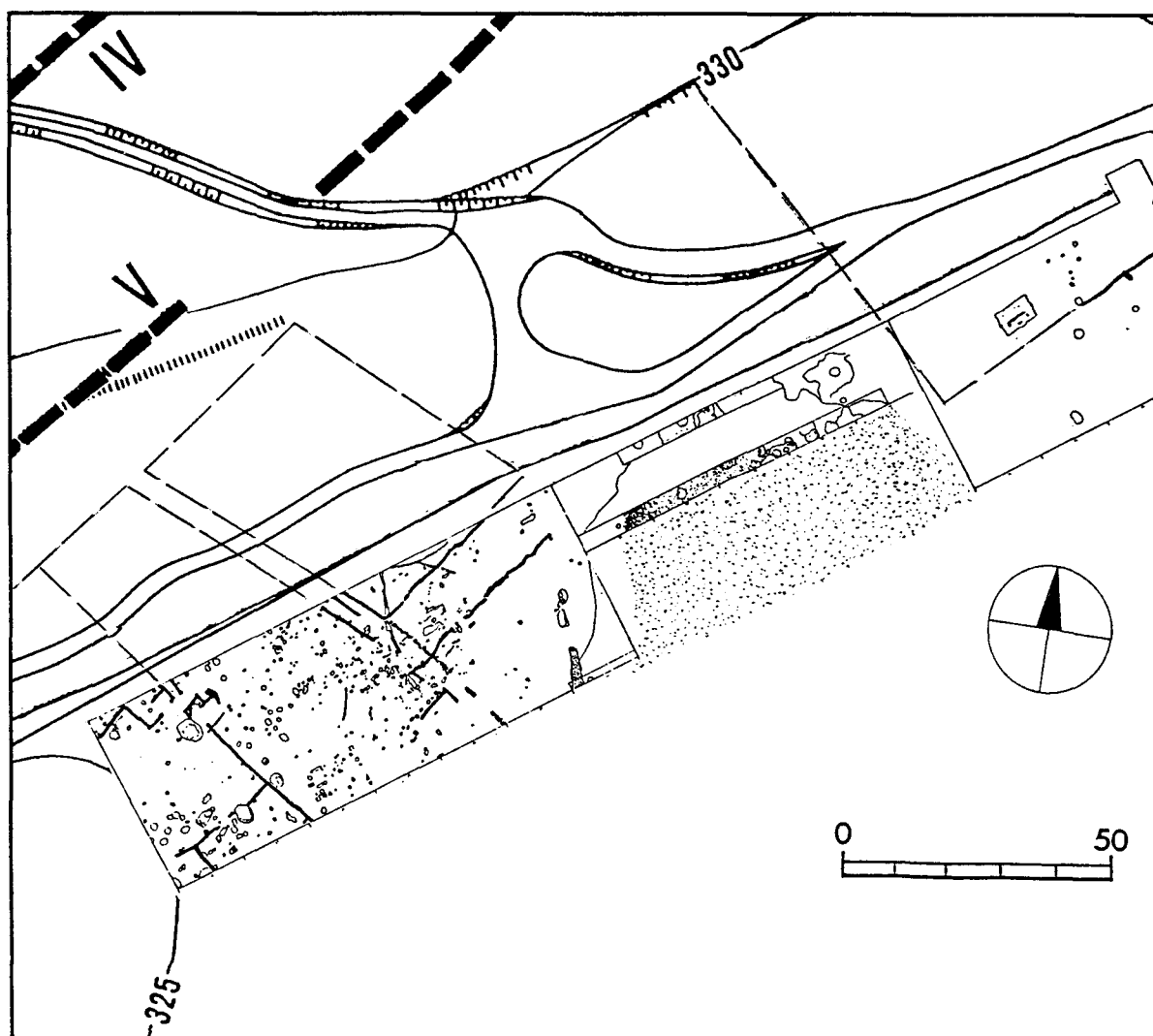
Obr. 18. Hrazany, dvorce v středovém sedle a usedlosti na svazích Červenky. — Abb. 18. Hrazany, Gehöfte in der mittleren Senkung und die Wirtschaften an den Abhängen von Červenka.



obr. 15-17). Obytné stavení přitom zůstávalo na stabilním místě a změnami procházel hlavně přilehlý provozní prostor. Celková výstavnost hospodářství byla přímo úměrná aktuálnímu významu místa v soustavě opevnění. Vzhledem k tomu i k specifické poloze má hypotéza o možném zapojení vlastníků do systému obecní ostrahy jisté opodstatnění. Podporuje ji ostatně fakt, že usedlosti podobného rázu zabíraly atypické pozemky v citlivých partiích obrany i tam, kde se jinak v okolí nabízely daleko vhodnější nezastavěné terény. Stavbu soukromého domu v prostoru prvořadého veřejného zájmu, jaký představovala hradební zóna nebo dokonce přímo pás rampy (tj. „agger“) mohlo sotva motivovat něco jiného než potřeba strážišť. Za zvlášť markantní příklady mohou posloužit domy na jižním podhradí Závisti v místě u přerušení hradební linie roklí, v ohybu fortifikace blízko brány B v Nevězicích nebo za šijovým úsekem hradby ve Stradonicích (Drda 1981; 1987, 535-536, obr. 1, 6; Motyková - Drda - Rybová 1990b, Abb. 1:4, 5; Rybová - Drda 1994, 70, 133, Fig. 16:H 2).

Celou charakteristickou čtvrt vytvořilo zastavění svahů nevelkými usedlostmi v Hrazanech (Jansová 1992). Prozkoumané partie na Července předvádějí zdánlivě hustá seskupení víceméně

čtyřúhelníkových základů domů ve složité vertikální i horizontální stratigrafii (obr. 18). Nejstarší objekty čtvrti začaly vyrůstat zhruba od doby první výstavby hradeb a stavební činnost ustávala definitivně teprve v nejmladším horizontu oppida. Po celé toto období se v usedlostech udržovaly s nevelkými obměnami dvě základní formy domu. První byla větší stavení založená v klopeném terénu na terasovitých plošinách, orientovaných podélnou osou podle vrstevnic. Jejich délka dosahovala rozpětí od cca 7 m do téměř 20 m u nejvýstavnějších, šířka mezi 4 m až 6 m. Některé z půdorysů vykazovaly markantní známky vnitřního členění. Originální a zcela nezaměnitelný ráz domům vtiskl specifický architektonický prvek, pečlivě skládané kamenné zdivo nasucho, zakomponované do základní kůlové konstrukce po obvodu půdorysu. V interiéru vytvářelo především obezdění zadní stěny terasovité plošiny, v exteriéru zpevňovalo a lícovalo její vyvýšený přední okraj a uplatňovalo se tak jako výrazná architektonická podnož stavení (obr. 22). Původ tohoto způsobu výstavby domu byl právem spojen s alpskými oblastmi, kam ostatně ukazují i četné další souvislosti archeologického materiálu (Jansová 1992, 183-189, 208-213). Mnohé domy vsuktu nápadně evokují představu alpských nebo předalpských



Obr. 19. Závist, systém dvorců na předhradí před předsunutou linií. — Abb. 19. Závist, Gehöftsystem in der Vorburg vor der vorgeschobenen Linie.

domových forem (cf. *Gleirscher 1987a*, Abb. 5; *Migliavacca 1991*; *Migliavacca - Serafini 1992*). Z hlediska okolností vzniku a vývoje jednotlivých oppid je pozoruhodné, že se tento typ architektury nerozšířil ve stavitelství žádné z velkých středoevropských aglomerací, kde se terasovité domy objevují v odlišném provedení.

Druhou skupinu staveb v části hrazanských usedlostí tvořily malé slabě zahloubené chaty s pravouhlym půdorysem, jenž byl ve třech případech orientován kolmo k vrstevnicím. S výjimkou jediné chaty 23/62, užívané jako miniaturní řemeslnická dílna, sloužily blíže nespecifikovatelným provozním účelům. Kromě nich se již nevyskytly, poněkud překvapivě, žádné další struktury, které by mohly patřit k hospodářskému příslušenství. Je proto logicky nutno předpokládat, že se mnohé stránky běžného provozu usedlostí musely odvíjet pod střechou terasovitých stavení. Z hrazení, která jednotlivé celky vymezovala vůči okolním, se zachovaly ve fragmentech pouze krátké úseky. V jediném přibližně určitelném případě, v období existence časově následných domů 10B/61 a 13/61, obnášela výměra parcely cca 22 x 19 m.

Neustálé přestavby, změny dispozic i posuny cest, procházejících zástavbou na svazích Červenky od severní brány B k centru aglomerace, vedly na řadě míst až k několikanásobným superpozicím. Přesto bylo možno vypracovat, s jistou rezervou, přibližný nástin postupného formování zdejšího seskupení domů (*obr. 23*). Východiskem se staly především přímé superpozice, hlediska horizontální stratigrafie, výpověď typově určitelných spon a porovnání výrazných keramických prvků. Stavební vývoj probíhal nepřetržitě a v podstatě plynule, takže se jednotlivá zaznamenaná stadia navzájem musela prolínat. Velku jednoznačně se však prokázalo, že se v rozsahu zkoumaného sektoru mohlo v téže době nacházet okolo čtyř domů, provázených eventuálně jednotlivými polozemnicemi.

Mimo hlavní zóny aglomerací, jejichž ráz určovaly dvorce nebo usedlosti, se postupně šířila třída různorodých drobných objektů, přístřešků, chat nebo domků. Jejich poměrně nesourodým prostředím se stávaly stísněné pruhy terénu podél komunikací, úzké plošiny při branách nebo dokonce místa zcela izolovaná, vně hradby. Jednotlivé polohy samy naznačují nejrůznější motivace, které vedly k zakládání těchto skromných staveb. Část z nich se přímo účelově vázala na příhodný úsek cesty, kde mohla vytvářet takřka ulicovou zástavbu (*Drda - Rybová 1993*, 60-62, Abb. 7). Jiné, podobné objekty zřejmě nějakým způsobem souvisely s provozem v průjezdech bran nebo z něj přímo profitovaly (*Jansová 1986*, 23, 32-33, Beil. 3; *Drda - Rybová 1992*, Fig. 11-12, 16-17). Interpretace je krajně nesnadná v případě domků, přilepených do svahu těsně před hradbou stradonického podhradí, mimo její ochranu a navíc daleko od vstupu i komunikací. Lze tu snad nejspíš uvažovat o lidech z určitého důvodu vykázaných z rámce komunity (*Rybová - Drda 1994*, 76, Fig. 18:H4, Nr. 282, 285).

### Problém svatyní

Velkou mezeru v poznání struktury opevněné aglomerace ve středních Čechách znamenala doposud absence míst nebo objektů, které by se daly jednoznačně spojit se sakrálními funkcemi. Toto konstatování kontrastuje se skutečností, že výzkumy již poskytly celou řadu dokladů o intenzitě a různorodosti náboženského života obyvatel oppid. Radí se k nim především část nalezených lidských pozůstatků, stavební oběti, utáté lidské lebky, obličejová maska nebo celé kostry ve zvláštním kontextu. Okruh rituálních praktik zřejmě zahrnoval také rozptýlené deformované a rozlámané zbraně a jiné osobní věci. Apotropaické předměty a četné amulety dosvědčují úsilí o magickou ochranu. Uváděné příklady pocházejí především z oppid Závistí a Stradonic, v menší míře i z Hrazan.

Sotva lze mít pochybnost o tom, že místa, kam se náboženský život koncentroval a odkud vycházely různé duchovní podněty, ležela ve zvláštních vyhrazených zónách. K takovým oblíbeným místům patřily zejména dominantní body, a to jak v otevřené krajině, tak i mezi hradbami městských aglomerací (cf. *Müller 1993*, 180-181, Abb. 144; *Goudineau - Peyre 1993*, 35, 90-96, Pl. XIV). Také uvnitř středoevropských oppid lze najít konkrétní indicie, které k dominantním partiím vedou. Zvláště nejvyšší poloha Stradonic, ve formě protáhlé akropole, začíná v tomto ohledu budit zvýšenou pozornost. V jejím přímém dosahu se totiž vytvořila nápadná koncentrace nálezů, mimořádných způsobem uložení nebo zvláště vysokou hodnotou. Z úžlabiny mezi vrcholky byla vyzvednuta zlatá lžičkovitá spona (*Piř 1903*, 7). Ze severního svahu pochází bronzová figurka kančíka a známý poklad zlatých mincí z r. 1877, jejichž polohu vyznačil krátce po nález na své mapě L. Šnajdr. Nově k nim přibývá hromadný nález železného náčiní ze západního okraje návrší (*Waldhauser 1995*). Celá kumulace vyvolává dojem votivních předmětů, ukládaných okolo prostoru sakrálního významu (*obr. 24*).

Příklad severní akropole oppida v Třísově dokládá, že temena podobných vyvýšenin mohla nést atypicky řešené stavby, které se lišily od běžných profánních. V Třísově šlo o osmiboký půdorys s kúlovou konstrukcí, obklopený pravděpodobně dřevěnou ohradou. K areálu se pojí nález bronzové rukojeti importované nádoby (*Břeň 1975b*). Zvláštní, nepochybně významná stavba se tyčila rovněž na nejvyšším bodě akropole Závistí. Nelze vyloučit, že se právě tady projevil reminiscence na tradiční kultovní areál, který se na akropoli rozvíjel až do počátků 4. stol. př. Kr. Poslání zdejší stavby se nepochybně projeví zřetelněji po detailním vyhodnocení nálezové situace v širším okolí. Ačkoli se neprofánní charakter prokazuje krajně obtížně, lze počítat s tím, že se areál se stavbou dostane do kontrastu s obytnými a hospodářskými komplexy.

Posvátná a uctívána místa se vzhledem k mnohostrannosti kultu mohla nalézat i v některých méně nápadných partiích oppida, jejichž magické působení vyvolávaly jiné faktory. K takovým lze počítat mj. vodní prameny. Do oppida v Českých Lhoticích byl přenesen z říčního koryta velký valoun, připomínající lidský obličej (*Princ 1986*, 154-156, Fig. 1). Vodní síla, která vytvořila tuto přírodninu, zřejmě inspirovala k intencionálnímu zvýraznění rysů. Valoun byl pak jako primitivní plastika deponován do prostoru se studněmi, kde nabyl magického významu.

### Hospodářský charakter a sociální skladba

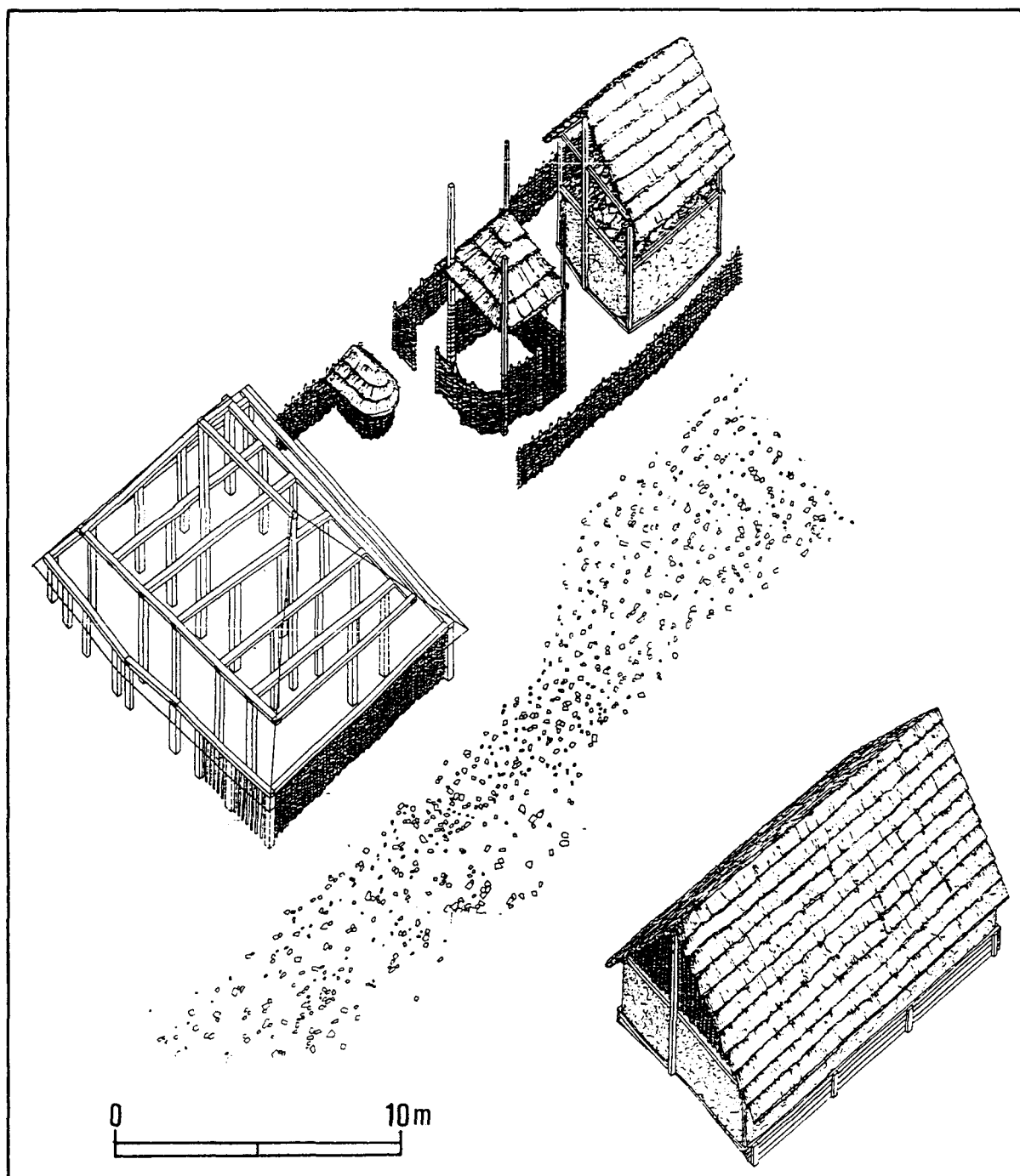
Z dosavadního výkladu vyplynulo, že strukturovaná zástavba opevněných aglomerací se v zásadě formovala podle určité koncepce, přízpusobené složení komunity s širokou škálou sociálních vztahů a závislostí. Konkrétní vývoj zcela jistě ovlivňovaly nejrůznější další faktory, které do celého procesu vnášely spontánní, přirozeně živelný pohyb. K nim se mj. řadilo konkrétní přírodní prostředí, do něhož komunita vstupovala, stejně jako interakce nejrůznější povahy, jež začaly působit mezi ní a širším teritoriem. Lze předpokládat ustavení a postupnou stabilizaci rozmanitých organizačních a správních vazeb k tomuto zázemí. Oppida by bez takové podmínky nebyla schopna života a dalšího rozvoje.

Vůdčí složku obyvatelstva, jak ji odráží sama zástavba, představovala elitní skupina majitelů dvorců a jejich rodin. Archeologický inventář do jisté míry charakterizuje jejich prostředí. Běžněji se v něm vyskytují předměty, které znamenaly náročnější vybavení kuchyňských interiérů a domácností vůbec. Z obytných stavení pocházejí různé šperky a drobnosti luxusního

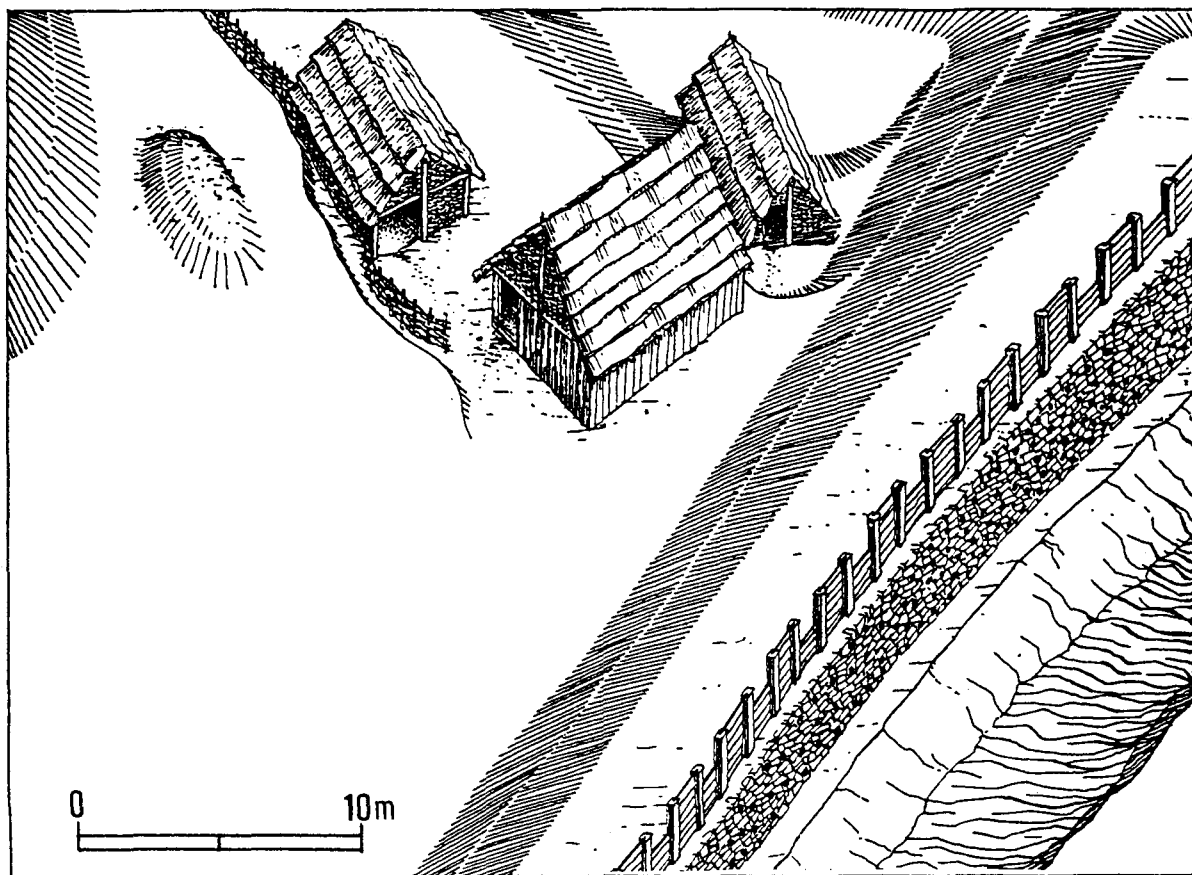
rázu, ozdobné i užitkové, domácího původu i importy. Mobiliář, který se vztahoval k postavení majitele, zastupovaly přednostně rozmanité součásti zbroje a výstroje. Patřily k nim zejména části štítů, kopí, mečů a jejich pochev, opaskové řetězy, ostruhy a díly honosnější jezdecké výbavy. Materiální hodnotu majetků naznačují dále poztrácené zlaté a stříbrné mince. K zabezpečení movitého i nemovitého vlastnictví sloužily ve zvýšené míře než jinde různé typy klíčů k zámčům dveří, truhel a skříněk (obr. 25). S přihlédnutím k informacím o sociálním složení keltské společnosti, jak je podávají antické prameny, se zdá zcela reálné ztotožnit majitele dvorců

především s jezdeckým, bojovníckým stavem. Jednotlivé vlastníky v dvorcích obklopoval početně těžko odhadnutelný okruh osob v nějakém stupni závislosti, který zajišťoval chod hospodářství.

Hrazené jednotky ve svém celku prozrazují své základní poslání, jehož těžiště spočívalo hlavně v zemědělské produkci. Přírodně se pouze malá část hospodářských aktivit mohla odehrávat uvnitř komplexů, které svým vymezeným prostorem vyhovovaly nanejvýš ke skladování sklizených produktů a k umístění krajně omezeného počtu domácích zvířat. Vlastní polnosti a pastviny se rozkládaly vně oppida, v terénech, které ležely v relativně



Obr. 20. Závist - JZ akropole, rekonstrukce usedlosti. — Abb. 20. Závist - SW Akropolis, Rekonstruktion einer Wirtschaft.



Obr. 21. Závist, rekonstrukce usedlosti za hradbou předsunutého opevnění šíje (Motyková - Drda - Rybová 1990a). — Abb. 21. Závist, Rekonstruktion einer Wirtschaft hinter der Mauer der vorgeschobenen Abschnittbefestigung (Motyková - Drda - Rybová 1990a).

snáze dostupné vzdálenosti. Sám prostor uvnitř hradeb skýtal k zemědělskému hospodaření možnosti minimální.

V dvorcích se významně uplatňovala podomácká výroba, zahrnující řadu oblastí. V jednotlivých případech se dokonce nedá s jistotou stanovit, zda některý z druhů výroby nepřesahoval hranici pouhé domácí spotřeby. Konkrétně lze uvažovat o výrobě textilií z vlny a lnu<sup>8</sup> pro případnou směnu v rámci místního trhu (např. v Hrazanech tkalcovský stav v domě 9/57,58 v dvorci III: Jansová 1988, 85-86). Také rotační mlýny ve vlastnictví omezeného počtu hospodářství zřejmě svědčí o distribuci mouky, semílané ve větším objemu. Konečně je třeba počítat s uplatněním potravinového přebytku, mléčných výrobků nebo masa, mimo dvorec.

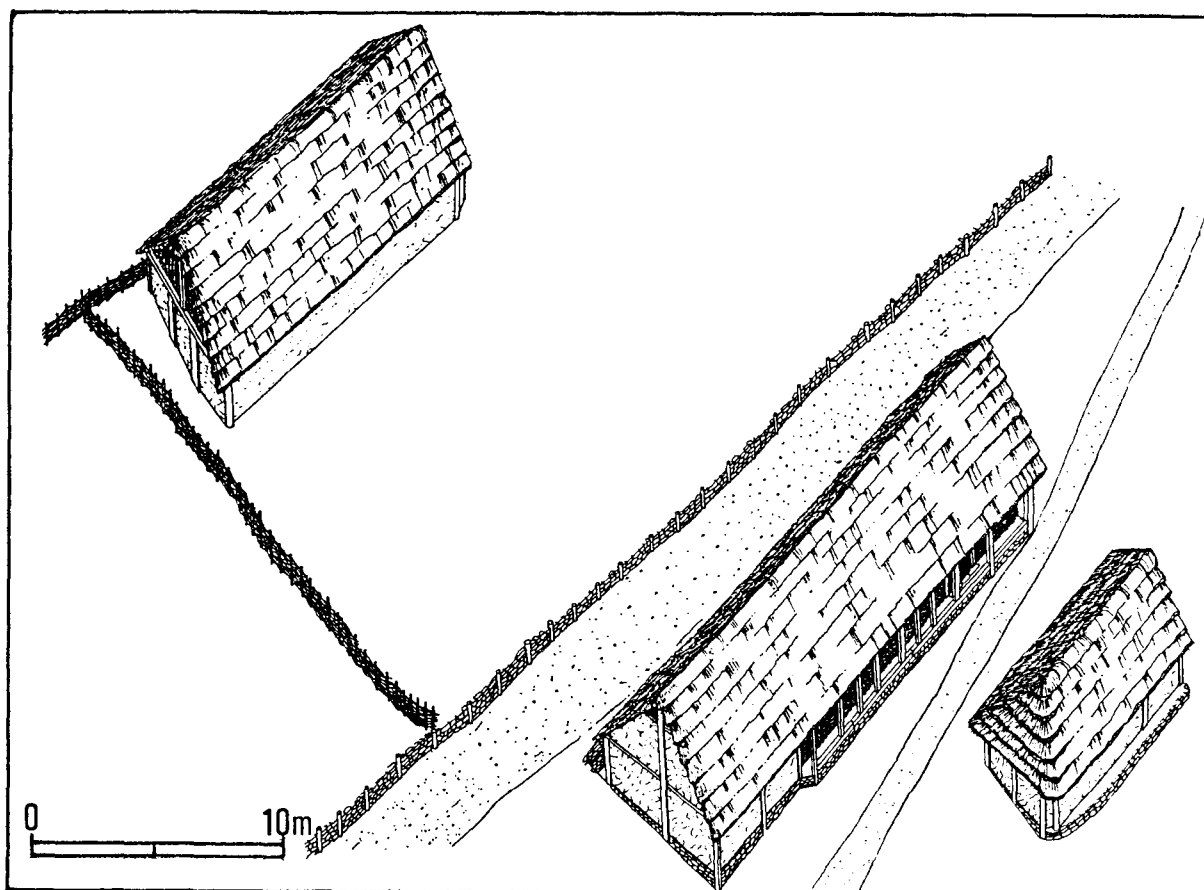
Určitý počet dokladů mluví pro to, že se do okruhu „personálu“ někdy řadily osoby vysloveně kvalifikované, provozující specializované řemeslo. Jejich celkový počet nelze přecenit (Drda - Rybová 1995b). Nálezovými situacemi byly přímo prokázány kovárny, kovolitecké dílny pracující s neželeznými, event. drahými kovy, šperkařské dílny spojující jemné kovářství, litectví, emailérství, zlatnictví a práci s jantarem, a dílny litecké k výrobě polotovarů mincí. Jen zcela ojediněle se podařilo zachytit stopu dílenské výroby předmětů z kosti. Dílny tvořily součást hospodářského zařízení některých dvorců v oppidu Závist. Prvořadé místo patřilo v tomto směru dvorcovému komplexu na akropoli, dále

dvorci prozkoumanému zčásti před bránou D a konečně východnímu komplexu na předhradí. Z analogických kontextů ve Stradonicích vynikal zejména hospodářský celek č. 3 severně od hlavní brány A1.

Od situace ve dvou největších středoečeských oppidech se zřejmě výrazněji odlišovaly hospodářské poměry v Hrazanech. Jednak zde zcela chyběly jakékoli náznaky mincování a také přítomnost specializovaného řemesla obecně uvnitř dvorců je krajně nejistá. Doklady práce s kovem, které se tu a tam vyskytly, nasvědčují spíše jen příležitostné činnosti (Jansová 1988, 312). Absence kvalifikovaných řemeslníků se ještě frapantněji projevila v souboru nálezů z Nevězic, kde je zastoupen jediný fragment bronzářského kelímku.

Vazby řemeslnických dílen na specifické prostředí ohrazených zemědělských farem privilegovaných majitelů měly konkrétní příčinu. Zřejmě ji lze hledat v závislém postavení příslušného řemeslníka, ať již klientské nebo jiné povahy. Z logiky věcí vyplývá, že produktem v takovém případě disponoval vlastník dvorce. Tento výklad je zcela evidentní u litců zhotovujících mj. polotovary mincí. Doklady specializované práce s drahým kovem byly např. na Závisti, přes omezený plošný rozsah výzkumu, zaznamenány na nejméně 5 místech. Ve Stradonicích, kde jsou archeologické situace známy nesrovnatelně méně, na 3 různých místech.

<sup>8</sup> Vzorek lnu určil Z. Tempřr, Archiv ARÚ čj. 5080/74. V studii M. Čížmáře (1989a) nebyl len omylem uveden.



Obr. 22. Hrazany, skupina domů nejmłodšího horizontu na Červenke. — Abb. 22. Hrazany, Häusergruppe des jüngsten Horizonts auf der Červenka.

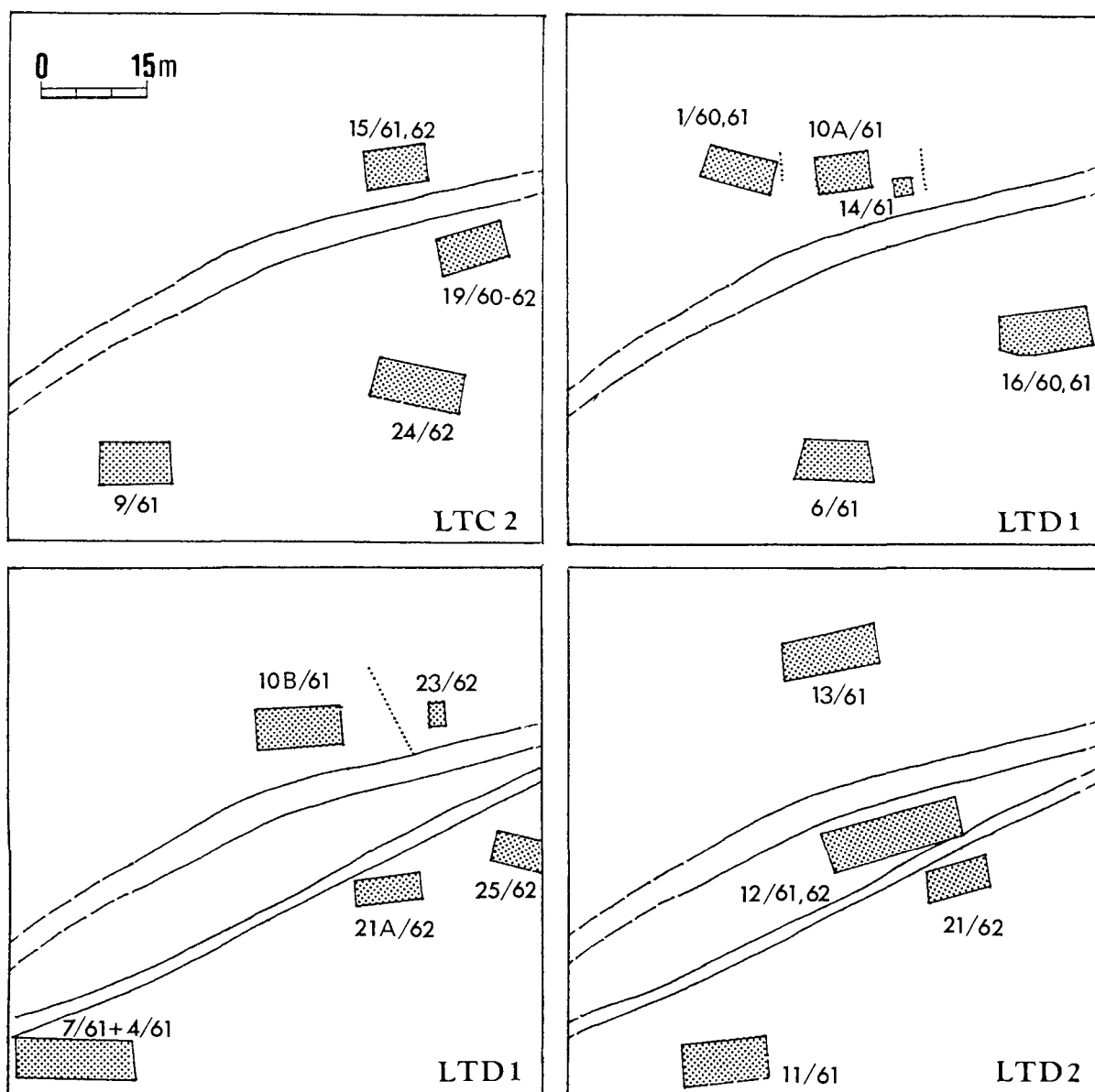
Z toho je zřejmé, že se produkce mincovních střížků stěhovala z dvorce do dvorce podle toho, jak se po čase přenášely mezi jednotlivými významnými příslušníky elity kompetence k doзору nad mincováním. Litec sám tu v celém procesu nepochybně figuroval jako pouhý závislý výrobce, majitel dvorce, příslušník vojensko-agrární aristokracie, naopak zastával „úřední“ funkci, patrně ve smyslu *argantodana*, mnohokrát dokládaného v západokeltském prostředí (Gruel 1989, 136-137; Lambert 1994, 31, 45-46, 182) a v 1. stol. př. Kr. nepochybně také u podunajských Bójů (Kolníková 1995, 109).

Obyvatelé menších usedlostí v oppidech představovali jinou sociální kategorii. Jediné obytné stavení poskytovalo přístřeší pravděpodobně jen příbuzensky svázaným osobám, tj. nanejvýš jedné větší rodině. Jejím možností se nutně vymykal zemědělské hospodářství v širším rozsahu, protože sama usedlost nedisponovala velkým využitelným prostorem. Předpokládá se produkci výhradně pro vlastní spotřebu, doplňovanou nějakým dalším dodatkovým způsobem obživy. Okruh pracovních příležitostí dokládají v některých domech např. rotační mlýny, stopy tkalcovských stavů nebo i zcela výjimečně lékařské instrumenty. O těchto činnostech se dá důvodně uvažovat např. v Hrazanech na Červenke v domě 1/60,61 (tkalcovský stav), 6/61 (fragments 3 rotačních mlýnů), 13/61 (2 chirurgické nástroje), nepřihlíží-li se k výpovědi pouze jednotlivých předmětů (Jansová 1992, 10-11, 15, 44-47). Podobný příklad nabízí dům 31-41 na pahorku před bránou D oppida Závist, v jehož interiéru se našly fragmenty nejméně tří různých rota-

ních mlýnů (Drda - Rybová 1995b, obr. 4). Jen malá část usedlostí zanechala archeologická svědectví takové průkaznosti, že dovolují jednoznačnou interpretaci jako působiště řemeslníka. Patří k nim podle nálezového kontextu malá chata 23/62 v jedné z usedlostí na Hrazanech. Železná kovadlinka, fragmenty dyznových cihel, struskové koláče i beztvare zlomky a určitá část drobných ozdob ji určily prokazatelně jako šperkařskou dílnu. V tomto ohledu se méně jasně projevil starší dům 19/60-62 v jejím sousedství, kde se pohromadě vyskytly výhňová lopatka se zlomky 2 tavicích kelímků (Jansová 1992, 22-23, 35-37; Drda - Rybová 1995b, 608, obr. 10).

Občasné příležitostné práce různé výrobní povahy se přirozeně konaly také v jiných usedlostech. Na Závisti kontrastuje usedlost se stopami kování a lití za bránou A (Motyková - Drda - Rybová 1990a, 346) s hospodářstvími ryze zemědělského zaměření, např. v jihozápadní části akropole (obr. 19). Značný okruh pracovních činností v tomto prostředí je ovšem archeologicky nepostizitelný. Řadí se sem jak zpracovávání nejrůznějších organických materiálů, tak široká škála úkonů, souvisejících s veřejnými potřebami a službami. Odhadovat společenské vztahy a osobní závislosti v tomto kontextu by bylo krajně problematické, ale lze si představit důležitou roli klientských vazeb.

Svébytnou skupinu v členité komunitě oppida vytvářeli samostatní specializovaní řemeslníci. Pokud se daly jejich dílenské objekty ve struktuře aglomerací identifikovat, šlo vesměs o kovárny a litecká pracoviště, položené na hlavních komunikacích



Obr. 23. Hrazany, stavební proměny čtvrti na Července. — Abb. 23. Hrazany, Bauveränderungen des Viertels auf der Červenka.

v sousedství bran (*Drda - Rybová 1995b*, obr. 3, 8-9). U obou řemesel je evidentní, že preferenci právě těchto míst motivovaly hlavně snadnost dovozu zpracovávaných kovů a velkých objemů dřevěného uhlí, a na druhé straně výhodnější možnosti distribuce a směny. Specializovaní mistři byli nepochybně zcela odděleni od zemědělského hospodaření. V jejich kompetenci lze předpokládat nejen kvalifikované úkony a celkový dohled nad výrobním procesem, ale zřejmě i zajišťování surovin a záležitosti distribuce. Vzhledem k nemnoha branám, které optimálně vyhovovaly potřebám provozních kontaktů, musel být počet současně činných kováren a liteckých dílen limitován. Na Závisti by bylo možno reálně počítat s třemi specializovanými, ve větším rozsahu produkujícími samostatnými dílnami téhož zaměření. Ve Stradonicích mohly vyvíjet činnost až na čtyřech místech, v Hrazanech na dvou až třech. Na těchto preferovaných stanovištích specializovaní řemeslníci skutečně prosperovali. Dosvědčuje to relativně dlouhodobá

existence dílenského pracoviště na témž místě a koneckonců i sama výstavnost a bohatý inventář příslušných stavení (např. v Hrazanech sídelní komplex s kovárnou 2/59,60; *Jansová 1986*, 47-56, Beil. 7; dům kovolitce v prostoru brány A: *obr. 9*).

Zdálo by se, že obdobné požadavky na situování dílny platily i pro specializované hrnčířství. Rovněž hrnčič potřeboval disponovat dobrým palivem a měl nemenší zájem na odbytu hotového zboží. Významnější motivací ale v tomto případě znamenal pokud možno lokální výskyt dostatečného množství kvalitní suroviny pro přípravu hrnčířské hlíny a zároveň nezbytný zdroj vody. Pravděpodobně tato potřeba rozhodujícím způsobem usměrňovala polohu hrnčiren uvnitř oppida. Staré Hradisko na Moravě vydalo svědectví o činnosti hrnčičů v prostředí hrazaných dvorců, odkryvem nejméně dvou charakteristických pecí (*Meduna 1970*, 44, 48, 50). Vzhledem k absenci hlíníků v jejich blízkosti je třeba předpokládat dodávky hrnčířského materiálu do dvorců a tedy patrně i omezený



objem produkce. Rozhodující výrobu pro pokrytí místního trhu je proto nutno hledat na jiných místech.

Uvnitř středočeských oppid se zatím nepodařilo pece zachytit a nelze tedy pozici hrnčiren ve struktuře zástavby blíže charakterizovat. Může ji v ojedinělém případě indikovat např. seskupení několika výmluvných objektů, vázaných na podloží ze sprašových hlín a jílu, odkryté na podhradí Závisti. Nejnápadnějšími strukturami tu byly rozsáhlý členitý hliník, otevřený vedle dvou malých studní a přilehlé polozemnice (obr. 26). V jejich blízkém sousedství, ve vzdálenosti pouhých 40-50 m, se nacházelo doposud jediné místo zaznamenané výzkumem, kde vycházely k povrchu vrstvy jemných písků, které se kvalitou velmi dobře hodily za ostřivo Markantní zářez v okraji podhradí může být stopou pískovny, odkud se minerální ostřivo dostávalo k výrobcům. Soudě podle masy mladolaténské keramiky, zahrnující několik různých kategorií prokazatelně lokálního zboží (Otava - Píchystal 1989), zásobovalo trh oppida současně několik specializovaných hrnčírů.

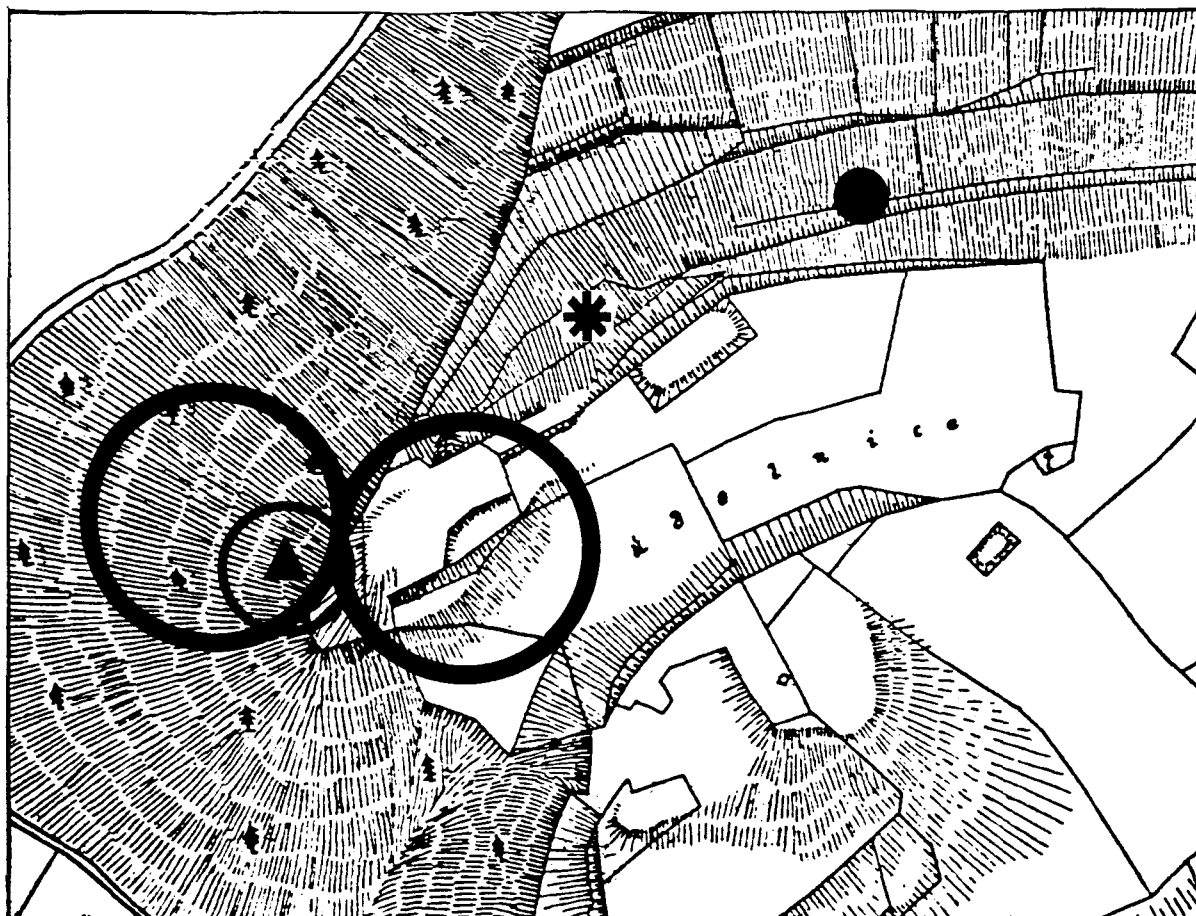
Každodenní život komunity si vyžadoval celou škálu více-méně specializovaných pracovních úkonů a činností, které se rovněž provozovaly uvnitř aglomerace. Některé je možno pouze logicky předpokládat, jiné jsou nepřímo doloženy různými kovovými součástkami nebo doplňky. Jen ve výjimečných případech by se mohla podařit identifikace míst, určených k zpracování

převážně organických materiálů, dřeva, proutí, lýka, kůže, kožešin, žíní aj. (Drda - Rybová 1995b, 610, 612). K plastickému obrazu fungování protourbánní aglomerace nadto nepochybně patří sféra různých veřejných prací a služeb. Část z nich musela mít vysloveně příležitostný charakter (např. různé nádeníci, nosiči vody, dlaždiči apod.), ale sociální vazby tu zcela unikají. Lze předpokládat, že právě s těmito obtížně rozlišitelnými aktivitami souvisela část drobné zástavby a jejích obyvatel.

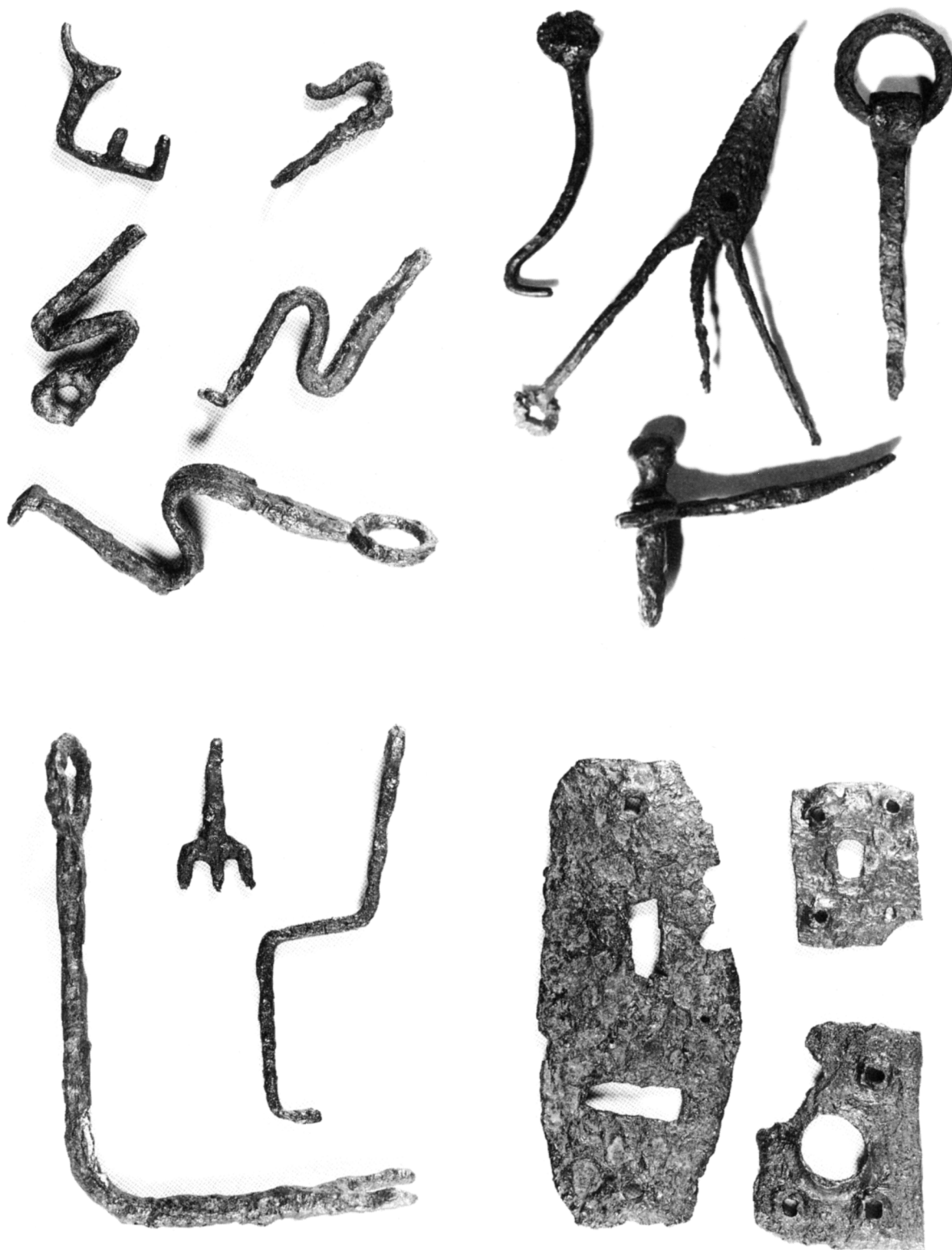
## PRODUKCE, TRH, OBCHOD

Některé z aspektů hospodářského a společenského života uvnitř oppid osvětluje nejnázorněji sám sortiment, dochovaný ve formě archeologických nálezů. Blížší pohled na charakter, objem a kvalitu výroby, případně na možnou šíři distribuce, zprostředkovávají zejména tři následující okruhy produktů. Zahrnují výrobky kovářské, bronzářské (litecké i toreutické) a rovněž hrnčářské zboží. Specifickou partii problematiky zastupuje fundamentální, ale doposud v celkem malé šíři poznaná produkce polnohospodářská.

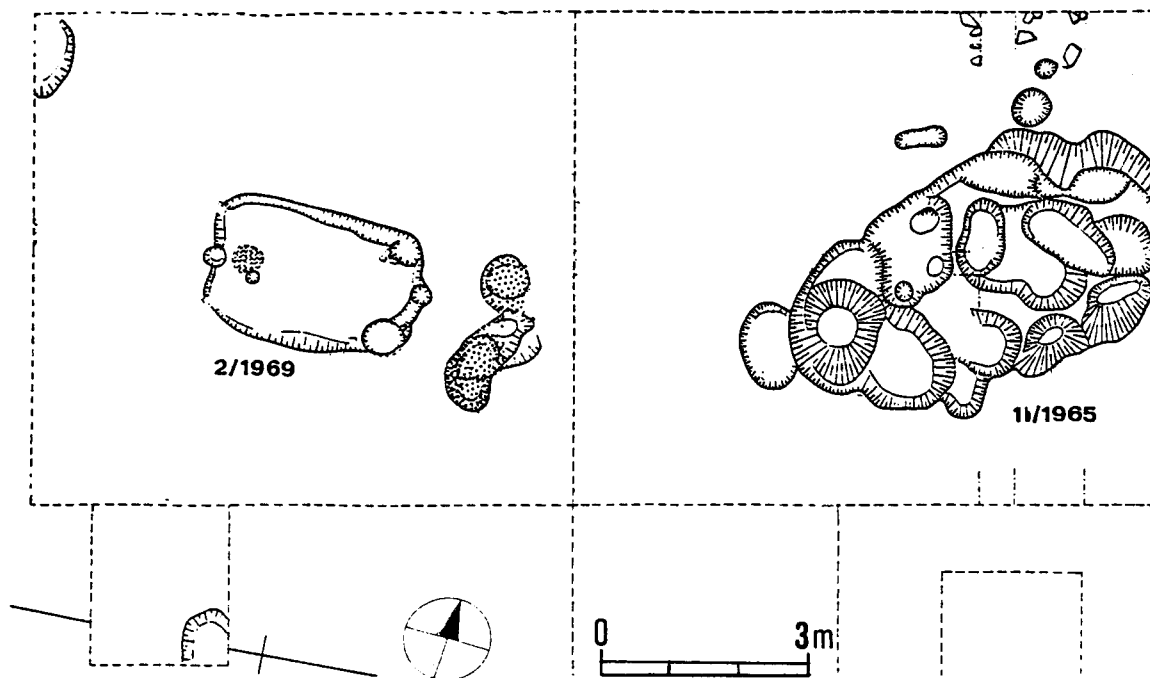
Bohatství typů kovářských výrobků, zaznamenaných z oppid Závisti, Hrazan a Stradonice, vyjadřuje tab. 1. Je sestavena na



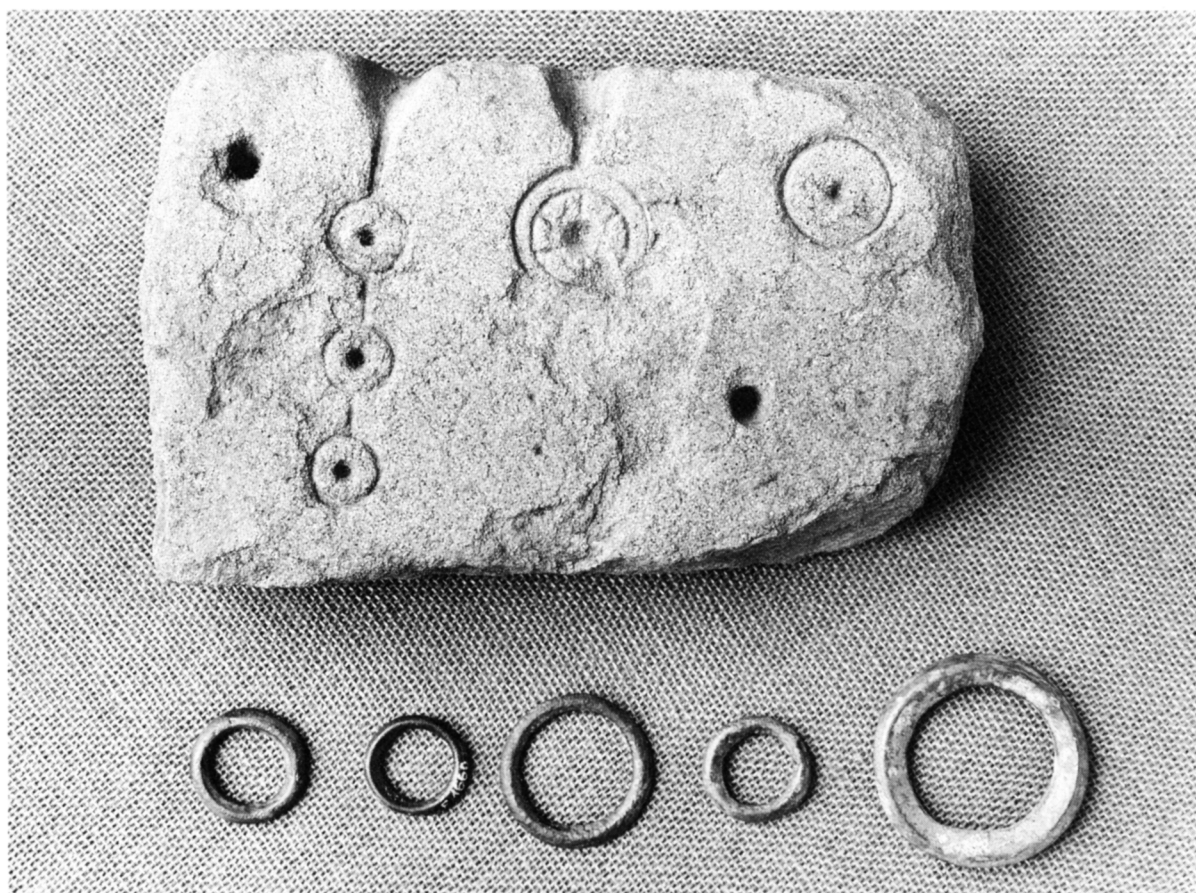
Obr. 24. Stradonice, západní část oppida s akropolí. Kruhy vyznačují prostor nálezů mincí, trojúhelník v kroužku místo nálezu depotu (Waldhauser 1995); hvězdička - nález bronz. kančička, kolečko - poklad zlatých mincí z r. 1877 (dle Šnajdrovy mapy z r. 1881). — Abb. 24. Stradonice, Westteil des Oppidums mit der Akropolis. Kreise zeigen den Raum der Münzfunde, das Dreieck im Kreis die Fundstelle des Hortfundes (Waldhauser 1995); Sternchen - Fund eines Bronzebebers, Ring - Schatz von Goldmünzen aus dem Jahre 1877 (nach Šnajdr Karte aus dem Jahre 1881).



*Obr. 25. Závist a Hrazany, klíče, štítky zámků a další součásti zařízení domu. — Abb. 25. Závist und Hrazany, Schlüssel, Schloßbeschläge und weitere Bestandteile der Hauseinrichtung.*



Obr. 26. Závist, hliník s chatou a studněmi na podhradí. — Abb. 26. Závist - Unterburg, Lehmgrube mit Hütte und Brunnen.



Obr. 27. Závist, břidlicový kádľub nalezený za bránou D a bronzové kroužky z různých partií oppida. — Abb. 27. Závist, hinter Tor D gefundene Schiefergußform und Bronzeringe aus verschiedenen Teilen des Oppidums.



Obr. 28. Úsek řečiště Vltavy se skalisky a peřejemi v partii Svatojánských proudů. Výřez Altmannova prospektu z r. 1645. — Abb. 28. Abschnitt des Moldauflußbettes mit Felsenklippen und Stromschnellen in der Partie der Johannisströme. Ausschnitt aus Altmanns Prospekt von 1645.

podkladě materiálů zčásti publikovaných (Závist: Jansová 1974; Motyková - Drda - Rybová 1978; 1990a; Čižmář 1989a; Drda - Rybová 1993; Hrazany: Jansová 1986; 1988; 1992; Stradonice: Pič 1903; Holodňák - Waldhauser 1977; Rybová - Drda 1994; Waldhauser 1995), zčásti registrovaných v archivu ARÚ (Stradonice<sup>9</sup>) nebo dosud nezveřejněných (Závist - brána D, podhradí, větší díl akropole). Přehled je porovnán s železným mobiliářem, získaným z kompletně prozkoumané osady v Radovesicích na Břlinsku, z časového rozpětí LTC1 - LTD (Waldhauser und Kol. 1993).

V oppidech středních Čech se podařilo identifikovat celkem 135 typů výkovek, které se dají podle různého uplatnění rozřadit nejméně do 5 skupin: 1) nástroje, nářadí, náčiní, speciální pomůcky; 2) stavební součástky, zařízení domu, kuchyně; 3) oděv, ozdoby, amulety, ústrojí; 4) výzbroj; 5) postroje, jezdecké potřeby, součástky vozů. Jednotlivé lokality nebyly přirozeně zkoumány ve stejném rozsahu a část registrovaného mobiliáře není shromážděna řádným výzkumem. Z oppida Stradonic předvádí Pičova klasická publikace pouhý výběr atraktivnějších železných předmětů. Lze předpokládat, že početní zastoupení typů, zejména ve vídeňské a pražské sbírce, je ve skutečnosti výrazně vyšší, přinejmenším srovnatelné s oppidem Závist. Důvodně předpokladatelné, avšak nepublikované typy výrobků jsou v příslušném sloupci tabulky vyjádřeny otazníkem. Přehled prozrazuje mimořádně rozmanitou skladbu produkce na obou největších oppidech, i když je třeba připustit, že ojedinělé předměty mohly mít i povahu importu. Na Závisti se v souhrnu vyskytlo minimálně 115 typů, na Stradonicích 86, s dalšími pravděpodobnými nejméně 126. O něco užší škála železných výrobků pochází z menšího oppida v Hrazanech, úhrnem 88 typů. Naproti tomu v Radovesicích, které byly zvoleny pro mimořádný plošný rozsah výzkumu jako vzorek otevřené venkovské osady, dosahuje počet zastoupených typů jenom 6.

Uvnitř sloupců, znázorňujících sortiment příslušného oppida, se v hrubých rysech odráží frekvence výskytu jednotlivých typů železných výkovek. Některé jsou prokazatelně doloženy početnými sériemi, které svědčí pro běžné užívání předmětu právě v prostředí oppida. Jen krajně omezený výběr praktických věcí se objevuje ve zvýšené míře také v otevřených osadách (např. nože, spony, aj.). V obou prostředích se zřetelně projevovала rozdílná poptávka, neboť v komunitách opevněných aglomerací nalezly odbyt mnohé kované výrobky vybočující z okruhu nezbytných, ryze praktických propriet. V oppidu zjevně existoval velmi různorodý okruh odběratelů, jejichž nároky pramenily z různých sociálních postavení a tedy také i z odlišného životního stylu. Možnosti, které se zdejšímu spotřebiteli nabízely, byly nesporně zásadně rozdílné od situace ve venkovských osadách. Relativně větší, v aglomeraci soustředěná populace musela být schopna zajistit působnost určitého omezeného počtu specializovaných kovářů, jak jej ostatně naznačily již vyhodnocené archeologické situace (Drda - Rybová 1995b). I tento malý okruh specialistů zajišťoval jisté omezené konkurenční prostředí, které přirozeně ovlivňovalo nejen kvalitu, ale také rozmanitost nabízeného zboží (k otázce kvality cf. Plemer 1982). Stručně řečeno, v rámci místního trhu oppida existovala řádově větší nabídka než ve venkovském prostředí. Globální pohled na zastoupení kovářských výrobků v inventáři mladolátnských venkovských osad v Čechách prokazuje přitom jednoznačně, že rozhodující část vyrobeného sortimentu nacházela odbytiště *intra muros* oppida a zjevně se v širším spektru nedistribuovala mimo dosah lokálního trhu.

Litecká produkce z bronzu, event. z jiných slitin neželezných kovů, hrála v hospodářském životě středoevropských oppid vyloženě marginální roli. Tento fakt vyniká markantně na *tab. 2*, přibližující typové složení a početní zastoupení kovoliteckých a kovotepeckých výrobků v oppidech Závisti a Hrazanech

<sup>9</sup> V. Lehmann, Monumenta populorum varia. 17 litografických tabulí. Archiv ARÚ čj. 1676/51.

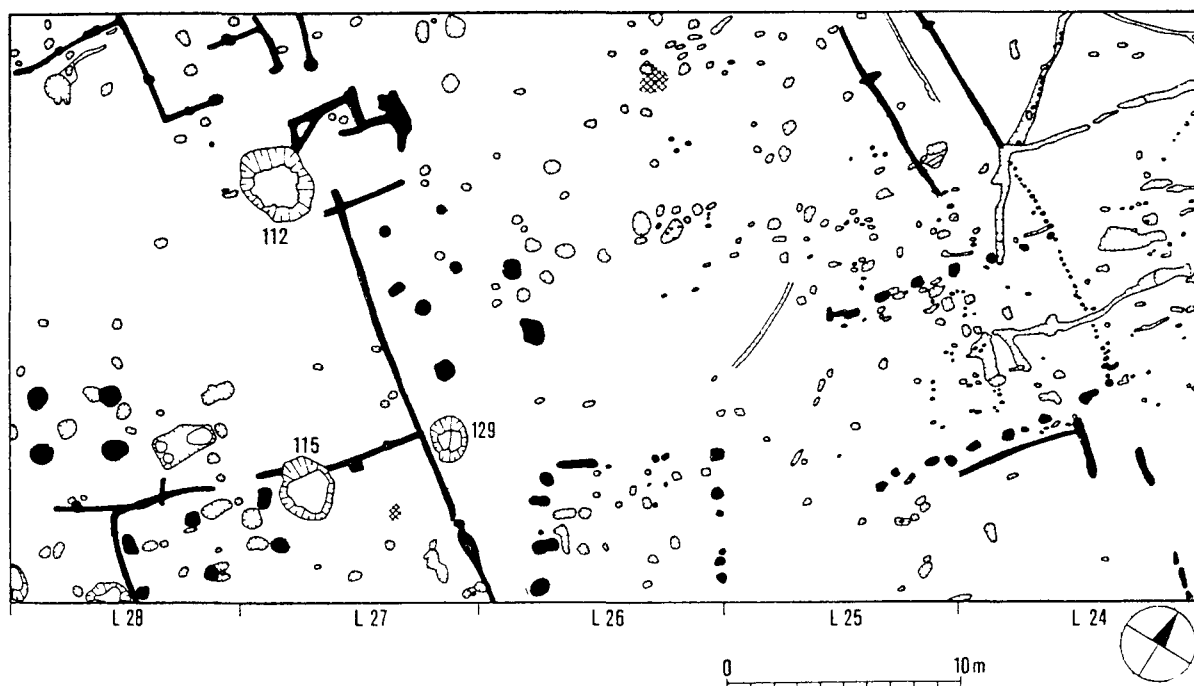
Globální porovnání obou lokalit ukazuje, že počet typů zaznamenaných v Hrazanech je přibližně o 1/3 nižší, v absolutním množství se na Závisti vyskytuje bronzových předmětů zhruba 2,5x více. Registrované předměty prozrazují vesměs ostentativní efekt, zdobnost, luxus a prestiž. Ponechají-li se stranou jednoznačné importy rozmanitého původu, zůstává zcela nepatrný výčet věcí, bezpečně zhotovovaných lokálními litci. S jistotou se může konstatovat, že výrobci v obou oppidech disponovali krajně omezeným přísunem kovu a je dokonce pravděpodobné, že neměli ani možnost čerpat z přírodních ložisek. Konkrétní formu místních výrobků naznačují relativně vyšší počty kusů: na Závisti šlo především o kroužky a paprskovité závěsky, z plechových předmětů o pinzety a drobné pučičky, nenáročné na množství kovu. Přímým svědectvím je kamenný kadlub k odlévání kroužků a závěsku, nalezený za jižním křídlem brány D (obr. 27). Stejný sortiment se jeví jako reálný také v Hrazanech, kde se dalo spolehlivě identifikovat výrobní místo v prostoru brány A (Jansová 1986, 106-110; Drda - Rybová 1995b, 606, obr. 9). Skrovný rozsah dílenské výroby poněkud zpestřovalo zhotovování občasných individuálních zakázek, odlévaných nejspíše do jednorázově použitých hliněných forem. Takový případ asi dokládá kadlub na prostou palmetovitou záponu z prostředí dvorce III/57.58 na Hrazanech (Jansová 1988, 305, Taf. 199:17).

Zřetelně větší objemy kovu zpracovávali litci v oppidu Stradonicích. Ačkoliv není doposud možno vyjádřit přesnými čísly šíři bronzového sortimentu, již pouhá publikovaná část dokládá existenci nejen výrazně vyššího počtu typů, ale i samotné kvantity exemplářů. Běžněji se mezi nimi objevují předměty o větší hmotnosti, k jejichž výrobě bylo zapotřebí úměrně vydatnějších zdrojů surovin. K uspokojení této potřeby snad mohla sloužit dostupná ložiska měděných rud v krajině blízkého Hořovicka a Unhošťska. Produkci bronzových věcí přesto nelze přiznat význam srovnatelný s kovářskou výrobou, vzhledem k tomu, že distribuce směřovala prostřednictvím lokálního trhu z valné části jen k užšímu okruhu odběratelů.

Ohraničené možnosti bronzářské práce vedly řemeslníka k souběžnému provozování dalších činností. Podle nálezcových kontextů ze Stradonic, dvorce č. 3 s obj. 116, k nim patřilo jemné kovářství a práce se zlatem a stříbrem (Rybová - Drda 1994, 139). Takové spojení prozrazují rovněž mincovní tavicí destičky ze Závisti, které nesou stopy olova a mědi, jiné železa (př.č. F 365, F 3167).

Řemeslným odvětvím, po němž se dochovalo daleko nejvíce stop, bylo hrnčířství. Ze systematických odkrytí oppid Závisti a Hrazan dosahuje počet keramických fragmentů řádově až několika desítek tisíc. Čtyři dílčí výzkumy uvnitř oppida Závisti, brána D, areál dvorce před ní, prostor brány A a jihozápadní část akropole, poskytly kolekci celkem 30 510 mladolátenských střepů. Srovnatelné čtyři zkoumané polohy oppida v Hrazanech, brány A a B s širším okolím, dvorce ve středovém sedle a zástavba domů na Července, vydaly úhrnem 29 678 střepů. Obě dvě lokality představují tedy mimořádně hodnotnou bázi pro posouzení hrnčířské produkce v opevněné aglomeraci 2.-1. stol. př. Kr. Obraz doplňuje malý soubor stratifikované keramiky ze záchranných akcí ve Stradonicích, čítající 2 696 zlomků. Základní skladbu dílčích souborů naznačilo několik publikovaných studií (Čížmář 1989a, Otava - Přichystal 1989; Motyková - Drda - Rybová 1990a, 351-363; Rybová - Drda 1994, 82-106). Za hlavní kategorie, z pohledu hrnčířského zboží řemeslně vyráběného ve středoevropských dílnách a distribuovaného trhem, lze označit tři druhy keramiky točené na kruhu: malovanou, jemnou a šedou zrnitou a jeden druh užitkového dotáčeného zboží, struhadlovitě drsněná. Podíl jednotlivých komponent na příslušných místních trzích vyjadřuje přehledná tab. 3. Je doplněna o nejnvýznamnější importované artikly, keramiku tuhou.

Z přehledu vyplývají určité lokální rozdílnosti, ilustrující složení vlastní produkce, i možný objem dodávek od cizích výrobců. Na všech třech trzích se ukazuje jako nejpočetněji zastoupená dotáčená keramika struhadlovitě drsněná. Její podíl byl zřetelně nejvyšší na Závisti, kde reprezentuje bezmála polovinu veškerých zlomků (48,11 %). Lehce menší rozšíření je patrné ve



Obr. 29. Závist - předhradí, interpretace půdorysů obytných a hospodářských staveb v komplexu dvorců. — Abb. 29. Závist - Vorbürg, Interpretation der Grundrisse von Wohn- und Wirtschaftsgebäuden im westlichen Gehöftkomplex.

|    | Nástroje, nářadí, náční, speciální pomůcky | ZÁVIST | HRAZANY | STRAD. | RADOV. |
|----|--|--------|---------|--------|--------|
| 1  | břítva                                     |        |         |        |        |
| 2  | dlabadlo                                   | 1      | 1       | +      |        |
| 3  | dláto, dlátko                              |        |         | +      |        |
| 4  | dláto tulejovité                           |        | 1       | +      |        |
| 5  | háček na ryby                              | 1      |         |        |        |
| 6  | harpuna                                    | 1      |         |        |        |
| 7  | hoblík                                     |        |         | 1      |        |
| 8  | jehla šicí                                 |        |         | +      |        |
| 9  | jehlice                                    | 1      |         |        |        |
| 10 | kladívko, kladivo                          | 1      |         |        |        |
| 11 | kleště                                     |        |         |        |        |
| 12 | klínek                                     | 1      |         | ?      |        |
| 13 | kopáč                                      |        |         | ?      |        |
| 14 | kosa                                       |        |         |        |        |
| 15 | kosa - kroužek                             |        |         |        |        |
| 16 | kovadlinka                                 |        |         | ?      |        |
| 17 | krojídlo                                   |        |         | 1      |        |
| 18 | lékařský nástroj                           | 1      |         | ?      |        |
| 19 | lopatka ohništní, výhňová                  |        |         |        |        |
| 20 | lžička ušní                                |        | 1       | ?      |        |
| 21 | motyka                                     |        |         |        |        |
| 22 | nůž  |        |         |        |        |
| 23 | nůž - hákovitý                             | 1      | 1       | ?      |        |
| 24 | nůž - kraječ                               |        |         | 1      |        |
| 25 | nůž - kudla                                |        |         | ?      |        |
| 26 | nůž - postruhovací                         |        | 1       |        | 1      |
| 27 | nůž - rukojeť dlouhá                       |        |         |        |        |
| 28 | nůž - srpek                                |        | 1       | 1      |        |
| 29 | nůžky                                      |        |         |        |        |
| 30 | odpichovátko                               |        |         | 1      |        |
| 31 | pilka                                      |        | 1       |        |        |
| 32 | pilník                                     | 1      |         | 1      |        |
| 33 | pinzeta                                    |        |         | ?      |        |
| 34 | podložka razidla                           | 1      |         |        |        |
| 35 | poříz                                      |        |         | 1      |        |
| 36 | průbojník                                  |        |         |        |        |
| 37 | punc                                       |        |         | +      |        |
| 38 | radlice                                    | 1      |         | 1      |        |
| 39 | rýč  |        |         | 1      |        |
| 40 | rydlo                                      |        |         | +      |        |
| 41 | sekera                                     |        |         |        |        |
| 42 | stilus                                     | 1      |         | ?      |        |
| 43 | šídlo                                      |        |         | +      |        |
| 44 | škrabátko                                  | 1      |         | ?      |        |
| 45 | špachtlovitý nástroj                       |        | 1       | +      |        |
| 46 | vážky - vahadlo                            | 1      |         | ?      |        |
| 47 | vážky - miska                              | 1      |         | ?      |        |
| 48 | vidlice                                    |        |         |        |        |
| 49 | vrták - lžičkovitý hrot                    | 1      |         | +      |        |

Tab. 1. Kovářství (část 1). — Taf. 1. Schmiedehandwerk (Teil 1).

|                                      | Stavební součástky, zařízení domu,<br>kuchyně | ZÁVIST | HRAZANY | STRAD. | RADOV. |
|--------------------------------------|---|--------|---------|--------|--------|
| 50                                   | držadlo nádoby, rukojeť                       |        |         | 1      |        |
| 51                                   | háček dveřní                                  | 1      |         |        |        |
| 52                                   | háček prohnutý - do dřeva                     |        |         | +      |        |
| 53                                   | háček přímý - do dřeva                        |        |         | +      |        |
| 54                                   | háček závěsný                                 |        | 1       |        |        |
| 55                                   | hřeb > 10 cm                                  | 1      |         | +      |        |
| 56                                   | hřeb 3 - 10 cm                                |        |         | +      | 1      |
| 57                                   | hřebík < 3 cm                                 |        |         | +      |        |
| 58                                   | klíč hákovitý                                 |        | 1       |        |        |
| 59                                   | klíč antropomorfní                            |        |         |        |        |
| 60                                   | klíč - komplikovaný zub                       | 1      |         | +      |        |
| 61                                   | klíč k pérové západce                         | 1      | 1       | ?      |        |
| 62                                   | klíček malý                                   |        |         | +      |        |
| 63                                   | kotlík - ataše profilovaná                    | 1      |         | ?      |        |
| 64                                   | kotlík - nárazový čep                         |        |         | ?      |        |
| 65                                   | kotlík - oko pohyblivé                        | 1      |         | +      |        |
| 66                                   | kotlík - plech                                |        |         | ?      |        |
| 67                                   | kování plechové ozdobné                       |        | 1       | +      |        |
| 68                                   | kozlík  |        |         |        |        |
| 69                                   | kruh osmičkový                                | 1      |         | +      |        |
| 70                                   | pant  | 1      |         |        |        |
| 71                                   | pásek plechový - obruč                        |        |         | +      |        |
| 72                                   | poutko do dřeva                               |        |         | +      | 1      |
| 73                                   | rošt - bočnice                                | 1      |         | ?      |        |
| 74                                   | rošt - tyč                                    |        | 1       | +      |        |
| 75                                   | řetěz   |        | 1       | +      |        |
| 76                                   | skoba tesařská                                |        |         | +      |        |
| 77                                   | svorka  |        |         | +      |        |
| 78                                   | tm s okem, navlečený kruh                     | 1      |         | +      |        |
| 79                                   | vědro - ataše, oko                            | 1      | 1       | ?      |        |
| 80                                   | zámek - plechový štítek                       |        |         | +      |        |
| 81                                   | zámek - schránkový                            | 1      |         |        |        |
| 82                                   | západka pérová                                |        | 1       |        |        |
| 83                                   | závaží - oko                                  |        |         | 1      |        |
| 84                                   | závěs - víka, dvířek                          | 1      |         | ?      |        |
| <b>Oděv, ozdoby, amulety, ústroj</b> |   |        |         |        |        |
| 85                                   | amulet paprskovitý                            | 1      |         | ?      |        |
| 86                                   | amulet sekerovitý                             |        | 1       |        |        |
| 87                                   | amulet se závěsky                             | 1      |         | ?      |        |
| 88                                   | kroužek                                       |        |         | +      |        |
| 89                                   | nákončí řemenu, opasku                        |        |         |        |        |
| 90                                   | nákončí tulejkovité                           |        |         | ?      |        |
| 91                                   | náramek                                       | 1      |         | ?      |        |
| 92                                   | prsten  |        |         | +      |        |
| 93                                   | řetěz opaskový                                |        |         | +      |        |
| 94                                   | řetěz   |        |         | ?      |        |
| 95                                   | spona   |        |         |        |        |
| 96                                   | zápona kroužkovitá, trojúhelníková            |        |         |        |        |
| 97                                   | zápona páskovitá, jazykovitá                  |        |         | +      |        |
| 98                                   | zápona štítkovitá                             |        |         |        |        |
| 99                                   | závěsek - očko                                |        | 1       | +      |        |

Tab. 1. Kovářství (část 2). — Taf. 1. Schmiedehandwerk (Teil 2).

|   | Výzbroj                   | ZÁVIST | HRAZANY | STRAD. | RADOV. |
|---|---------------------------|--------|---------|--------|--------|
| 100   | hrot s křídélky           |        |         |        |        |
| 101   | hrot listovitý            |        |         |        |        |
| 102   | kopi - hrot               |        | 1       |        |        |
| 103   | kopi - botka              |        |         | +      |        |
| 104   | meč - čepel, hrot         |        | 1       | 1      |        |
| 105   | meč - záštita             |        |         |        |        |
| 106   | meč - závěsný kroužek     |        | 1       | ?      |        |
| 107   | pancíř kroužkový          |        | 1       |        |        |
| 108   | pochva - kování ústí      | 1      | 1       |        |        |
| 109   | pochva - okutí žlábkové   |        |         |        |        |
| 110   | pochva - plech            |        |         | +      |        |
| 111   | pochva - svorka           |        | 1       | +      |        |
| 112   | pochva - závěs            |        |         | ?      |        |
| 113   | štít - hřeb               |        |         | +      |        |
| 114   | štít - manipul            |        |         | ?      |        |
| 115   | štít - okutí žlábkové     |        | 1       | +      |        |
| 116   | štít - puklice            |        |         | ?      |        |
| <b>Postroje, jezdecké potřeby, součástky vozů</b> |                           |        |         |        |        |
| 117   | faléra                    |        | 1       | +      |        |
| 118   | hřeb ozdobný              |        |         | ?      |        |
| 119   | náboj kola - kování       |        |         | ?      |        |
| 120   | oj - kování               |        | 1       | ?      |        |
| 121   | ostruha                   |        |         | +      |        |
| 122   | podkova                   |        |         | ?      |        |
| 123   | udidlo - článek           |        |         |        |        |
| 124   | udidlo - kruh             |        | 1       |        |        |
| 125   | udidlo - postranice       | 1      | 1       |        |        |
| 126   | zákolník                  |        |         | +      |        |
| 127   | zápřah - jiná součástka   | 1      |         | ?      |        |
| <b>Jiné</b>                                       |                           |        |         |        |        |
| 128   | figurálně zdobený předmět | 1      |         | ?      |        |
| 129   | násada tulejovitá plech.  |        | 1       | ?      |        |
| 130   | nýt s podložkou, podložka |        |         | ?      |        |
| 131   | objímka                   |        |         | ?      |        |
| 132   | puklice plochá plech.     |        | 1       | ?      |        |
| 133   | puklička                  |        | 1       | ?      |        |
| 134   | schránka na mince         |        | 1       |        |        |
| 135   | trubice plech             | 1      | 1       | ?      |        |

|                     |            |           |           |          |
|---------------------|------------|-----------|-----------|----------|
| <b>Celkem typů:</b> | <b>115</b> | <b>88</b> | <b>86</b> | <b>6</b> |
|---------------------|------------|-----------|-----------|----------|

|                 |                  |  |                   |  |
|-----------------|------------------|--|-------------------|--|
| <b>Legenda:</b> | <b>není</b>      |  | <b>21 - 50 ks</b> |  |
|                 | <b>1 ks</b>      |  | <b>&gt; 50 ks</b> |  |
|                 | <b>2 - 5 ks</b>  |  | <b>existuje</b>   |  |
|                 | <b>6 - 20 ks</b> |  | <b>může být</b>   |  |

Tab. 1. Kovářství (část 3). — Taf. 1. Schmiedehandwerk (Teil 3).



stradonické aglomeraci, ale i tam překročilo 40 %. Zdá se mimo pochybnost, že těžiště výroby se nacházelo v obou největších oppidech. V Hrazanech toto zboží nemělo srovnatelně dominantní postavení, neboť je v domácnostech ve větší míře doplňovaly různé jiné typy dotáčených nebo i v ruce pracovaných nádob. Přesto výskyt struhadlovitě drsněné keramiky přesáhl celkově 1/4 (27,32 %). Až na výjimky představovalo uvedené nádobí spotřební artikl spíše průměrné kvality. Ačkoli jeho obrat na trzích oppid byl zjevně značný a dostávalo se i do venkovských osad v regionu, v obchodu širšího měřítka lze sotva přeceňovat jeho význam. Např. již na nejbližším sousedním oppidu jižně od Hrazan, 35 km vzdušnou čarou vzdálených Nevězicích, dosahuje podíl pouhých 9,02 % (Drda 1987, 546). V třísosvském oppidu na jižním okraji Čech se právě struhadlovitě drsnění prakticky nevyskytuje (Břeň 1966, 97). Údaje ze severních a severozápadních Čech prozrazují zcela zanedbatelné rozšíření a samo tzv. výrobní a distribuční centrum v Lovosicích, položené na labské vodní cestě, dokládá výskyt jen 4,4 % (Rulf - Salač 1995, 406-407, tab. 20). Tato fakta, jak se zdá, vylučují představu nějaké pravidelnější distribuce v masovém měřítku. Vzácné ukázky struhadlovitě drsněných tvarů ze vzdálených důležitých oppid Manchingu v Bavorsku a Bibracte ve střední Galii lze spojit výlučně s individuálními pohyby osob nebo skupin (Stockli 1979, 16, 48, Taf. 36: 319-322; Drda - Majer 1991, 247, Fig. 2:1).

Druhé nejpočetnější zastoupení mezi řemeslně vyráběným hrnčířským zbožím náleželo ve středočeských oppidech jemné keramice. Značné procentuální rozdíly mezi Závistí (9,64 %), Hrazany (15,23 %) a Stradonicemi (23,07 %) se dají jen krajně nesnadno objasnit. Pouze v malé míře se mohly projevat příčiny chronologické, poněvadž doba trvání osídlení Závisti a Hrazan, v rozpětí LTC2 - LTD2, je téměř stejně dlouhá. Roli mohly hrát obecně jak různé praktické preference u odběratelů, tak event. další nahodilé faktory, např. jiná kvalifikace a výrobní zaměření rozhodujících producentů. Lze však upozornit ještě na jiný významný moment. Podle výpočtů, které se na podkladě kolekce 10 967 zlomků podařilo provést v prostoru brány A na Závisti, činil původní podíl jemné keramiky v II. horizontu (tj. LTC2) 15,66 %, rámcově stejně jako v Hrazanech. Citelné snížení, na 10,8 %, nastalo až v následujícím III. horizontu, v LTD1. Ještě markantněji se v téže době projevil pokles u šedé zrnité keramiky, z 15,73 % na 3,70 % (Motyková - Drda - Rybová 1990a, 362, tab. 6). V oppidu Stradonicích, jehož rozvoj se váže právě na období LTD1, dosahuje zastoupení jemného zboží hodnoty zdaleka nejvyšší, a shodně je tomu i u keramiky šedé zrnité (kategorie D = 10,98 %: Rybová - Drda 1994, 82). Podstatný úbytek na Závisti, v kontrastu s relativně vysokým nástupem ve Stradonicích, vyvolává intenzivní dojem odčerpání části specializovaných hrnčířů právě osídlovaným novým oppidem. Vzniklou mezeru na trhu s hrnčířským zbožím na Závisti zaplnili výrobci praktického struhadlovitě drsněného nádobí. Jeho podíl se až do sklonku existence oppida pozvolna a vytrvale zvyšoval.

Šedá zrnitá keramika vystupuje jako charakteristický řemeslný produkt již při zakládání oppida Závist, v rozhraní LTC1/LTC2, a v oběhu setrvává ve všech časových horizontech až do zániku aglomerace. Bezpečně jí lze přiznat místní původ (Otava - Přichystal 1989, 121). V průběhu doby je možno registrovat v její produkci dvě význačné změny. První, náhlý pokles distribuce na prahu LTD1, byla již zmíněna. Druhá spočívala v pozvolném ústupu kvality, snížení podílu tenkostěnných výrobků a zhoršení kompaktnosti střepe. Zůstává nicméně zachována typická zrnitá struktura povrchu, známky točení na rychle rotujícím kruhu, a velmi kvalitní vypálení. Tyto znaky a stereotypně se opakující tvary mis a hrnců, hladkých i řídice struhadlovitě drsněných, dovolují spolehlivě identifikovat v masě keramiky i poměrně nevelké zlomky. Díky tomu byla její přítomnost snadno kvantitativně

podchycena také na hrazanském oppidu. Pouhých 44 střepe (0,15 %) bylo rozptýleno relativně rovnoměrně v různých částech zástavby. Kontext nesvědčí pro pravidelný obchod, spíše pro ojedinělé jednorázové dodávky, případně stěhování osob.

Mezi nejvýzračnější keramické výrobky patřily jednoznačně malované nádoby. V jejich výskytu ve středočeských oppidech se jako nejmarkantnější projevuje rozdíl mezi Závistí a Hrazany na jedné a Stradonicemi na druhé straně. Podstatně nižší procentuální hodnoty zastoupení v obou prvních aglomeracích (0,67 %, resp. 0,57 %) zcela zjevně vylučují eventualitu lokální produkce. Malované zboží do nich přicházelo spíše v nepravidelných, občasných dodávkách než stálým obchodem a pro většinu zájemců bylo nedostupné. Sama nabídka působí po kvalitativní stránce redukováným dojmem, neboť se téměř nevyskytují náročněji koncipované geometrické dekory. Mezi distribuovanými kusy převládá malba monochromní nebo nanejvýš červenobílá v horizontálních páscech. Provedení výrobků prozrazuje již makroskopicky nejméně 4 rozdílné jakostní stupně. Oppidum Stradonice se v kontrastu k oběma lokalitám vyznačuje vyšším podílem (4,01 %), podstatně pestřejší škálou v dekoru i tvarech a navíc indiciemi tamní výroby (Pič 1903, tab. XLIX - L; Břeň 1973; Rybová - Drda 1994, 82-99, Pl. 10). Soubor malované keramiky v celku dovoluje uvažovat o několika hrnčířích, produkujících souběžně i následně v čase, a to i kvalitní jinou keramiku, např. jemnou (cf. Cumberpatch - Pawlikowski 1988, 191). Ojediněle rozptýlené malované exempláře ve vzdálenějších končinách Boiohaema, naznačující různé dílny (Holodňák 1991, 323), proto úplně nevylučují společný původ z téhož oppida, tj. Stradonic.

Vyhraněně obchodní artikl v keramickém spektru zastupují nádoby z tuhové hlíny. Velmi nízký procentuální podíl prokazuje, že toto konstatování má platnost pro všechna středočeská oppida bez výjimky. Z oblasti primárních ložisek grafitu a produkčních míst v jižních Čechách, kterou lze nejspíše pokládat za východisko distribuce (Břeň 1987, 4), se transport výrobků do středu země mohl ubírat výhradně pozemními cestami. Říční dopravu těžkých a křehkých výrobků vylučovaly peřeje, prahy, balvany a skaliska a divoké proudy (obr. 28) v dlouhých a početných úsecích Vltavy (Pech 1893, 54-56; Gruber 1904; Šolc 1980, 12-24). Keramika se zřejmě dopravovala nákladními vozy a musela být dobře zajištěna proti nárazům. Trasy vedly pravděpodobně jak po pravobřeží, tak po levobřeží Vltavy. Bylo již mnohokrát konstatováno, že faktor vzdálenosti zásadním způsobem ovlivňoval množství distribuovaných výrobků v cílových místech (Drda 1987, 546-547; Waldhauser 1992, 380-381, Abb. 2). Relativně vyšší zaznamenaný výskyt na oppidu v Hrazanech (4,40 %) toto pozorování zjevně potvrzuje. K srovnání slouží hodnoty ze Stradonic (cca 2,4 %: Rybová - Drda 1994, 101, Pl. 12) a ze Závisti (1,34 %). Diference mezi těmito největšími a nejvzdálenějšími aglomeracemi je logicky vysvětlitelná. Na Závist totiž pronikaly jen zbytky dodávek, redukovaných hrazanským, resp. od stupně LTD1 také stradonickým trhem.

Výroba řemeslných produktů a jejich směna, jak lze vyvodit z předložených rozborů, zahrnovala jen určitou menší část hospodářského života opevněných aglomerací. Jeho podstata zůstávala nevyhnutelně v zemědělských aktivitách, zajišťujících obyvatelům adekvátní objem potravinových produktů. V této souvislosti vyvstává stále diskutovanější otázka soběstačnosti, popřípadě závislosti poměrně lidnatých komunit, jaké představovala větší oppida. Komplex poznatků o různých stránkách zemědělské problematiky (půdní poměry, mikroklima, sortiment kulturních plodin, rustikální povaha částí zástavby, praktické užití určitých typů zemědělského náčiní) předvádí oppidum spíše jako relativně nezávislý hospodářský subjekt (cf. Küster 1991; 1993). Představa útvaru redukovaného na obchodní a řemeslné funkce a odkázaného z valné části na potravinové dodávky, nebo dokonce kontrolova-

|    | <b>Oděv, ozdoby, amulety, ústroj</b>       | ZÁVIST | HRAZANY |
|----|--|--------|---------|
| 1  | figurka                                    |        |         |
| 2  | kroužek                                    |        |         |
| 3  | knoflík trojlistý                          |        | 1       |
| 4  | nákrčník                                   |        | 1       |
| 5  | náramek drátěný                            | 1      |         |
| 6  | perla bochníčkovitá                        |        |         |
| 7  | perla profilovaná                          | 1      |         |
| 8  | prsten drátěný s růžicí                    | 1      |         |
| 9  | prsten drátěný spirálovitý                 | 1      |         |
| 10 | prsten s gemou                             |        |         |
| 11 | prsten litý                                | 1      |         |
| 12 | rolnička                                   | 1      | 1 (?)   |
| 13 | řetízek                                    | 1      | 1       |
| 14 | spona                                      |        |         |
| 15 | zápona jazykovitá                          |        | 1       |
| 16 | zápona kroužkovitá                         | 1      |         |
| 17 | zápona palmetovitá                         |        | 1       |
| 18 | závěsek cívkovitý                          | 1      |         |
| 19 | závěsek kroužkovitý zoomorfni              | 1      |         |
| 20 | závěsek kroužkovitý s nálitky              | 1      | 1       |
| 21 | závěsek kuželkovitý                        |        | 1       |
| 22 | závěsek paprskovitý                        |        |         |
|    | <b>Toaletní propriety</b>                  |        |         |
| 23 | jehelníček                                 |        | 1       |
| 24 | lžička ušní                                | 1      |         |
| 25 | pinzeta                                    |        | 1       |
| 26 | zrcadlo                                    | 1      |         |
|    | <b>Náčiní jiné</b>                         |        |         |
| 27 | lékařský nástroj                           |        | 1       |
| 28 | stilus                                     | 1      |         |
| 29 | vážky - vahadlo                            |        |         |
| 30 | vážky - miska                              |        |         |
|    | <b>Nádoby</b>                              |        |         |
| 31 | balsamarium                                |        | 1       |
| 32 | cedník - plech                             | 1      |         |
| 33 | cedník - rukojeť                           | 1      |         |
| 34 | nádoba - zl. stěny                         | 1      |         |
| 35 | roh picí - okutí ústí                      | 1      |         |
|    | <b>Ozdoby postrojů, vozu</b>               |        |         |
| 36 | hřeb                                       |        |         |
| 37 | hřeb - železný s bronzovou hlavou          |        |         |
| 38 | návlačka                                   | 1      |         |
| 39 | postranice železná s bronzovými pukličkami |        | 1       |
|    | <b>Výzbroj</b>                             |        |         |
| 40 | mečik - zástita                            |        | 1       |
| 41 | pochva - okutí                             |        |         |
| 42 | pochva - svorka                            |        |         |
| 43 | štit - hřeb železný s bronzovou podložkou  | 1      |         |

Tab. 2. Lítectví (část 1). — Taf. 2. Gießerei (Teil 1).


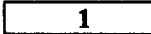



|    | Jiné                          | ZÁVIST | HRAZANY |
|----|-------------------------------|--------|---------|
| 44 | hřebík < 3 cm                 |        |         |
| 45 | kování páskové plechové       |        | 1       |
| 46 | nýtek, nýt                    |        |         |
| 47 | objímka                       |        | 1       |
| 48 | podložka nýtku                | 1      |         |
| 49 | puklička hladká               |        | 1       |
| 50 | puklička ozdobná, profilovaná |        |         |

|                     |           |           |
|---------------------|-----------|-----------|
| <b>Celkem typů:</b> | <b>37</b> | <b>24</b> |
|---------------------|-----------|-----------|

|   | Surovina, odpad, polotovary | ZÁVIST | HRAZANY |
|---|-----------------------------|--------|---------|
| 1 | drát                        |        | 1       |
| 2 | ingot                       |        | 1       |
| 3 | plech osekáný               |        |         |
| 4 | plech, plíšek               |        |         |
| 5 | slítek                      |        |         |

|                     |          |          |
|---------------------|----------|----------|
| <b>Celkem typů:</b> | <b>5</b> | <b>4</b> |
|---------------------|----------|----------|

**Legenda:**

|            |   |
|------------|---|
| není       |    |
| 1 ks       |   |
| 2 - 5 ks   |  |
| 6 - 20 ks  |  |
| 21 - 50 ks |  |

Tab. 2. Litectví (část 2). — Taf. 2. Gießerei (Teil 2).

ného ze vzdálených agrárních oblastí (Salač 1993; 1996, 66-68, 70, 78-79), se ukazuje jako irelevantní.

Záběr zemědělské produkce ilustrují dvě nestejně velké sbírky rostlinných zbytků, obilí a semen, získané ze Závisti a Stradonic (Čížmář 1989a, 98-99; Motyková - Drda - Rybová 1990a, 365-366; Rybová - Drda 1994, 119-120). Vzorek ze Závisti, jeden z největších jaký je v současné době z evropských oppid k dispozici, pochází z různých struktur v usedlostech a dvorcích v prostoru brány A, předhradí a podhradí. Čtvrtým místem odběru se staly usedlost a úsek úvozové cesty v JZ části akropole.<sup>10</sup> V úhrnu obsahuje kolekce, bez započítání hojně přimíšených plevelů, doposud celkem 4 997 určitelných jedinců. Úměrně menší, vzhledem k záchranné povaze výzkumu a omezeným možnostem odběru, je soubor 119 určených zuhelnatělých zbytků ze Stradonic, vesměs ze sídelních objektů v prostředí dvorců. Složení obou kolekcí zaznamenává tab. 4.

Dlouhodobě, tj. v časovém rozpětí LTC2-LTD, ovládala polnohospodářskou výrobu pšenice, jejíž podíl jak na Závisti, tak

ve Stradonicích přesahoval polovinu všech sklizených plodin. Vysoce přitom převládala pšenice obecná (*Triticum aestivum*) nad dvouzrnkou (*T. dicoccum*) a takřka zanedbatelnou jednozrnkou (*T. monococcum*). Tuto základní složku rostlinné potravy (na chléb, placky aj.) doplňovala jen nevýrazným podílem obilnina příbuzná, žito (*Secale cereale*). Druhou nejhodněji pěstovanou obilninu představoval ječmen (*Hordeum vulgare*), jehož objem produkce se pohyboval mezi 1/4 a 1/3. Tvořil nejen důležitou součást potravy (na chléb, kaše, slad k přípravě piva), ale mohl být určen také k přikrmování. Týž účel, jako krmivo pro koně, plnily oves a proso (*Avena sativa*, *Panicum miliaceum*), v nálezech dosti vzácné (Küster 1993, 58). V tomto ohledu nutno přiznat daleko větší význam vikvi (*Vicia sativa*, *V. spec.*), která se vyskytovala v překvapivě vysokém zastoupení a zřejmě sloužila za obecněji rozšířené krmivo, specifické právě pro středoevropská oppida. Zdá se, že na oppidech v Bavorsku se využívala podstatně méně (Maier *et al.* 1992, Tab. 3; Küster 1993, Tab. 8.1). Jen komplementární význam pro zkrmování se dá předpokládat u bobu a hrachoru

<sup>10</sup> Z. Tempír, Určení kulturních rostlin, sbíraných plodin a plevelů. Archiv ARÚ čj. 5080/74, 5277/74, 8761/74, 5434/81.

|                     | Malovaná     | Jemná          | Struh.dr.       | Šedá zrn.     | Tuhová        | Ostatní         | Celkem           |
|---------------------|--------------|----------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|------------------|
| <b>ZÁVIST</b>       | 204<br>0,67% | 2942<br>9,64%  | 14678<br>48,11% | 1226<br>4,02% | 408<br>1,34%  | 11052<br>36,22% | 30510<br>100,00% |
| Brána D             | 73<br>0,90%  | 749<br>9,23%   | 3724<br>45,90%  | 365<br>4,50%  | 175<br>2,16%  | 3027<br>37,31%  | 8113<br>100,00%  |
| Dvorec<br>před D    | 80<br>0,81%  | 955<br>9,64%   | 4795<br>48,41%  | 289<br>2,92%  | 121<br>1,22%  | 3666<br>37,01%  | 9906<br>100,00%  |
| Brána A             | 45<br>0,41%  | 1106<br>10,08% | 5276<br>48,11%  | 544<br>4,96%  | 93<br>0,85%   | 3903<br>35,59%  | 10967<br>100,00% |
| Akropole<br>JZ část | 6<br>0,39%   | 132<br>8,66%   | 883<br>57,94%   | 28<br>1,84%   | 19<br>1,25%   | 456<br>29,92%   | 1524<br>100,00%  |
| <b>HRAZANY</b>      | 168<br>0,57% | 4519<br>15,23% | 8107<br>27,32%  | 44<br>0,15%   | 1305<br>4,40% | 15535<br>52,35% | 29678<br>100,00% |
| Brána A<br>+ okolí  | 32<br>0,59%  | 970<br>18,00%  | 1462<br>27,13%  | 7<br>0,13%    | 261<br>4,84%  | 2656<br>49,29%  | 5388<br>100,00%  |
| Brána B<br>+ okolí  | 27<br>0,97%  | 455<br>16,30%  | 975<br>34,92%   | 4<br>0,14%    | 110<br>3,94%  | 1221<br>43,73%  | 2792<br>100,00%  |
| Dvorce              | 45<br>0,29%  | 2295<br>14,91% | 3937<br>25,57%  | 14<br>0,09%   | 693<br>4,50%  | 8411<br>54,63%  | 15395<br>100,00% |
| Červenka            | 64<br>1,02%  | 799<br>12,77%  | 1733<br>27,69%  | 19<br>0,30%   | 241<br>3,85%  | 3403<br>54,37%  | 6259<br>100,00%  |

Tab. 3. Hrnčářství. — Taf. 3. Töpferei.

(*Vicia faba*, *Lathyrus sativus*). Obdobně malou roli hrála v lidské stravě suchá zelenina, hrách a krajně vzácná čočka (*Pisum sativum*, *Lens esculenta*).

Sklizně přinášely jako vedlejší, ale zdaleka ne zanedbatelný produkt velké objemy slámy. Širší využití jako řezanka, nebo i neřezané krmivo pro skot měla sláma ječná, ovesná i žitná. Tyto druhy se hodily také k výrobě došků na střechy stavení, kdežto pšeničná byla upotřebitelná hlavně jako stelivo. Potravu pro dobytek doplňovala další píče, především sena a otavy. Sečení travin ostatně dokládají nálezy celých i poškozených kos a kroužků k nasazení na kosiště, a to ze Stradonic, Hrazan i Závisti (cf. tab. 1). Zdá se, že přinejmenším část hospodářských konstrukcí v kontextu dvorců a některých usedlostí sloužila přímo k skladování (obr. 20; 29).

Polní práce se odbývaly na polnostech v dosahu aglomerací *extra muros*, neboť volné terény mezi hradbami neskýtaly dostatečné rozlohy. Skladba pěstovaných plodin na Závisti i ve Stradonicích je ve zjevném souladu s poznatky o relativně příznivých pedologických i klimatických kvalitách okolí. Frapantní je v této souvislosti absolutní deficit skromných a nenáročných druhů (*T. monococcum*, *Secale cereale*, *Panicum miliaceum*). Přítomnost četných plevelných příměsí dokládá, že se úroda z polí svázela netříděná a nevymlácená až do prostorů jednotlivých hospodářství, kde se s ní dále nakládalo. Projevuje se tu jistý rozdíl od hospodaření v Manchingu, neboť tamní prostorová organizace sklizňových prací se v detailech lehce odlišovala (Maier et al. 1992, 451-452). Zásadní význam - i pro oppida ve středních Čechách - nabývá zjištění, že se těžiště zemědělského zásobování komunity v Manchingu nacházelo přímo v areálu vymezeném hradbami (Küster 1991). Základnu produkce plodin by tak zabezpečoval pouhý trojnásobek

rozlohy vlastního sídliště, cca 300 ha (Krämer 1993, 111; Gebhard 1993, 116). V tomto světle se jeví mimo pochybnost, že zemědělsky využitelná krajina obklopující Závist, Stradonice i Hrazany, zcela postačovala k vytvoření jejich potravinové nezávislosti.

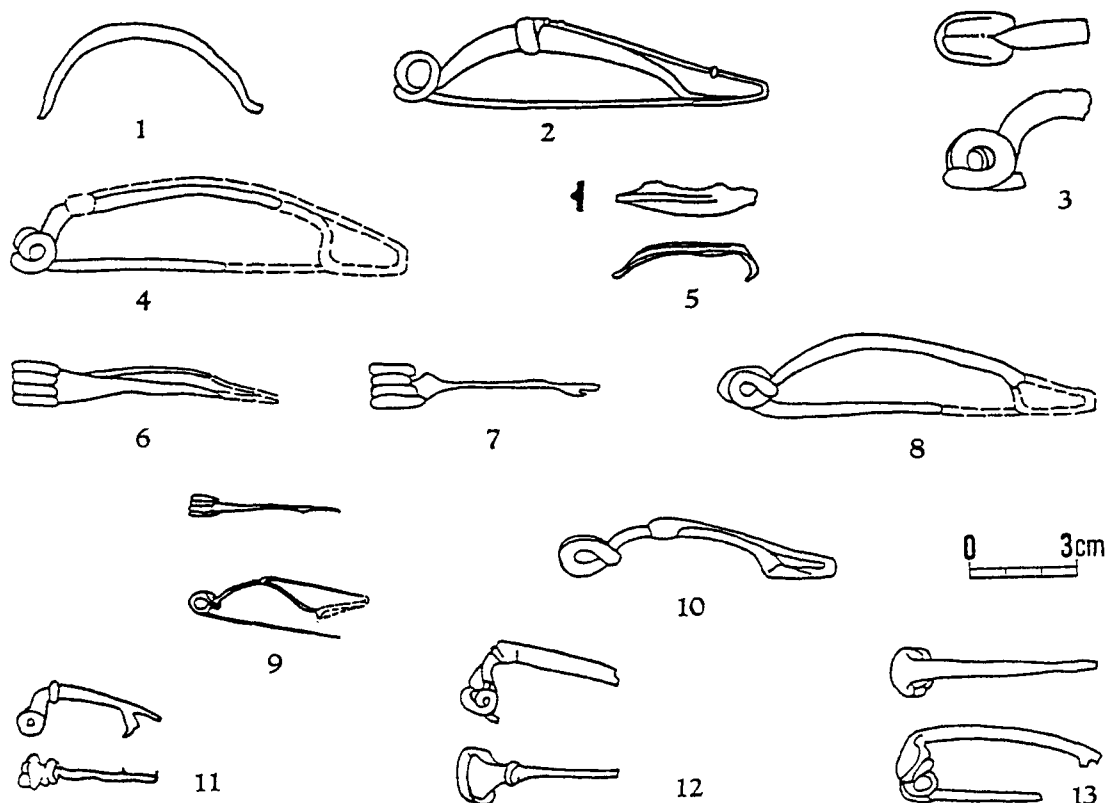
Příznivé podmínky k polnohospodářství v okolí oppida ostatně dokumentuje příklad zemědělské osady v Dolních Břežanech, vzdálené cca 3 km vzdušnou čarou od Závisti (Čížmář 1994). Složení relativně početného vzorku plodin naznačuje výmluvně agrární potenciál zdejších polností, v němž nenáročné druhy nehrály roli (tab. 4). Osada zcela jistě patřila k systému hospodářského zázemí oppida, přinejmenším v starším úseku jeho existence v LTC2.

#### STŘEDOČESKÁ OPPIDA A ČASOVÉ SOUVISLOSTI

Pasáže věnované stavebnímu formování obranných systémů jasně naznačily, že vznik soustavy oppid na území Boiohaema nebyl výsledkem jednorázového aktu založení v krátkém úseku času. Celý proces probíhal postupně a diferencovaně a důležitou roli v něm bezpochyby hrály právě opevněné aglomerace ve středních Čechách. Díky systematickému výzkumu Závisti a Hrazan, který se zaměřoval na klíčová místa fortifikací i sídelních areálů, se podařilo získat solidní bázi relativní chronologie, opřenou o dobře stratifikované soubory spon. Poznatků z obou oppid tak mohlo být využito při novém rozboru rozsáhlé starší kolekce ze Stradonic ve sbírkách NM. Škála typů spon byla při té příležitosti konfrontována se sekvencí sídlištních horizontů a fází hradeb, jak vyplynuly ze

|   | ZÁVIST                | STRADONICE       | DOL. BŘEŽANY          | MANCHING              |
|---|-----------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|
| Pšenice / <i>Triticum aest.</i> ,<br>dicoccum, spelta,<br>monococcum, spec.<br>[ <i>T. monococcum</i> ] | 50,47 %<br>[ 0,54 % ] | 52,94 %<br>[ - ] | 76,83 %<br>[ 0,19 % ] | 54,54 %<br>[ 4,54 % ] |
| Ječmen / <i>Hordeum vulgare</i>   | 27,42 %               | 29,41 %          | 15,10 %               | 37,27 %               |
| Žito / <i>Secale cereale</i>  | 2,44 %                | 2,52 %           | -                     | -                     |
| Oves / <i>Avena sativa</i>  | 0,18 %                | 0,84 %           | -                     | -                     |
| Proso / <i>Panicum miliaceum</i>  | 0,30 %                | -                | 0,66 %                | 3,64 %                |
| Hrách / <i>Pisum sativum</i>  | 6,00 %                | 4,20 %           | 0,66 %                | -                     |
| Bob / <i>Vicia faba, faba vulgaris</i>  | 1,08 %                | -                | 4,56 %                | -                     |
| Čočka / <i>Lens esculenta,</i><br><i>culinaris</i>  | 0,08 %                | -                | -                     | 0,91 %                |
| Hrachor / <i>Lathyrus sativus</i>   | 0,04 %                | -                | -                     | -                     |
| Mák / <i>Papaver somniferum</i>   | -                     | -                | -                     | 0,91 %                |
| Vikev / <i>Vicia sativa,</i><br><i>tetrasperma, spec.</i>   | 11,97 %               | 10,08 %          | 2,18 %                | 2,73 %                |
| Len / <i>Linum usitatissimum</i>  | 0,02 %                | -                | -                     | -                     |
| Celkový počet jedinců   | 4997                  | 119              | 1053                  | 110                   |

Tab. 4. Polnohospodářství. — Taf. 4. Feldwirtschaft.



| Typ                                      | Num. ( <i>Jansová 1986/1988/1992</i> )   | ks | %     | Dat. |
|--|--|----|-------|------|
| Kostrzewski A                            | 203/55; 15/61-233 ( <i>tab.5:1</i> ); 8/62-148;  | 3  |       |      |
| Mötschwil                                | 203/55 ( <i>tab.5:2</i> )  | 1  | 12,76 | LTC2 |
| Kostrzewski B                            | 16/58-275 ( <i>tab.5:4</i> ); 9/59-148 ( <i>tab.5:3</i> )  | 2  |       |      |
| Listovitý lučik                          | 7/57-70 ( <i>tab.5:5</i> )   | 1  | 4,25  |      |
| Ornavasso                                | 7/57-75  | 1  |       |      |
| Nauheim                                  | 407/56-29; 408/56-1; 408/56-236;<br>408/56-260; 7/57-176; 22/60-163; 15/61-<br>186 ( <i>tab.5:6</i> )  | 7  |       |      |
| Lauterach                                | 16/58-80 ( <i>tab.5:7</i> )  | 1  |       |      |
| Drátěná, LTD                             | 15/61-107 ( <i>tab.5:8</i> ); 15/61-112  | 2  |       |      |
| Kostrzewski D/E (bronz)                  | 16/58-351 ( <i>tab.5:9</i> )   | 1  | 68,1  | LTD1 |
| Kostrzewski D/E (Fe)                     | 407/56-116; 408/56-176; 408/56-209;<br>408/56-226; 16/58 275; 9/59-114; 22/60-<br>65; 22/60-129; 22/60-140; 22/60-154;<br>8/62-280; 8/62-322 ( <i>tab.5:10</i> ); 8/62-324 | 13 |       |      |
| Drátěná LTD nebo<br>Kostrzewski D/E (Fe) | 62/52; 139/55; 141/55; 188/55; 22/60-<br>263; 22/60-316; 8/62-21; 8/62-177   | 8  |       |      |
| Almgren 65                               | 407/56-33; 15/61-345 ( <i>tab.5:12</i> ); 8/62-<br>98 ( <i>tab.5:11</i> )  | 3  | 14,89 | LTD2 |
| Lžičkovitá                               | 408/56-256; 15/61-268; 8/62-98; 8/62-<br>101 ( <i>tab.5:13</i> )   | 4  |       |      |

Tab. 5. Hrazany, typy spon. — Taf. 5. Hrazany, Fibeltypen.

| STUPEŇ | ZÁVIST    |         | HRAZANY   |         | STRADONICE |          |
|--------|-----------|---------|-----------|---------|------------|----------|
|        | typ spony | hradba  | typ spony | hradba  | typ spony  | hradba   |
| C1/2   |           | Provis. |           |         |            |          |
| C2     |           | I       |           | Provis. |            | Provis.? |
|        |           | II      |           | I       |            |          |
|        |           |         | -         |         |            |          |
|        |           |         |           |         |            |          |
| D1     |           | III     |           | II      |            | I        |
|        |           |         |           |         |            |          |
|        |           |         | +         |         |            |          |
|        |           | IV      |           |         |            | II       |
|        |           |         | -         |         |            |          |
|        |           |         | -         |         |            |          |
|        |           |         | -         |         |            |          |
|        |           |         | -         |         |            |          |
|        |           |         | -         |         |            |          |
|        |           |         | -         |         |            |          |
| D2     |           | V       |           | ?       |            |          |
|        |           |         |           |         |            |          |
|        | -         |         | -         |         |            |          |
|        | -         |         | -         |         |            |          |
|        |           |         | -         |         |            |          |

Tab. 6. Relativní chronologie spon ve vztahu k fortifikacím středočeských oppid. — Taf. 6. Relative Chronologie der Fibeln in Beziehung zu den Fortifikationen der mittelböhmischen Oppida.

záchranných akcí na stradonickém oppidu. Zpracované přehledy datování (*Drda - Rybová 1992*, 335-342, Fig. 21, Pl. 1; *Rybová - Drda 1994*, 122-132, Fig. 40, Pl. 17) nyní doplňuje ještě *tab. 5*, ilustrující soubor typově bezpečně určitelných exemplářů z Hrazan.

Dílčí chronologické přehledy umožnily grafickou formou vyjádřit vazbu typových řad spon na sled opevňovacích fází jednotlivých lokalit. *Tab. 6* tak podává dosti názornou představu o časovém rozpětí existence středočeských oppid podle současného stavu vyhodnocení výzkumů. Na Závisti má uvedené rozpětí počátek v „nultém“ horizontu s provisorním opevněním, patrně již z přelomu LTC1/LTC2, jak naznačují i další, zatím sporadické indicie v nálezu materiálu (*cf. Drda - Rybová 1992*, 335, 340; *1993*, 63). První výstavbu stabilních hradeb a jejich funkci určují exempláře spon Kostrzewski var. A do stupně LTC2. Také nejstarší dochované spony z Hrazan by mohly ukazovat na přibližně tutéž dobu. Bronzový exemplář mötschwilského typu se dostal na Hrazany evidentně s prvními osadníky, ale jako nejhonosnější šperk svého druhu mohl být poměrně déle v užívání. Nalezen byl v páru s velkým, zcela rozpadlým a proto nezobrazeným exemplářem drátěné spony Kostrzewski var. A (*Jansová 1986*, 28, 71, 120, Taf. 35:25). Obě spony ležely v povrchu výplně kůl. jámy 10 palisádového hrzení, které v naší interpretaci předcházelo výstavbě brány A jako prvotní provisorium (*obr. 9*).

Časovou pozici prvních opevnění s kamenným lícem v Hrazanech určuje zřejmě teprve spona Kostrzewski var. B ze severní brány. Ve stratigrafii oppida Závist je tento typ svázán ve dvou různých partiích fortifikací již s druhou stavební fází. V obou případech se k němu navíc pojí spony Kostrzewski var. C, které v Hrazanech, zřejmě jen shodou okolností, nebyly zaznamenány. Vzájemné relace spon a hradeb na obou lokalitách naznačují časovou posloupnost, podle níž je Závist jako opevněná aglomerace o jedno stadium časnější. Ve Stradonicích se spony stupně LTC2 vyskytují jen v nápadně nízkém zastoupení, 5,72 %. Jako nejstarší skupina evidentně náleží k sídlíštnímu horizontu 1, doposud bez hradeb. Jak prokázaly výsledky záchranných akcí, skutečná fortifikace zde vyrostla teprve v následném horizontu 2, tj. v starším úseku LTD1, charakterizovaném hlavně nauheimskými sponami. Na Závisti se v téže době realizovala již třetí celková výstavba pevnostního systému.

Absolutní data, přijímaná v současné době pro vymezení stupně LTC2, se opírají především o dendrochronologické rozborů z několika klíčových lokalit z teritorií západně od Boiohaema (v přehledu: *Müller - Kaenel 1986*; *Kaenel 1990*, 256). Oscilují kolem let 190-175 pro počátek a 130-110 př. Kr. pro přechod tohoto stupně do LTD1. Pro teritorium Čech není nutno předpokládat výraznější časovou diferenci.

Z uvedených dat lze odvodit dobu vzniku prvních hradebních linií Závisti přibližně do rozhraní první a druhé čtvrtiny 2. stol. př. Kr. Zhruba půl století trvání stupně LTC2 se zdá být naprosto přiměřenou dobou pro funkci a přirozené dožití dvou po sobě následujících výstaveb hlavní brány (D). Se zřetelem k naznačeným časovým posunům mezi středočeskými oppidy (*tab. 6*) došlo k výstavbě hradeb a bran na Hrazanech někdy kolem poloviny a ve Stradonicích v průběhu poslední čtvrtiny 2. stol. př. Kr. Období stupně LTD1, v absolutním datování mezi 130-110 a cca 50 př. Kr., vyplňují další opevňovací aktivity na jednotlivých oppidech nerovnoměrně. V tomto rozpětí zhruba 60-70 let se na Závisti po předčasném zničení třetí brány D požárem uskutečnila v plném rozsahu ještě čtvrtá komplexní výstavba. V Hrazanech a na Stradonicích k podobné katastrofě nedošlo a původní hrady proto dosluhovaly dosti dlouho v LTD1. Obě oppida nicméně v 1. pol. 1. stol. př. Kr. svá opevnění zcela renovovala, v Hrazanech o něco časněji než ve Stradonicích. Příslušné horizonty osídlení *intra muros* charakterizuje dominantní oběh spon Kostrzewski var. D/E, jehož těžiště pokrývalo ve středočeských oppidech mladší úsek LTD1. V různé intenzitě se objevily i další vyhraněné současné typy.

Závěrečná pátá výstavba obranného systému, spojená na Závisti s pronikavým rozšířením rozlohy, vyznačila zároveň počátek posledního horizontu života aglomerace. Provázejí jej nejmladší typy spon, mezi nimiž dominují lžičkovité a Almgren 65, stejně jako v obou dalších oppidech. Tyto mladé formy, příznačné pro stupeň LTD2, se vyznačují širším časovým záběrem. U typu Almgren 65 se nověji kladou počátky již k letům 70/60 př. Kr. (*Gebhard 1991*, 94), výskyt lžičkovitých by začínal poněkud později, spíše kolem nebo po polovině 1. stol. př. Kr. (*Feugère 1985*, 234-236; *Gebhard 1991*, 91-92, 94). V prostředí opevněných středočeských center poskytl velmi významný *terminus post quem* pro oba typy spon kontext s nově importovanou stavební technikou sypaných hradeb. Masivní sypané valy z kamene a zeminy, zvané též „belgická hradba“, mají svůj původ na územích severní Galie. Největšího uplatnění ve fortifikacích doznaly v době galských válečných událostí 58-51 př. Kr. a v desetiletích po nich následujících (*Fichtl 1994*, 41-43). Postupně vzniklo ještě další těžiště rozšíření, v západních částech střední Galie na území Biturigů (dnešní Berry), a táž technika se po galské válce prosadila na samotném hedujském Bibracte (*Goudineau - Peyre 1993*, 27-28). Pro úvahy o době a okolnostech jejího přenesení do Boiohaema má proto zvláštní význam Caesarova pasáž o usazení zbytků bójského kontingentu po porážce u Bibracte (*B.G.I.28.*), v přímém sousedství biturizského teritoria (*Goudineau - Peyre 1993*, 149-150; *Drda - Rybová 1992*, 341-344; *1995*, 167-169).

Rozbor kolekce spon ze stradonického oppida naznačil, že se jeho závěrečný horizont osídlení dotýká rozhraní 3./4. čtvrtiny posledního stol. př. Kr., tj. samých počátků augustovské doby (*Rybová - Drda 1994*, 130-132). Další indicie shodného datování poskytují nejmladší předměty z výzkumů na Závisti. K početnému souboru spon, stratifikovaných v ploše brány D, totiž nově přistupuje z centrální části oppida typ vyvinuté spony Almgren 65 (*Drda - Rybová 1995a*, 171). Považuje se za výchozí formu římsko-provinciálních spon s křídélky Almgren 238, která byla spojena rovněž s augustovskou dobou (*Garbsch 1965*, 49-51). Nálezy ze středních Čech jsou kromě toho formálně blízké i var. 13a křídélkovitých spon galských z poslední čtvrtiny 1. stol. př. Kr., a exemplář č. 668a ze Stradonic (*Břeň 1964*, 253, tab. 17) byl dokonce přímo zahrnut do soupisu této varianty (*Feugère 1985*, 258-260). Přesto je krajně pravděpodobné, že má výskyt této pozdní spony v českých zemích přímou souvislost s výrobními centry jihovýchodních Alp a byl zprostředkován kontakty s Norikem (*Gleirscher 1987b*, 71-76; *Hudeček 1988*), které se po r. 41/40 př. Kr. rozvíjely za zcela specifické politické situace (*Dobesch 1995b*, 18-19). Stejnou cestou pronikla do středních Čech, na stradonické oppidum, spona typu Jezerine (*Břeň 1964*, č. 273). Oblast jejího vzniku leží v severní Itálii nebo Slovinsku a výskyt prvních exemplářů se klade k letům 40/30 př. Kr. (*Adam 1982*, 167-168).

Tato geografická vazba a časová souvislost s třicátými léty př. Kr. může vysvětlit i dosud otevřenou otázku nálezů foukaného skla na oppidech v Boiohaemu (*cf. Gebhard - Feugère 1995*, 504, pozn. 2). Vedle dokladů z Třísova a snad také ze Stradonic (*Venclová 1990*, 159) jsou to především dýnka kobaltově modré a tmavě fialové nádoby z akropole Závisti (*Venclová 1984*, Fig. 1, 2). První z nich je bezpečně stratifikováno v šterkové úpravě cesty nejmladšího laténského horizontu oppida, druhé se dostalo mladšími sídelními aktivitami do sekundární polohy, avšak obě evidentně pocházejí z téže soupravy. Výrobní technika foukaného skla pronikla z východního Středomoří poměrně záhy do římských skláren, nejpravděpodobněji v rozpětí 40-30 př. Kr. Ikonografické i archeologické prameny dokládají rychlé šíření prvních výrobků, a to i do zóny jižních Alp (*Grose 1977*, 26-27). Lze si představit, že ojedinělé vzorky křehkého zboží mohly být velmi brzy dodány také do střední Evropy.

Ze získaných absolutních dat vyplývá, že časový úsek, po který lze sledovat rozvoj středočeských oppid, přesáhl přibližně půl



druhého století. Závist, jako nejdéle trvající z nich, pravděpodobně nepředstavuje ve svých počátcích zcela ojedinělý jev. V zóně severně od Alp, mimo hranice Boiohaema, mohly rámcově v téže době a za obdobných okolností izolovaně vzniknout i další aglomerace opatřené hradbami. Možným příkladem je Staré Hradisko na Dražanské vrchovině, jehož typové spektrum spon je v zásadě shodné se Závistí (*Meduna 1970*, Abb. 8, Taf. 13-14). Velmi časnému založení jeho fortifikací nasvědčuje i dosud nevyhodnocená, krajně složitá vertikální stratigrafie hradeb. V její nejspodnější úrovni nechybí ani žlabovitý útvar, který nápadně připomíná první provisorní opevnění Závisti (*Böhm 1941*, 430-432, obr. 36:C). Dlouhodobá existence oppida se ostatně odrazila i v četných proměnách zástavby (*Čižmář 1989b*).

Založení a následná hospodářská stabilizace Starého Hradiska, stejně jako Závisti, daly s odstupem času impulz ke zrodu další opevněné základny. Zhruba uprostřed vzdálenosti mezi nimi (vzdušnou čarou cca 185 km) vyrostlo nevelké oppidum u Českých Lhotic, kontrolující přechod přes pás Železných hor (*obr. 30*). Procházela jím jedna z odboček jantarové stezky, kudy směřovala surovina od Starého Hradiska do středních Čech. Pro předpoklad delšího trvání oppida a tím také poměrně časného vzniku mluví zejména sekvence čtyř hradeb, které se navzájem odlišují stavebními technikami. Původní interpretaci (*Princ 1974*, 618-619, tab. III-IV) je patrně nutno modifikovat. Nejstarší fortifikace zanechala v bázi stratigrafie dvě paralelní řady jam po pravidelně rozmístěných kůlech. Vzhledem k absenci kamenné destrukce mohlo jít i v tomto případě o provisorní řešení ze dřeva a zeminy. V pořadí následuje důkladná hradba s nečleněným kamenným lícem a rampovitým náspem, evokující techniku použitou ve druhé stavební fázi předsunutého šijového opevnění Závisti z LTC2 (*cf. obr. 11:4*). Po dožití ji nahradila další hradba s kamenným lícem členěným vertikálními břežny. Závěrečnou kapitolou opevňování lhotického oppida vytvořil systém tří souběžných linií valů s dvěma příkopy, doložený především na exponované západní straně hradebního obvodu (*cf. profil na obr. 30*). Způsob této závěrečné stavební úpravy zcela odpovídá technice sypaných valů i obecné tendenci k násobení defenzivních prvků. Zdá se proto, že také nejmladší horizont v Českých Lhoticích časově náleží až do doby po polovině posledního stol. př. Kr.

Jednu z posledních opevněných základen v rámci celé soustavy představuje oppidum u Třisova (*obr. 31*). Pohnutky k jeho založení byly přibližně stejné jako u Českých Lhotic. Byla to potřeba zřízení stanice na dálkovém spoji mezi Dunajem a českou kotlinou, v končině, kde klíčovou roli hrál Vyšebrodský průsmyk. Důležitou motivací se kromě toho stalo i nerostné bohatství, zejména těžitelná ložiska grafitu (*Břeň 1987*). Podle některých indicií, k nimž patří mj. šitkovitá spona stupně LTC2, nutno předpokládat i v Třisově krátkodobé výšinné osídlení, předcházející výstavbě hradeb. K ní došlo někdy v průběhu LTD1, ale bližší určení horizontu z hlediska chronologie spon není bez detailního vyhodnocení výzkumu možné. K prvotnímu obvodu se v druhé etapě opevňování připojila další, předsunutá linie valu s příkopem a atypickou kleštovitou bránou na západní straně (*Břeň 1975a; 1991*). Zdvojený systém s příkopy se vyznačoval rysy blízkými sypaným fortifikacím, jak naznačuje popis a vyobrazení publikovaná ve 40. letech (*obr. 31; Franz 1942*, 12-16, Abb. 2).

### ZÁVĚREČNÉ ÚVAHY

Předložený chronologický exkurs prokázal, že se tzv. protourbanizační proces, tj. historie fenoménu oppid na území Boiohaema, odvíjel v několikerém sledu jednotlivých aktů zakládání, specifického

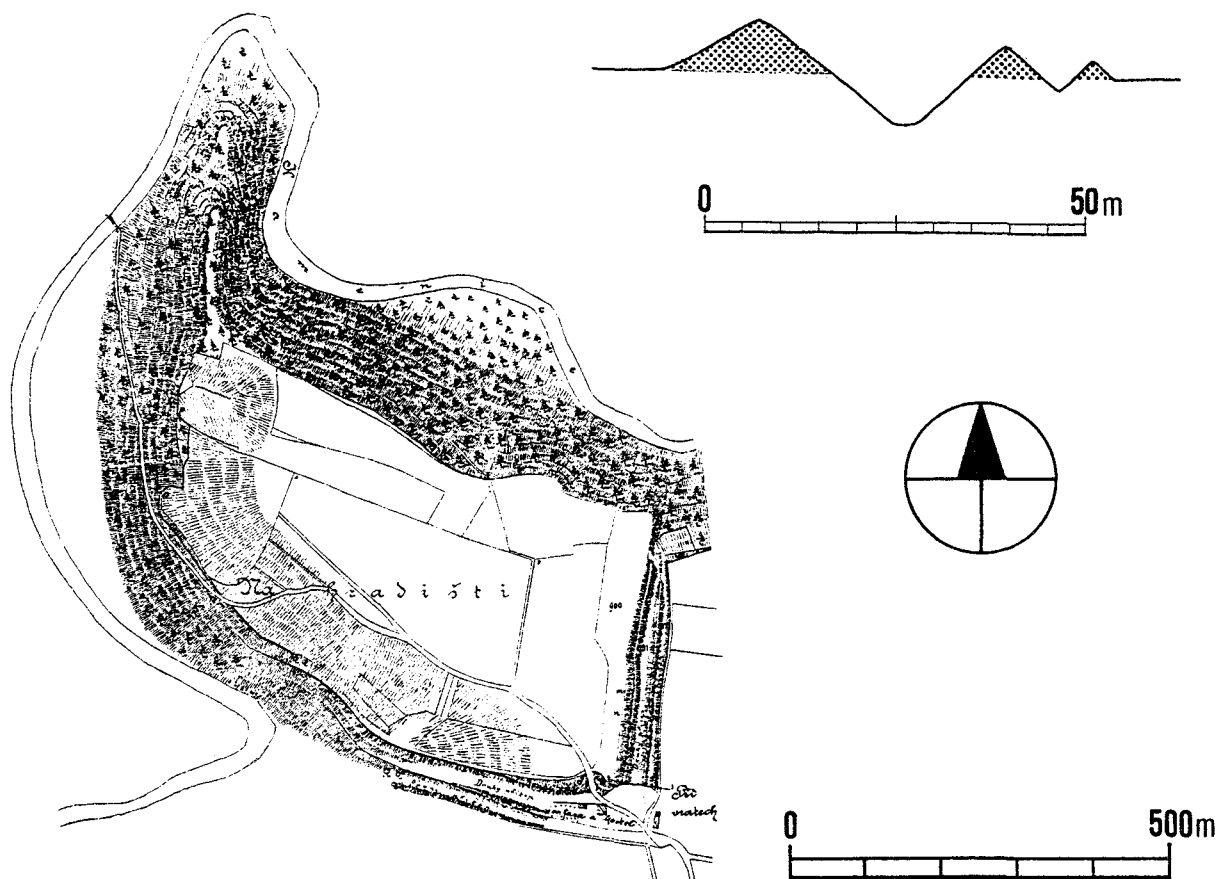
rozvoje aglomerací i konečného zániku. V jeho průběhu se zřetelněji rýsují zhruba čtyři etapy. V počáteční, kolem 70.-80. let 2. stol. př. Kr., začalo rozvíjet svoji existenci nejranější oppidum Závist, snad souběžně se Starým Hradiskem na Moravě. V druhé etapě, cca od pol. 2. stol. př. Kr., vyrůstají sekundární založení na dálkových spojích sever-jih a východ-západ. Hrazany se stávají nejbližší základnou jižně od Závisti ve směru k Podunají a patrně v téže době vytvářejí České Lhotice výhodný středový bod na spojnici k Starému Hradisku. Třetí etapa, okolo sklonku 2. stol., naznačuje uváženou, cílenou kolonizaci. Západně od Závisti se nad Berouňkou uskutečnila ve výjimečném plošném rozsahu výstavba stradonického oppida. Na směru jižně od Hrazan se řada základen nad Vltavou doplnila o Nevězice. Osídlením a opevněním Třisova ve čtvrté etapě, v 1. pol. 1. stol. př. Kr., vyrostl koncový bod celé povltavské soustavy.

Nehledě na rozdílná data zrodu, spojuje všechna doposud známá oppida na území Boiohaema dvojí společný rys. Žádné z nich nedospělo k formě opevněné aglomerace vnitřním dlouhodobějším vývojem z původně neopevněné výšinné osady. Pokud lze v počátcích identifikovat v určitých partiích horizont bez hradebního obvodu, šlo vždy o stopy relativně krátkodobé, přípravné etapy pro zamýšlenou výstavbu. V tomto smyslu představují všechna oppida bez výjimky nová založení. Druhým společným rysem je okolnost, že se tato založení rozkládají vesměs mimo území a bezprostřední dosah tzv. industriálních zón, ale také zemědělsky neúrodnějších regionů s tradičním osídlením (*cf. Drda - Rybová 1995a*, mapky na str. 87, 124).

Prokazatelné časové a prostorové vazby mají pro interpretaci počátků, příčin a souvislostí procesu formování opevněných aglomerací závažné konsekvence. V jejich zorném úhlu se zcela jednoznačně ukazuje, že na vznik nejstaršího oppida v Čechách naprosto nelze pohlížet jako na vyústění hospodářských a organizačních trendů, které se v 3./2. stol. př. Kr. prosazovaly v tzv. industriálních zónách (*Venclová 1995*, 558-561; *cf. Salač 1996*, 72). První oppidum na Závisti totiž vyrůstá mimo jejich hranice, přičemž k aktu založení došlo v území s pouze sporadickou zemědělskou populací, které sotva náleželo do bezprostřední zájmové sféry hospodářsky vyspělejších oblastí. Nově vzniklé oppidum je v takovém prostředí cizorodým organismem. Přesto jako hotový, promyšlený, vnitřně strukturovaný a životaschopný útvar v odlehle krajině zakořeňuje, rozvíjí základní funkce a stabilizuje své vazby k širšímu okolí. Podle zdůvodněné absolutní chronologie zůstalo prvotní oppidum poměrně dlouhou dobu v Boiohaemu osamoceno. Další aglomerace tohoto typu se zrodila za podobných okolností, bez vazeb na ekonomické procesy v industriálních zónách, u Hrazan. Lze soudit, že vzájemná vzdálenost obou prvotních oppid byla primárně diktována nezbytnou rozlohou jejich hospodářského zázemí. Je tedy zcela evidentní, že proces protourbanizace v Boiohaemu neprobíhal nijak plynule, nýbrž v dlouhých intervalech. Pro prvotní stadium obou opevněných základen je příznačná omezená výměra 30-35 ha. Prozrazuje tím zhruba souměřitelné skupiny kolonistů, které nemohly být nikterak extrémně početné.

V souhrnu vyvstává přirozená otázka, kde hledat původ skupin zakladatelů, a myšlenky opevněné aglomerace vůbec. Pro přetřžitost celého procesu a konečků i z důvodů ekonomicko-organizačních se jeví model přímočarého domácího vývoje směrem k oppidům jako nejednoznačný. Alternativou je jiný možný pohled na problematiku, tj. model vycházející z určitých konkrétních historických kontextů.

Dochované písemné prameny mimo pochybnost prokazují, že se počátky protourbanizace na keltských teritoriích váží již ke druhé pol. 3. stol. př. Kr. Souvisejí s osvojováním urbánních forem řadou keltských kmenů v Galii Předalpské podle vzoru etruských a italských měst (*Peyre 1979*, 59-62; *Kruta 1980*, 199-200; *Vitali 1991; Szabo 1992*, 60). Některé z architektonických rysů fortifikací



Obr. 30. Česká Lhotice, celkový plán se stylizovaným řezem šíjovou fortifikací (Šnajdr 1911). — Abb. 30. Česká Lhotice, Gesamtplan mit stilisiertem Schnitt durch die Abschnittbefestigung (Šnajdr 1911).

oppid se přímo odvozují z mediteránních předloh (Frey 1984, 11-15; Maier 1991, 423). Absolutní datování počátků nejstaršího oppida v Čechách (a nepochybně též na Moravě) vnáší do celé problematiky závažný moment. Spočívá ve frapantní koincidenci archeologických dat (Drda - Rybová 1992, 339-341) s historickými událostmi na prahu 2. stol. př. Kr. v Cisalpině.

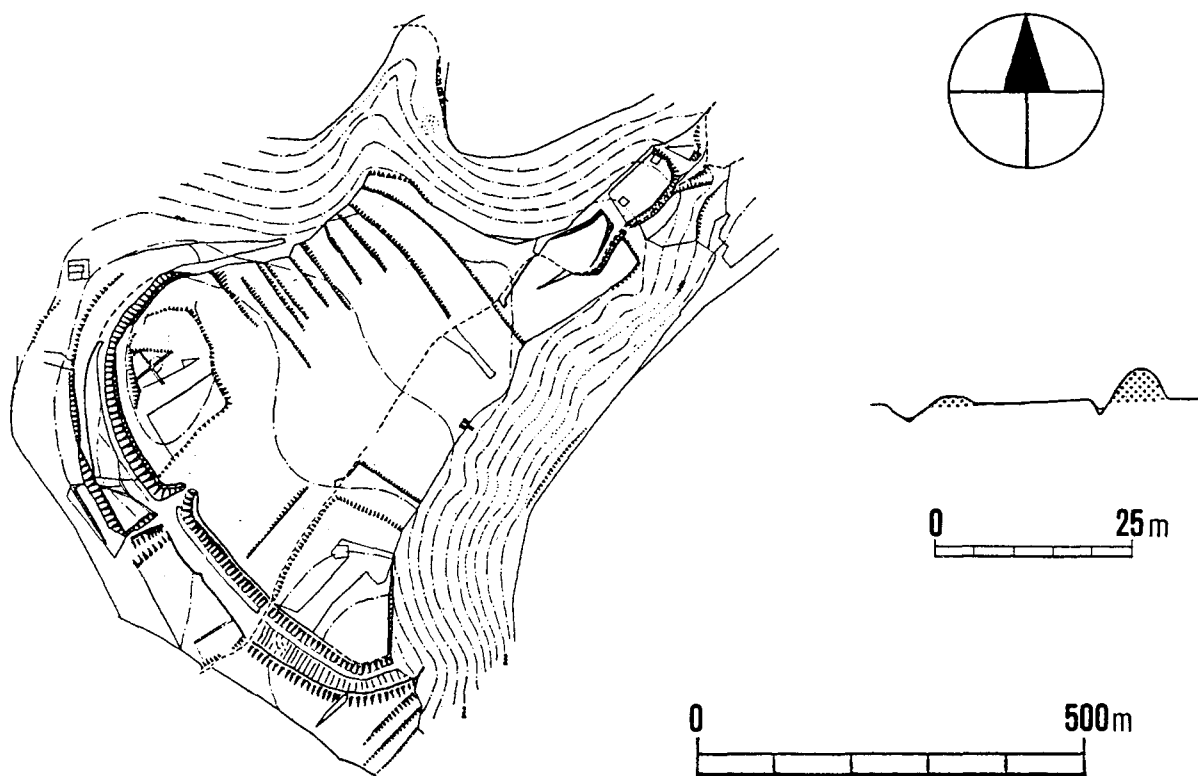
V průběhu 90.-80. let 2. stol. př. Kr., za druhého dobývání, se po etapách dramaticky završila římská okupace severoitalských galských území. K rozhodujícím krokům patřilo definitivní porobení Bójů r. 191, konfiskace velké části nejurodnějších území a založení římské kolonie Bononie v r. 189. V důsledku tvrdých protikeltských opatření došlo k exodu zbytku Bójů z Cisalpiny (Jullian 1920-1926, 199-201; Peyre 1979, 49-51, 122). Podle Strabona (5.1.6.) odtáhli do Podunají, kde se usadili v sousedství Taurisků (Szabo 1992, 41-42). Reálně se odhaduje, že v důsledku galských válek mezi koncem 3. stol. př. Kr. a uvedenými daty poklesla lidnatost galských území v pádské nížině na zhruba jednu třetinu (Gabba 1984, 33).

Ústup Bójů i částí dalších kmenů mohl přispívat k tehdejšímu přelidnění v keltských oblastech východního Zaalpí, jak je zaznamenal Livius (XXXIX. 54). Šlo mimo pochybnost o území Norika, z něhož r. 186 odtáhl kontingent 12 000 Keltů do Venetska. Zmocnil se pokojně téměř neosídlené končiny, kde vybudoval v krátké době své vlastní oppidum. Po administrativních zákrocích římského senátu museli kolonisté území vyklidit a stáhnout se zpět za Alpy (Dobesch 1995a, 45-50). Podobný případ se zopakoval

ještě r. 183 př. Kr., kdy bylo příkazem senátu navraceno 3 000 zaalpských kolonistů (Jullian 1920-1926, 200-201). Obě dvě události jsou v kontextu celkové historické situace ve středověké Evropě v podstatě epizodické. Zaznamenány byly hlavně z důvodu eminentního politického zájmu Říma. Populační přetlak za hranicemi Cisalpiny musel ovšem vést k obdobným osídlovacím pokusům také v končinách mimo dosah římských ambicí.

Z uvedených migračních epizod vysvítají tyto závažné skutečnosti: 1. Potřeba území působila jako mimořádně silná motivace. 2. Prokázána je značná pohyblivost relativně početných kontingentů i na větší vzdálenosti, za níž lze vidět vynikající vnitřní organizaci. 3. Migrace směřovaly do řídké osídlených oblastí a vycházely přitom z dobré znalosti vyhlédnuté krajiny; šlo zjevně o cílený postup. 4. Usazení se dalo za tolerantního souhlasu populace sousedních území, tj. patrně po předchozím vyjednávání. 5. Komunitě byla vlastní znalost formy opevněných aglomerací a byla schopna výstavby oppida v krátké době. 6. V zaujatém území projevila mimo pochybnost dobrou adaptabilitu.

Všechny tyto aspekty lze vysledovat také v okolnostech kolem založení oppida Závist. V cíleném výběru polohy hrál prvořadou roli rámec daný rozvalinami hradebních linií časně laténského mocenského centra a bezpochyby i reminiscence na tamní významnou svatyni (souhrn dosavadních poznatků cf. Drda - Rybová 1995a, 75-82). Záboru území v řídké obývané krajině zjevně nebránily zásadní překážky. Pouze situování na samé pomezí pásu tradičních zemědělských teritorií severní poloviny



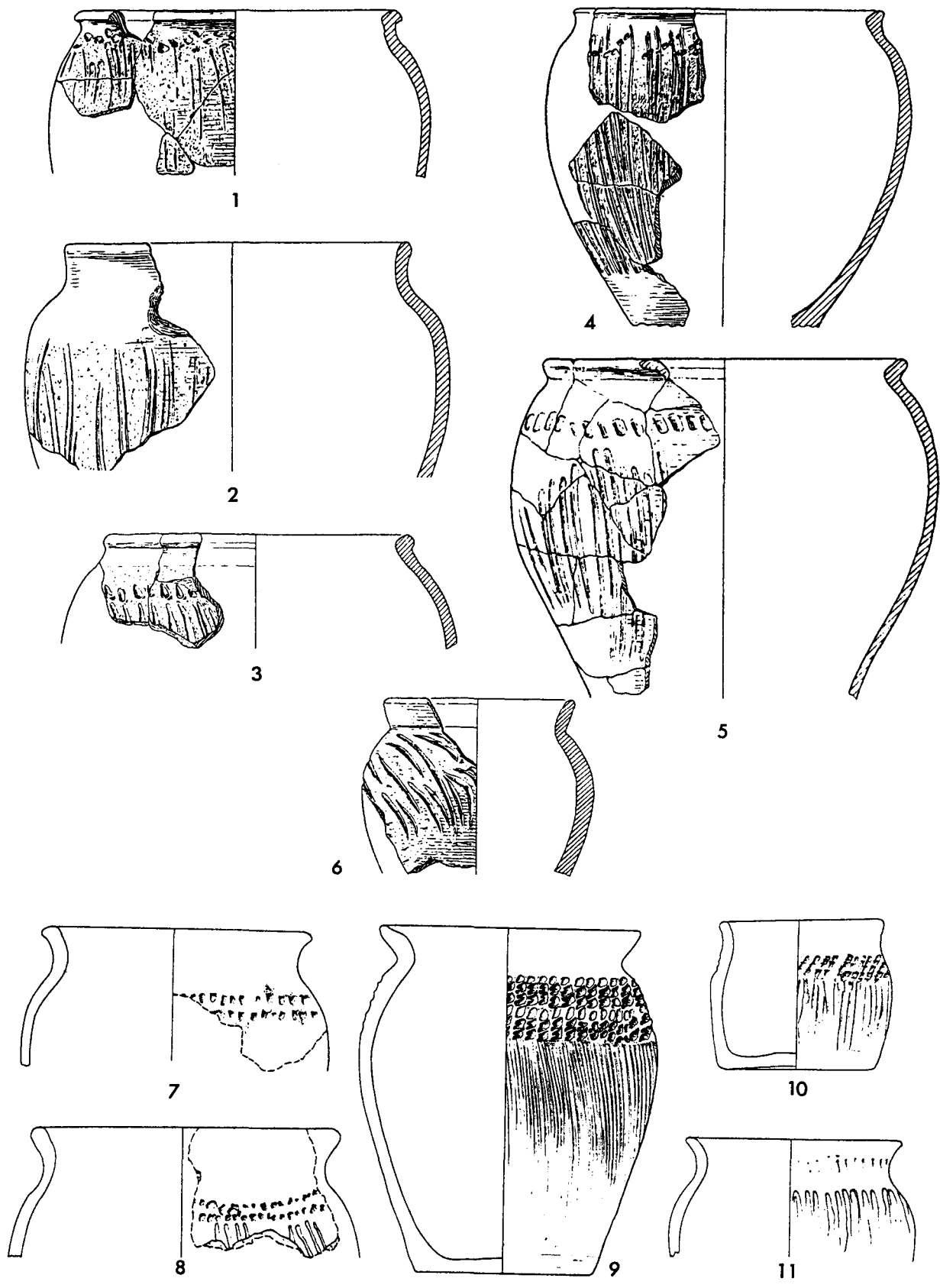
Obr. 31. Třisov, celkový plán se stylizovaným řezem šíjovou fortifikací (Břeň 1975a; Franz 1942). — Abb. 31. Třisov, Gesamtplan mit stilisiertem Schnitt durch die Abschnittbefestigung (Břeň 1975a; Franz 1942).

Čech vyvolává představu ustanovené administrativní linie. Projekt a výstavbu hradeb oppida charakterizují vyspělá stavební technika a jistota architektonického provedení. Urbanistický přístup se projevuje v celé struktuře zástavby, v rozvržení komunikační sítě napojené na přístupové směry, v rozměření pozemků a ponechání veřejných prostranství. Hradební prstenec oppida poskytl aglomeraci nejen ochranu, ale především manifestoval navenek sounáležitost zakládající komunity, která se jím i symbolicky vymezovala vůči sousedním populacím. Schopnost zmocnit se všech dostupných přírodních zdrojů nabízených krajinou svědčí nejen o adaptabilitě kolonistů, ale také o funkční administrativě, která musela zaručit souhrn nového sídlištního útvaru s okolním prostředím. Takové sžití mj. předpokládá anexi určité části rozptýlených místních komunit a jejich začlenění do organizační struktury nové aglomerace.

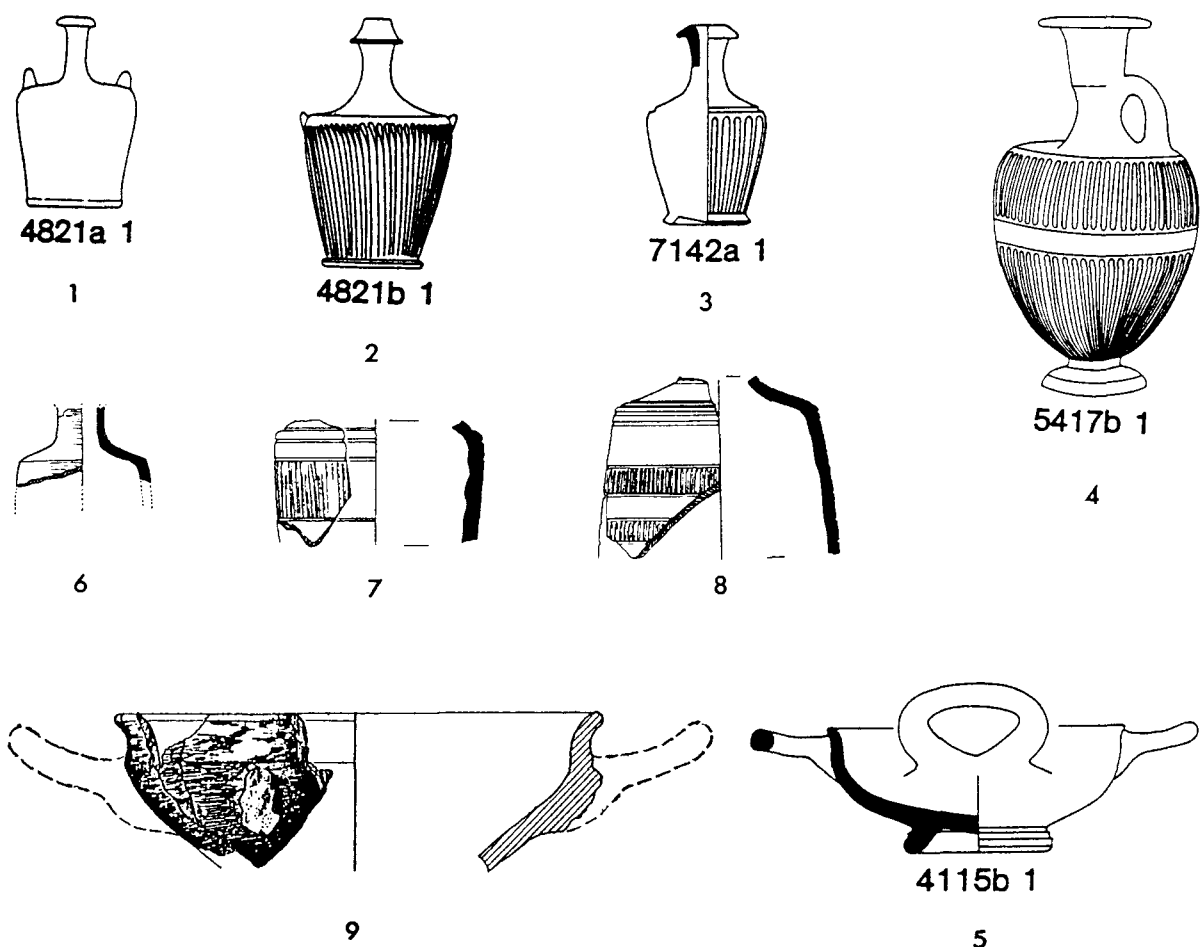
Časová návaznost, která dovoluje uvažovat o původu oppid v Boiohaemu jako o implantovaném fenoménu, s kořeny v Cisalpině, platí především pro Závist. Nicméně i u dalšího, později založeného oppida u Hrazan vystupují obdobné souvislosti. Izolovanost opevněné aglomerace v odlehlé krajině se tu jeví ještě markantnější a potřeba obsadit nové území se zobrazí tím urgentněji. V tomto případě naznačují původ zakladatelů zřejmě architektonická specifika, především do určité míry modifikované domy alpinského typu s podezdívkami. Podařilo se kromě toho doložit i řadu vazeb archeologického materiálu na fritzensko-sanzenský kulturní okruh. Zcela svéráznou skupinu zastupuje v keramické kolekci z Hrazan nádobí, které lze důvodně považovat za reminiscenci na užitkovou produkci vlastní helvetskému prostoru (obr. 32; Jansová 1992, 185-190, 208-213; Drda - Rybová 1995a, 150-151). Nutno doplnit, že právě z objektu nejstaršího sídlištního horizontu v sousedství východního vstupu do oppida

pocházejí další pozoruhodné doklady. Společně se zlomkem bronzoového zrcadla vedou do antického prostředí dvě drobné keramické nádoby, vymykající se zcela tvarosloví lokálního hrnčířství (obr. 33:6-7). Imitují formy kampánské keramiky, zejména typy 4821a,b, event. 7142a, datované kolem poloviny až třetí čtvrtiny 3. stol. př. Kr. (obr. 33:1-4; Morel 1981, 329-330, 403). Třetí nález téhož typu byl získán ve čtvrti terasovitých domů na Července (obr. 33:8) a odpovídá rovněž buď zmíněným typům, nebo džbánu s výlevkou typu 5741. Jeho forma je běžná v severní Etrurii ve 3. stol. př. Kr., zejména kolem poloviny (Morel 1981, 384). Tvar imitující kampánské vzory je doložen ostatně také ze Závisti. V tomto případě jde zřejmě o výtvar lokálního hrnčíře, vycházející z dvojchuté mísy typu 4115b, datovatelné ke středu nebo do 2. pol. 3. stol. př. Kr. (Morel 1981, 290). Originální firnis je napodoben černým nátěrem (obr. 33:9,5). Rozsáhlé keramické kolekce ze Závisti skrývají řadu dalších exemplářů, jejichž původ nebo předlohy vedou patrně do jižních teritorií. V tomto ohledu zcela specifickou kategorií zůstává šedá zrnitá keramika. V nejstarším horizontu Závisti se objevuje jako novum bez předchozího lokálního vývoje. Vyznačuje se dokonalou technologií, která byla na Závist přenesena se založením oppida z dosud neidentifikovaného výrobního okruhu.

Období konstituování a stabilizace obou prvních oppid, jejich institucí a vnitřních mechanismů, zároveň logicky zahrnovalo zrod mnohočetných interakcí ve vztahu k bližším i vzdálenějším regionům. Vedle nových politicko-správních vazeb zřejmě dominovaly též snahy o zabezpečení dalších materiálních zdrojů. Taková motivace je zjevná při promyšlené lokaci oppida Stradonic, v krajině oplývající nerostným bohatstvím (úsupek o nehodnotném surovinovém zázemí zní v celém kontextu absurdně: Salač 1993, 94; 1996, 76). Frapantní je téměř trojnásobná výměra zvoleného



Obr. 32. 1-6 Hrazany, výběr užitkové keramiky blízké helvetskému okruhu (Jansová 1986; 1988; 1992); 7-11 Basilej-plynárna, charakteristické typy (Furger-Gunti - Berger 1980). Měřítko 1:3. — Abb. 32. 1-6 - Hrazany, Auswahl von Grobkeramik, die dem helvetischen Kreis nahe steht (Jansová 1986; 1988; 1992); 7-11 - Basel-Gasfabrik, charakteristische Typen (Furger-Gunti - Berger 1980). Maßstab 1:3.



Obr. 33. Kampánská keramika a imitace ze středočeských oppid. 1-5 Morel 1981; 6-8 Hrazany, 9 Závist (Jansová 1986, 1992; Motyková - Drda - Rybová 1990a). Měřítko 1:3. — Abb. 33. Kampanische Keramik und Imitationen aus den mittelböhmischen Oppida. 1-5 - (Morel 1981); 6-8 - Hrazany; 9 - Závist (Jansová 1986; 1992; Motyková - Drda - Rybová 1990a). Maßstab 1:3.

areálu v porovnání s prvotními rozlohami Závisti a Hrazan. Svědčí totiž o výrazně širším okruhu osob, které na osídlovací akci participovaly. Podle řady indicií patrně vzešla významem rozhodující složka zakladatelů ze Závisti, kde se po uplynulých desetiletích již systém spravování a řízení opevněného celku vžil. Při zalidňování nové aglomerace nutno předpokládat ještě druhou, výrazně početnější komponentu populace z většího teritoria. Vyměření prostoru a prvotní projekt přitom nasvědčují, že se počítalo s okamžitou hospodářskou prosperitou. Archeologicky ji prokázaly již první doklady zpracování zlata (mincování), nástup kovářství a výskyt malované keramiky v horizontu 0, před zřízením hradeb. V průběhu LTD1 vystupuje hegemonie stradonického oppida ve vztahu k ostatním opevněným aglomeracím včetně Závisti jako zcela zjevná, zejména v některých hospodářských aspektech. Odrážela se ovšem hlavně v míře bohatství, sousedněného v rukách řídicí elity.

Druhým hypotetickým příkladem jakéhosi „dceřiného“ založení, iniciovaného tentokrát z hrazanského oppida, je úměrně menší základna v Nevězicích. Pohnutky zůstávají v tomto případě sporné, poněvadž nevyplývají z jednoznačných předností krajinného prostředí. Kolonizační záměr se tu zjevně minul účinkem a oppidum bylo brzy záměrně opuštěno.

Rozdílná data, různé okolnosti a důvody zakládání prokazují, že se konečná podoba rozložení oppid v Boiohaemu neformovala

jako zamýšlený ekonomický mechanismus. Ačkoliv se mezi nimi postupně vytvářely vazby nejrůznější povahy, představuje každé oppidum v zásadě svébytný a samostatný správní a hospodářský celek. Životaschopnost a prosperita těchto jednotlivých útvarů závisely primárně na přiměřeně velkém a kvalitním zázemí, dostatečně početné a sociálně vyvážené komunitě, stejně jako na dobře fungující stabilní administrativě. Tyto nezbytné podmínky se ukazují zvláště zřetelně především v prvních etapách zakládání opevněných aglomerací. Teprve sekundárně, v období pokročilé „vnitřní kolonizace“ na přelomu LTC2/D1, spojeném se zrodem dalších oppid, byl dán předpoklad k začleňování do určitých nadregionálních vztahů. Mezi nimi obchodní styky, v jejichž rámci nelze nekriticky přeceňovat ani objemy, ani sortiment dodávaných artiklů, měly v podstatě marginální význam. Jako důsledek nestejné míry prosperity se ovšem nutně musely prosazovat tendence k mocenské nerovnosti, které mohly ústit až do určitých forem hegemonie (cf. Dobsch 1995b, 56-57).

Stejně jako samy počátky protourbanizačního procesu, rovněž zánik keltských oppid v Boiohaemu je bezprostředně svázán s konkrétními historickými událostmi v širším prostoru střední Evropy. Za rozhodující příčinu úpadku keltské moci se tradičně považovaly dlouhodobě probíhající proměny politických poměrů v různých teritoriích severně od Dunaje, z jejichž mnohočetného kontextu vynikají některé události zaznamenané historick-

kými prameny. Na předním místě figuruje komplikovaná, téměř dvě desítky let trvající anabaze Kimbrů a Teutonů, uzavřená porážkou u Vercelli v Cisalpině r. 101 př. Kr. Z pozdějších svěvské výboje, jejichž hlavním protagonistou byl Ariovistus, a jež vyvolaly četné řetězové následky (v přehledu *Jullian 1920-1926*, 449-463, 483-486, 508-515). Zdá se nicméně, že ve vlastním zázemí oppid v Boiohaemu nezanechaly žádnou markantní stopu. Těžiště tohoto období představuje mladší úsek LTD1. Uvnitř stradonického oppida jde o dobu po výstavbě druhé, masívní kamenné hradby, na Závisti o časový úsek mezi IV. a V. celkovou výstavbou fortifikací. V Hrazanech tehdy již delší čas sloužila mladší kamenná hradba. Rámcově v téže době v severních Čechách vyznívá pohřbívání na žárových pohřebištích kobylské skupiny. Pokud se uvnitř středočeských oppid objevují v keramických nebo kovových nálezech prvky inventáře kulturních skupin z dotykové zóny (např. przeworské, kobylské nebo ze sz. Čech), nelze je spojit s konfliktními situacemi. V oppidech pokračuje nerušeně hospodářský život včetně mincování ze zlata a stříbra.

Ke sklonku tohoto období se váže důležitá historická zpráva, u níž se připouští případná souvislost s územím Boiohaema. Jde o známou Caesarovu pasáž o účasti Bójů na galském tažení kolem let 60-58 př. Kr. (B.G.I.5., 28.-29.). Na počátku uvedené historické epizody stálo neúspěšné obléhání Noreie Bóji, které numismatika a historiografie nejnověji kladou k datu 64/63 př. Kr. (*Dobesch 1995a*, 15; *1995b*, 62; *Kolníková 1995*, 108). Odštěpení tohoto kontingentu a jeho odchod k Helvetiům zásadním způsobem rozdělily osudy Bójů do dvou dějových linií. Západní, na území Galie, vyplynula z porážky Caesarem. Zbytku Bójů (odhadem 14 000) bylo dovoleno osídlit západní okraj Haedujska při Loiře, kde založili oppidum Gortonu, nejspíše v místech dnešního Sancerre (*Jullian 1920-1926*, 507, 1071, pozn. 272; *Bertin - Guillaumet 1987*, 26, Fig. 6). Větší část poražených spojenců se musela z Caesarova příkazu vrátit do původních sídel. Významnější dějovou linií představuje formování bójské mocenské sféry na východě, jejímž východiskem se stalo teritorium středního Podunají s centrem v Bratislavě. *Terminus post quem* pro hlavní vzestup se klade do let po neúspěchu v Noriku a odtažení části kmene do Galie (*Dobesch 1995a*, 15; *1995b*, 60; *Kolníková 1995*). Vývoj politické situace v tomto klíčovém prostoru nabízí alternativní model pro výklad okolností úpadku keltské moci a zániku oppid v Boiohaemu.

V logickém časovém sledu, zhruba od poloviny 50. let př. Kr., muselo dojít k zprostředkování techniky sypaných valů potenciálními reemigranty z Galie. Není patrně náhodné, že se nový způsob opevňování objevuje nejen v Čechách, ale rovněž v bójském Podu-

nají (*Sopron: Patek 1982*, 120-122, 130-132, 161). Velkorysá výstavba na Závisti dokládá mimo pochybnost ještě plnou sílu oppida. V Hrazanech se naproti tomu uskutečnila jen redukováná stavební úprava, zatímco ve Stradonicích k ní již vůbec nedošlo. V časově navazujících závěrečných horizontech osídlení Závisti a Stradonic jsou archeologicky jednoznačně prokázány podstatné změny ve struktuře zástavby, které vyvolal výraznější úbytek obyvatel včetně částí vůdčí vrstvy. Zdá se, že podobný úkaz v měřítku různých makroregionů v Čechách naznačuje nápadný nedostatek osad, datovatelných nejmladšími typy spon. Směr odlivu populace nejnázorněji indikují numismatické doklady, zejména zlaté ražby, přenesené do okruhu bratislavského centra z českých zemí, a tam opatřené nápisy BIAT, BIATEC, nebo i drobná mince mušlového typu ražená ze stříbra (*Kolníková 1995*, 107-109, 113).

Historické rozborů předpokládají právě v desetiletích kolem poloviny posledního století rozsáhlé soustředování sil a mocenskou stabilizaci, na niž keltské komunity pocházející z Boiohaema prokazatelně participovaly, a která nezbytně předcházela bójské anexi území mezi Dunajem a Tisou. Výbojně ambice se naplnily nejpozději v průběhu desetiletí po roce 50 př. Kr. Jednoznačný *terminus ante quem* udávají roky 41/40, kdy podle poznatků numismatiky definitivně skončilo období obdivuhodné mincovní aktivity. Tento konec souvisí s deklasováním bójského kmene v střetnutí s Burebistovými Dáky (*Dobesch 1995a*, 16-17; *Kolníková 1995*, 108-109). Dácká moc se záhy po této události rozpadla, po násilné smrti krále Burebisty. K ní došlo někdy v pětiletí mezi r. 40-35 př. Kr. Vzniklé mocenské vakuum v zóně severně od Alp k Dunaji vzápětí fakticky zaplnila zájmová sféra Norika. V jejím stínu v prostoru Leithagebirge přežívala nevelká *civitas Boiorum*, která unikla genocidě (*Dobesch 1995a*, 19; *1995b*, 63-64).

Posunem norického vlivu do blízkosti Boiohaema lze logicky vysvětlit přítomnost některých pozdních nálezů jižního nebo jihovýchodního původu na dožívajících oppidech v Čechách. Jejich konečné oslabení ovšem nepoznamenal v první řadě úpadek dálkových směnných styků (cf. *Salač 1996*, 78-81), neboť ty stejně nehrály v mechanismu hospodářského života aglomerací rozhodující roli. Projevila se na nich daleko více ztráta vlastního hospodářského potenciálu, jehož prvotní příčinou byla pronikavá početní redukce komunit, stejně jako rozrušení pevných organizačních vazeb. Odchod kontingentů s částí velmožských elit do Podunají, který zpočátku mohl mít - hypoteticky - charakter vojenských posíl, se dáckou porážkou proměnil na trvalou realitu. Za nové situace nebyla populace oppid schopna dlouhodobě přežívat. V průběhu posledního kritického období vstupují do profidlého a uvolněného osídlení Boiohaema germánské kolonisty.

## DIE KELTISCHEN OPPIDA IM ZENTRUM BOIOHAEMUMS

Der heutige Erkenntnisstand ermöglicht die auf ihre Art statische Betrachtung des Phänomens der keltischen Oppida in Böhmen, ihrer Entstehung und Struktur, zu verlassen und die Grundtendenzen in der Formierung ihres Systems anzudeuten. In dieser Richtung bieten vier mittelböhmische Oppida die verlässlichsten Ausgangspunkte: Závist, Hrazany, Stradonice und Nevězice. Die vorgelegte Studie ist der Versuch einer synthetischen Betrachtung.

### Landschaftlicher Rahmen und natürliche Umwelt (Abb. 1-6)

In der Verteilung der Oppida auf dem Gebiet Boiohaemums kommt als bezeichnender Grundzug zum Ausdruck, daß die nördlichsten von ihnen, auf der West-Ost-Achse, eine bestimmte imaginäre Grenze, ungefähr parallel zur Zone der landwirtschaftlichen Niederungen der nördlichen Hälfte des Landes, nicht überschritten. Zur charakteristischen Umgebung der befestigten Agglomeration wurden Hügel- und Berglandschaften, die eine Lokation in gut abgegrenzten und natürlich geschützten Lagen ermöglichten. Die Naturbedingungen, klima-

tischen Verhältnisse wie Bodenverhältnisse in der unmittelbaren Umgebung, reichten oder waren sogar sehr günstig für die Etablierung einer im Grunde selbstgenügsamen Feldwirtschaft jedes einzelnen Oppidums. Unterschiedliche Perspektiven der ökonomischen Entwicklung waren deshalb vor allem von den ungleichmäßig verteilten Quellen des mineralischen Reichtums bestimmt. Aus dieser Sicht hatte das Hinterland des Oppidums Stradonice, mit einer außerordentlich qualitätsvollen Fundstätte von Eisen- und anderen Erzen in guter Reichweite eine besondere Bedeutung. Im Umkreis von 7-15 km treten mehrere sekundäre Goldlagerstätten auf und unter den Ursprungsgebieten ragten besonders die Seifen im Gebiet von Tetín, Beroun und Srbsko hervor. Das Oppidum Závist konnte über einige verschiedene Eisenerz- und Halbeisenerzlager in gut zugänglicher Umgebung verfügen, sie sogar innerhalb der Mauern abbauen. In der Landschaft um Závist gab es dann auch sekundäre und primäre Goldlager, direkt im Zentrum des Oppidums sind einige bisher undatierte Spuren von Bergwerkstätigkeit erhalten. Bestimmte Indizien sprechen für einen Abbau gerade in der jüngeren Latènezeit. Die mineralischen Quellen der Oppida in Hrazany und in Nevězice nehmen sich in diesem Vergleich wesentlich bescheidener aus.

### *Fortifikation*

Konzeption der Befestigung (*Abb. 7-9*). Als Grundprinzip kann das vollständige Einschließen einer räumlich ausreichenden Fläche durch eine fortlaufende Mauer betrachtet werden, das die Urkommunität der Gründer faktisch als auch symbolisch vom umgebenden Territorium abgliederte. Der Mauerring wurde entsprechend den jeweiligen Bedingungen, d.i. den Kommunikationslinien und der Landschaftskonfiguration, von zwei bis vier Toren durchbrochen. Dem Grundkern der Oppida, ihrer Struktur und ihrem äußeren Umriß gaben im Laufe der Zeit weitere sekundäre Linien die endgültige Form. Bevölkerungswachstum, ökonomische Interessen, gegebenenfalls der Bedarf eines Refugiums führten dann auch zu weitreichenden Modifikationen der ursprünglichen Projekte. Die Autoren legen hier die bisher erlangten Erkenntnisse über die bauliche Formierung eines jeden Oppidums vor.

Technik des Mauerbaus (*Abb. 10-15*). Dem bunten Bild der Bauentwicklung einzelner Oppida entspricht eine nicht weniger vielfältige und sehr variable Konstruktionslösung der Mauern, die in der Befestigung von Závist im größten Ausmaß erhalten ist. Ein detaillierter Vergleich der Techniken und Ausführungsarten hat die genetischen Verbindungen zwischen der älteren Mauer von Hrazany und der Befestigung von Nevězice sowie zwischen dem dritten Ausbau von Závist und der ursprünglichen Mauer von Stradonice gezeigt. Am Ende der Existenz der Oppida erschien in Boiohaemum als neues Element die importierte Technik der massiven Erdwälle. In außerordentlichem Maße setzte sie sich in Závist durch, wo an den steilen Hängen ein spezifisches Fundament angelegt werden mußte.

Gräben. Diese Fortifikationskomponente hatte Komplementärfunktion, sie verstärkte lediglich bestimmte kritische Stellen. Neben der primären Verteidigungsfunktion dienten die Gräben als Baumaterialquelle für die Mauerfronten und -körper. Ihre Bedeutung für die Verteidigung stieg durchgreifend in der Endzeit der Oppida, in der Bindung an Erdwälle oder mehrfache, die Tiefe der Defensive betonende Linien.

Tore (*Abb. 16-17*) stellen im Befestigungssystem nicht nur einen Verteidigungs-, sondern vor allem einen wichtigen öffentlichen und Gemeindebau par excellence dar. Ihre architektonische Gestaltung bei den Hauptoppida hebt gerade diesen Aspekt hervor. Damit hängen auch bestimmte symbolische Zeichen oder Erscheinungen zusammen, hinter denen religiöse Vorstellungen, unter Umständen lokale Kulte stehen. Der Betrieb war notwendigerweise der administrativen Macht unterstellt, die u.a. auch über die Abschaffung von nicht mehr entsprechenden, oder im Gegenteil über die Einrichtung neuer Zugänge auf den bestehenden Mauerlinien entschied. Die Folgen derartiger Veränderungen waren weitreichender und nahmen wesentlichen Einfluß auf das Netz der Hauptkommunikationswege und damit auch auf die Bebauungsstruktur. Den Prototyp des Zangentores zeigt der Haupteingang (D) des Oppidums Závist. Diese architektonische Form ist auf den Oppida in Boiohaemum am geläufigsten und kommt je nach der Bedeutung des Ortes in verschieden aufwendiger Ausführung vor. Weniger gebräuchlich sind im Torgrundriß überlappende Flügel. Mit dem Antritt der neuen Defensivtechnik der Erdwälle werden in das Verteidigungssystem von Závist komplex gelöste Durchgänge als auch ein anscheinend durch spätrepublikanische und südgallische Militärarchitektur beeinflusster Tortyp (V. Ausbau des Tors D mit Eckbastionen) aufgenommen. Auf anderen Oppida kann für die jüngeren Umbauten allenfalls eine einfache Hintereinanderreihung zweier traditioneller Tore nachgewiesen werden.

### *Innere Struktur und Organisation der Agglomeration*

Grundbauplan der Fläche. Zum Ausgangspunkt für die Gliederung der Innenflächen wurden bei Závist, Hrazany und in Nevězice die bishin erkennbaren Linien der älteren urgeschichtlichen Kommunikationen, nur bei Stradonice mußte die Wegführung neu konzipiert werden. Die weitere konkrete Unterteilung des Geländes richtete sich nach hierarchischen, organisatorischen und ideologischen Gesichtspunkten. In diese Sphäre fällt u.a. die Anlage der Heiligtümer. Zweifellos spielte auch die Wahl des Ortes eine Rolle, von dem aus alle öffentlichen Arbeiten gelenkt wurden, am ehesten in der Mitte des Areals oder an dominanter Stelle. Als Teil der ursprünglichen Strukturen wurden den verschiedensten Zwecken dienende öffentliche Plätze in die Agglomeration eingegliedert.

Profane Bebauung, ihre Struktur und Komponenten (*Abb. 18-23*). In der Hierarchie der profanen Bebauung erscheinen einige Grundkomponenten, die das bauliche Bild der Agglomeration in besonderem Maße prägten. Es handelt sich an erster Stelle um verschieden große abgeschlossene Komplexe vom Gehöfttyp, die selbständige Siedlungs- und Wirtschaftseinheiten ergaben. Die charakteristische abgeschlossene Anordnung der durch gemeinsame Abgrenzungen oder schmale Kommunikation geteilten Grundstücke war das Ergebnis der Parzellierung und ist ein markantes Merkmal, das das „urbanistische“ Konzept von der üblichen Bebauung der ländlichen Siedlungen unterscheidet. Das zweite Grundelement bilden kleinere Wirtschaften, zumeist angewiesen auf flächenmäßig reduzierte Grundstücke in ungünstigerem Gelände. Die Oppida Závist und Hrazany weisen einige verschiedene Typen dieser Objekte auf, die vom Standpunkt der Baukomposition und oft auch der Bindung an konkrete Stellen charakteristisch sind. Die Profanbauten auf den Oppida bedecken eine breite Skala von Hausformen. Neben dem ausgedehnten Pfostenbau mit Flechtwänden erscheint auch die Kombination mit Blockbautechnik. Langgestreckte Bauten auf Steinuntermauern, ein deutliches Spezifikum der Bebauung in Hrazany, sind Modifikationen des alpinen Haustyps. Die Bebauungsstruktur der Parzellensiedlung war daneben von verschiedensten kleinen Hütten, Schuppen und Provisorien durch-

setzt. Sie nutzten die engen Streifen entlang der Wege, an den Mauern oder Toren und in der Bebauung stellten sie ein rein spontanes Element dar.

Das Problem der Heiligtümer (*Abb. 24*). Obwohl selbst das Fundinventar der einzelnen Oppida eine Reihe von Zeugnissen für ein vielschichtiges geistiges Leben der Kommunitäten ergibt, bleiben konkrete Formen der sakralen Stätten ein wenig bekannter Aspekt. Erhöhte Aufmerksamkeit verdienen in diesem Zusammenhang zwei dominante, exponierte Stellen auf den beiden größten Lokalitäten. Die auffallende Konzentration typischer Funde am Umfang der Akropolis in Stradonice läßt ohne Zweifel eine votive Erklärung zu. Der höchste Gipfel von Závist trägt wiederum ein abgegrenztes Areal mit einem quadratischen Bau und zeichnet sich durch ein Minimum an Funden aus, das in scharfem Kontrast zu den nahegelegenen Siedlungs- und Wirtschaftskomplexen steht.

Wirtschaftscharakter und soziale Zusammensetzung (*Abb. 25-26*). Die strukturierte Bebauung der befestigten Agglomerationen formierte sich grundsätzlich nach einer bestimmten, der Zusammensetzung der Kommunität mit ihrer breiten Skala an sozialen Beziehungen und Abhängigkeiten entsprechenden Konzeption. Das führende Glied in der Bevölkerung war die elitäre Gruppe der Gehöftbesitzer und ihrer Familien. Ihre Welt wird von einem bunten Sortiment charakteristischer Gegenstände illustriert, die es erlauben, diese Elite mit dem Stand der Reiter bzw. Gutsbesitzer zu identifizieren. Die einzelnen Eigentümer waren von einem zahlenmäßig schwer abschätzbarer Kreis von Personen auf einer bestimmten Abhängigkeitsstufe umgeben, die sich am Lauf der Wirtschaft beteiligten. Das Hauptgewicht lag bei der landwirtschaftlichen Produktion, deren Schwerpunkt sich auf den Grundstücken außerhalb der Oppidumsmauern befand. In den Gehöften wurde sie von der Heimerzeugung, die eine Reihe von Fachgebieten einbezog, ergänzt. Ein bestimmter Beleg deutet an, daß zum Kreis des „Personals“ auch eine begrenzte Anzahl von qualifizierten Personen gerechnet werden kann, die sich dem spezialisierten Handwerk widmete. Direkt sind Schmieden, Schmuck- und Gußwerkstätten belegt. Die Anwesenheit dieser Leute konnte im Rahmen der umzäunten Bauerwirtschaften aus der Abhängigkeitsstellung, sei es klientell oder anderer Natur, erwachsen. Über das Produkt wird in solchen Fällen der Gehöftbestitzer verfügt haben. Eine ähnliche Erklärung scheint bei den Handwerkern, die u.a. Münzschrotlinge erzeugten, greifbar. Trotz einer begrenzten Flächenausdehnung der Grabung wurde Gold- und Silberverarbeitung zumindest an fünf Stellen auf Závist und mindestens drei in Stradonice verzeichnet. Es sieht so aus, als hätte sich die Produktion, entsprechend der Übertragung der Kompetenzen für die Aufsicht über die Münzprägung unter den einzelnen Mitgliedern der Elite, ständig verlagert. Auf der wirtschaftlichen und sozialen Seite zeigen zahlreiche kleinere Niederlassungen oder ihre ganzen Viertel ein deutlich verschiedenes Milieu. Sie sagen etwas über die begrenzten Möglichkeiten des wahrscheinlich familiären Wirtschaftens aus, das außer landwirtschaftlichen Arbeiten von angemessenem Ausmaß auch unerläßliche Heimarbeit einschloß. Verhältnismäßig selten erscheint in den Niederlassungen der Werkstättenbetrieb, der in seiner ausgeprägten Form eher an spezifische Stellen bei den Toren und, in deren unmittelbarer Nähe, an die Zugangswege gebunden war. Die Bevorzugung einer solchen Lage für die Schmieden und Gießereiwerkstätten war sicher hauptsächlich von der leichteren Zufuhr der zu verarbeitenden Rohstoffe motiviert, auf der anderen Seite waren die Distributions- und Handelsmöglichkeiten dort viel besser. In Anbetracht der begrenzten Anzahl von geeignet disponierten Toren kann bei einzelnen Oppida nur mit einer kleineren Zahl von gleichzeitig tätigen Handwerkern gerechnet werden. Zum plastischen Bild des Agglomerationsbetriebes gehört allerdings eine ganze Skala weiterer Handlungen und Vorgänge, inklusive der Sphäre verschiedener Arbeiten und Dienste. Ein Teil von ihnen mußte ausgesprochen Gelegenheitscharakter haben, die sozialen Bindungen natürlich entziehen sich hier unserer Erkenntnis. Mit dem Umkreis dieser schwer unterscheidbaren Aktivitäten konnte auch ein Teil der Bebauung kleinen Maßstabs und ihrer Bewohner zusammenhängen.

Produktion, Markt, Handel (*Abb. 27-29; Taf. 1-4*). Einen näheren Blick auf den Charakter, den Umfang und die Qualität der Erzeugung, unter Umständen das mögliche Ausmaß der Distribution, gewähren im besonderen drei Produktkreise. Sie schließen vor allem Schmiede- und Bronzeerzeugnisse sowie Töpferware ein. Eine spezifische Problematik stellt die grundsätzliche, jedoch bisher ungenügend erkannte feldwirtschaftliche Produktion dar. Das Schmiedehandwerk ist in *Taf. 1* mit einer Übersicht des erzeugten Sortiments und seiner Frequenz auf den mittelböhmisches Oppida charakterisiert. Zum Vergleich wurde, als Beispiel einer damaligen dörflichen Niederlassung im Zeitabschnitt LTC1-LTD, die vollständig durchforschte Siedlung bei Radovesice in Nordböhmen gewählt. Die Übersicht deutet, neben zahlreichen anderen Aspekten, an, daß der entscheidende Teil der Schmiedeproduktion aus den Oppida seinen Absatzmarkt *intra muros* fand und offensichtlich im breiteren Spektrum außerhalb der Reichweite des lokalen Marktes nicht distribuiert wurde. Eine ausgesprochen marginale Rolle spielte im Wirtschaftsleben der mittelböhmisches Oppida die Gießereiproduktion, der bei weitestem keine mit der Schmiedeproduktion vergleichbare Bedeutung zugesprochen werden kann (*Taf. 2*). Die Möglichkeiten der Gießerei in Závist und Hrazany waren durch einen Metallmangel, der die Quantität wesentlich senkte und das Sortiment einschränkte, merklich limitiert. Das in Stradonice angebotene Spektrum war den publizierten Kollektionen zufolge beträchtlich breiter und enthielt vor allem auch massigere Gegenstände. In dieser Hinsicht kamen hier sicher qualitativ bessere Rohstoffbedingungen zum Ausdruck. Für die Auswertung der keramischen Produktion der befestigten Agglomeration des 2.-1. Jahrhunderts v. Chr. stellen wieder besonders die Oppida Závist und Hrazany eine außerordentlich wertvolle Basis dar. Die bearbeiteten ausgedehnten keramischen Kollektionen werden in *Taf. 3* gezeigt. Zum Vergleich mit den enthaltenen Angaben steht ein ausgewertetes und publiziertes kleineres Ensemble aus den Rettungsgrabungen auf dem Stradonicer Oppidum zur Verfügung. Aus der Übersicht gehen lokale Unterschiede klar hervor, die die Zusammensetzung der eigenen Produktion wie auch den möglichen Umfang der Lieferung fremder Erzeuger illustrieren. Von grundsätzlicher Bedeutung auf den Märkten der Oppida war in allen Fällen die örtliche Keramikerstellung von Gebrauchs- und Feinware. Nur in Hrazany wurde diese in größerem Maße von der Kategorie der handgemachten Keramik ergänzt. Die einzige Art von Töpferware in den mittelböhmisches Oppida, der eine etwas größere Rolle in den Handelskontakten zugeschrieben werden kann, ist die Graphittonkeramik. Von den Erzeugern, wahrscheinlich aus dem südlichen Grenzland Boiohaemum, wurden die Gefäße über Landwege weiter verteilt. Auf den Märkten der mittelböhmisches Oppida bot man anscheinend nur Restlieferungen an, die die Absatzmöglichkeiten der südböhmisches Region nicht erschöpften. Nachweislich so gut wie bedeutungslos für die Handelsbeziehungen zwischen den Oppida war bemaltes Geschirr. Das extrem niedrige Vorkommen in Hrazany und in Závist läßt auf einen nur dünnen und vollkommen zufälligen Import im Ausmaß einzelner Stücke schließen. Vermittelt wurde er wahrscheinlich aus Stradonice, wo in kleinerem Maßstab seine örtliche Produktion betrieben wurde. Zu einem Spezifikum von Závist wurde die von Anfang an außerordentlich qualitätsvolle graue feinkörnige Keramik, deren Produktion sich bis in den Endhorizont hielt. Von LTD1 an, kam es aber zu einem spürbaren Rückgang in ihrer Erzeugung. Es scheint, daß ein Teil der Produktionskapazität nach Stradonice übertragen wurde, wo schon seit der Gründung des Oppidums eine prozentuell höhere Vertretung zum Ausdruck kommt. Nach Hrazany wiederum kamen gelegentlich nur Einzelexemplare. Die Handwerksproduktion und der Tauschhandel schlossen nur einen bestimmten kleineren Teil des wirtschaftlichen Lebens ein. Seine Grundlage waren notwendigerweise landwirtschaftliche Aktivitäten, denn das essentielle Interesse der



Kommunität galt der Sicherstellung einer adäquaten Menge von Nahrungsmitteln. Der Komplex von Erkenntnissen über die verschiedenen Seiten des landwirtschaftlichen Problemkreises (Bodenverhältnisse, Mikroklima, Sortiment der Kulturpflanzen, der rustikale Charakter eines Teils der Bebauung, die praktische Verwendung bestimmter Typen landwirtschaftlicher Werkzeuge) zeigt das Oppidum in dieser Richtung als relativ unabhängiges wirtschaftliches Subjekt. Den Anteil der landwirtschaftlichen Produktion illustriert *Taf. 4*, die aufgrund verschieden großer Kollektionen aus einigen Oppida sowie einer ländlichen Niederlassung zusammengestellt ist. Die Analysen erbrachten die gänzlich dominante Stellung des Weizens und der Gerste gegenüber anderen Getreidearten. Markant ist außerdem der unscheinbare Anteil von nicht anspruchsvollen Arten, was Bodenqualität und Klima anlangt. Als relativ niedrig erscheint die Produktion von Trockengemüse gegenüber einer für die mittelböhmisches Oppida typisch erscheinenden größeren Menge angebaute Wicke als wichtiger Futterpflanze. Neben Heu und Stroh handelte es sich um einen weiteren grundsätzlichen Bestandteil des Futters für das Vieh und die Pferde. Überraschenderweise ist sie mit einem größeren Prozentsatz vertreten als in Manching, wo Mästen angenommen wird. Der Schwerpunkt der Felder lag bei dem bayerischen Oppidum, wo dieses eine Fläche von schätzungsweise 300 ha einnahm, innerhalb des Mauerrings. Die großen böhmischen Oppida verfügten über kein so ausgedehntes inneres Areal und ihr direktes agrarisches Hinterland lag somit in den anliegenden Landschaften außerhalb der Mauer. Ein ausreichendes Produktionspotenzial dieser Umgebung wird in der Reichweite von Závist von der Gemeinde in Dolní Břežany dokumentiert.

#### *Die mittelböhmisches Oppida in zeitlichen Zusammenhängen (Abb. 30-31; Taf. 5-6)*

Die Formierung des Komplexes der Oppida auf dem Gebiet von Boiohaemum war kein kurzzeitiger Vorgang, sondern ein langdauernder Prozeß, der schrittweise und differenziert verlief. Seine Rekonstruktion gründet sich auf der soliden Basis der relativen Chronologie, zu der in entscheidendem Maße gerade die Ergebnisse der Untersuchungen der mittelböhmisches Oppida beigetragen haben. Eine zusammenfassende Vorstellung von den gegenseitigen zeitlichen Beziehungen vermittelt *Taf. 6*. Die längste zeitliche Ausdehnung weist die bauliche Entwicklung des Oppidums Závist auf. Der gegenwärtigen, in Mitteleuropa anerkannten absoluten Chronologie zufolge, muß der Gründungsakt des Oppidums an der Wende zwischen dem ersten und zweiten Viertel des 2. Jahrhunderts v. Chr. angesetzt werden. Weitere Anlagen entstanden unter anderen Bedingungen erst in größerem zeitlichen Abstand, Hrazany um die Mitte und Stradonice im Verlauf des letzten Viertels des 2. Jahrhunderts v. Chr. Dem Ausbau des Mauerrings war bei allen Lokalitäten eine Vorbereitungsetappe vorangegangen, stellenweise mit provisorischer Sicherung. Die jüngsten Horizonte der Agglomerationen gehören der Zeit um und nach der Mitte des 1. Jahrhunderts v. Chr. an. Den *terminus post quem* für das Oppidum Závist ist die Einführung der Befestigungstechnik der Erdwälle, die zweifellos aus dem Gebiet von Gallien übertragen wurden. Die jüngsten Fibeltypen in Stradonice und Závist deuten an, daß die Besiedlung hier sogar die Anfänge der augustäischen Zeit erlebte. Es scheint, daß diese Voraussetzung auch von anderen Indizien im Fundinventar unterstützt wird, z.B. den Belegen für geblasene Gefäße. Der chronologische Abriß der Ausbildung der mittelböhmisches Oppida wird von Überlegungen zu den zeitlichen Zusammenhängen mit weiteren Lokalitäten ergänzt. Die komplizierte Stratigraphie der Mauern als auch das typologische Spektrum der Fibeln erlauben so, beinahe mit Sicherheit von einer in etwa parallelen zeitlichen Entwicklung von Staré Hradisko und Závist zu sprechen. In bezug auf diese beiden, ist die Errichtung des Oppidums bei České Lhotice bestimmt sekundär und zweckgebunden, der Mauersequenz zufolge aber, muß dieses Ereignis relativ früh im 2. vorchristlichen Jahrhundert passiert sein. Den Abschluß der Gründungsepoche stellt das Oppidum Třisov aus dem Verlauf des 1. Jahrhunderts v. Chr. dar.

#### *Schlußbetrachtungen (Abb. 32-33)*

Der vorliegende chronologische Exkurs bestätigt, daß sich der sogenannte Protourbanisierungsprozeß, d.h. die Geschichte des Phänomens Oppidum auf dem Gebiet Boiohaemums, in einer mehrfachen Folge einzelner Gründungsakte, in einer spezifischen Agglomerationsentwicklung sowie dem endgültigen Untergang abspielte. In seinem Verlauf zeichnen sich ungefähr vier Etappen deutlich ab. In der Anfangsphase, um die 70er und 80er Jahre des 2. Jahrhunderts v. Chr. herum, begann das früheste Oppidum Závist seine Existenz zu entwickeln, vielleicht gleichzeitig mit Staré Hradisko in Mähren. In der zweiten Etappe, cca. ab der Mitte des 2. Jahrhunderts v. Chr., entstanden Sekundärgründungen an den Fernverbindungen zwischen Nord-Süd und Ost-West. Hrazany wurde zum nächsten Stützpunkt südlich von Závist in Richtung Donaugebiet und České Lhotice bildete zu derselben Zeit offensichtlich eine günstige Stelle auf halbem Weg der Verbindungsstrecke nach Staré Hradisko. Die dritte Etappe, um das Ende des 2. Jahrhunderts, weist wohl auf eine überlegte und gezielte Kolonisation hin. Westlich von Závist wurde über der Berounka mit ungewöhnlichen Ausmaßen der Bau des Stradonicer Oppidums verwirklicht. Südlich von Hrazany wurde die Stützpunktreihe um Nevězice ergänzt. Die Besiedlung und Befestigung Třisovs in der vierten Etappe, in der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr., wurde zum Grenzpunkt des ganzen Moldauer Komplexes.

Ungeachtet der verschiedenen Gründungsdaten verbinden zwei gemeinsame Grundzüge alle auf dem Gebiet Boiohaemums bisher bekannten Oppida: Keines von ihnen gelangte zur Form der befestigten Agglomeration durch eine langzeitigere Entwicklung aus einer ursprünglich unbefestigten Höhensiedlung. Wenn in den Anfängen in bestimmten Partien ein Horizont ohne Mauerring identifiziert werden kann, dann handelt es sich immer um Spuren relativ kurzzeitiger Erscheinungen, um Vorbereitungsetappen für den beabsichtigten Bau. In diesem Sinne stellen alle Oppida ohne Ausnahme Neugründungen dar. Das zweite gemeinsame Merkmal ist der Umstand, daß sich diese Anlagen eigentlich außerhalb des Gebietes und der unmittelbaren Reichweite der sog. Industriezonen aber auch der landwirtschaftlich fruchtbarsten Regionen mit traditioneller Besiedlung ausbreiteten (vgl. *Drda - Rybová 1995a*, Karten auf S. 87, 124). Die nachweisbaren zeitlichen und räumlichen Bindungen haben für die Interpretation der Anfänge, der Ursachen und der Zusammenhänge des Prozesses der Formierung der befestigten Agglomerationen schwerwiegende Konsequenzen. In ihrem Gesichtswinkel zeigt sich vollkommen eindeutig, daß die Entstehung des ältesten Oppidums in Böhmen ganz und gar nicht als die Ausmündung der sich im 3./2. Jahrhundert v. Chr. in den sog. Industriezonen durchsetzenden wirtschaftlichen und organisatorischen Trends betrachtet werden kann (*Venclová 1995*, 558-561; vgl. *Salac 1996*, 72). Das erste Oppidum auf Závist entsteht nämlich außerhalb ihrer Grenzen und zum Gründungsakt kam es in einem Gebiet

mit lediglich sporadischer landwirtschaftlicher Population, das kaum der unmittelbaren Interessenssphäre der wirtschaftlich hochstehenden Gebiete angehört hatte. Das neu entstandene Oppidum ist in dieser Umwelt ein fremdartiger Organismus, trotzdem schlägt es als fertig durchdachtes, innen strukturiertes und lebensfähiges Gebilde in der entfernten Landschaft Wurzeln, entwickelt die Grundfunktionen und stabilisiert seine Bindungen an die breitere Umgebung. Wie aus der absoluten Chronologie hervorgeht, blieb das ursprüngliche Oppidum relativ lange Zeit in Boiohaemum allein. Die nächste Agglomeration dieses Typs entstand unter ähnlichen Bedingungen, ohne Beziehung zu den ökonomischen Prozessen in den Industriezonen, bei Hrazany. Wir können schließen, daß die gegenseitige Entfernung der beiden ersten Oppida primär vom unerläßlichen Ausmaß ihres Wirtschaftshinterlandes diktiert wurde. Es ist also vollkommen evident, daß der Prozeß der Protourbanisierung in Boiohaemum keineswegs flüchtig, sondern in langen Intervallen verlief. Für das ursprüngliche Stadium beider befestigter Stützpunkte ist eine begrenzte Abmessung von 30-35 ha bezeichnend. Dies verrät in etwa vergleichbare Kolonistengruppen, die keinesfalls extrem zahlreich gewesen sein konnten. In der Zusammenfassung kommt natürlich die Frage auf, wo der Ursprung der Gruppen der Gründer und überhaupt die Idee der befestigten Agglomeration zu suchen ist? Wegen der Zerrissenheit des ganzen Prozesses und letztendlich auch aus ökonomisch-organisatorischen Gründen erscheint das Modell der geradlinigen einheimischen Entwicklung zu den Oppida nicht eindeutig. Die Alternative stellt hier eine andere, vom konkreten historischen Kontext ausgehende Betrachtung der Problematik dar.

Die erhaltenen schriftlichen Nachrichten beweisen zweifelsfrei, daß die Anfänge der Protourbanisierung in den keltischen Territorien bereits an die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts v. Chr. gebunden sind. Sie hängen mit der Aneignung der urbanen Formen einer Reihe von keltischen Stämmen im voralpinen Gallien zusammen, nach dem Vorbild der etruskischen und italischen Städte (Peyre 1976, 59-62; Kruta 1980, 199-200; Vitali 1991; Szabo 1992, 60). Einige der architektonischen Grundzüge der Fortifikationen der Oppida werden direkt von mediterranen Vorbildern abgeleitet (Frey 1984, 11-15; Maier 1991, 423). Die absolute Datierung der Anfänge des ältesten Oppidums in Böhmen (und sicher auch in Mähren) bringt in die ganze Problematik ein gewichtiges Moment. Es besteht in der frappanten Koinzidenz der archäologischen Daten (Drda - Rybová 1992, 339-341) mit den historischen Begebenheiten an der Schwelle des 2. Jahrhunderts v. Chr. in Cisalpina. Im Verlauf der 90er und 80er Jahre des 2. Jahrhunderts v. Chr., während der zweiten Eroberung, kam die römische Okkupation des gallischen Gebietes in Norditalien zu einem Höhepunkt. Einer der entscheidenden Schritten war die definitive Unterwerfung der Boier im Jahre 191, die Konfiszierung eines großen Teiles des ertragreichsten Gebietes und die Gründung der römischen Kolonie Bononia im Jahre 189. Als Folge der harten antikeltischen Vorkehrungen kam es zu einem Exodus des Restes der Boier aus Cisalpina (Jullian 1920-1926, 199-201; Peyre 1979, 49-51, 122). Nach Strabo (5.1.6.) zogen sie in das Donaugebiet ab, wo sie sich in der Nähe der Taurischer niedergelassen haben sollen (Szabo 1992, 41-42). Es wird real geschätzt, daß zwischen dem Ende des 3. Jahrhunderts v. Chr. und den angeführten Daten aufgrund der gallischen Kriege die Population in der Poebene auf ungefähr ein Drittel sank (Gabba 1984, 33). Der Rückzug der Boier und teilweise auch anderer Stämme konnte zur damaligen Übervölkerung in den keltischen Gebieten des östlichen Alpenraumes, wie es Livius (XXXIX, 54) verzeichnete, geführt haben. Es handelte sich bestimmt um das Gebiet Norikums, von wo im Jahre 186 ein Kontingent von 12 000 Kelten nach Venetien zog. Diese Abteilung bemächtigte sich auf friedliche Weise der fast unbesiedelten Gegend und errichtete in kurzer Zeit ihr eigenes Oppidum. Nach administrativem Einschreiten des römischen Senats mußten die Kolonisten das Gebiet räumen und sich wieder hinter die Alpen zurückziehen (Dobesch 1995a, 45-50). Ein ähnlicher Fall wiederholte sich noch im Jahre 183 v. Chr., als durch den Befehl des Senats 3 000 transalpine Kolonisten zurückgewiesen wurden (Jullian 1920-1926, 200-201). Beide Begebenheiten sind im Kontext der gesamten historischen Situation in Südmitteleuropa im Grunde episodisch und wurden vor allem wegen des eminenten politischen Interesses Roms aufgezeichnet. Der Populationsüberdruck hinter den Grenzen Cisalpinas mußte allerdings zu analogen Besiedlungsversuchen auch in Landschaften außerhalb der Reichweite der römischen Ambitionen geführt haben.

Die angeführten Migrationsepisoden erhellen folgende Tatsachen: 1. Der Bedarf an Land wirkte als außergewöhnlich starke Motivation. 2. Bewiesen ist eine bemerkenswerte Beweglichkeit relativ zahlreicher Kontingente auch auf größere Entfernungen, hinter der eine ausgezeichnete innere Organisation gesehen werden kann. 3. Die Migrationen waren auf dünn besiedelte Gebiete ausgerichtet und gingen dabei von guten Kenntnissen der ausgesuchten Landschaft aus; es handelte sich offensichtlich um gezieltes Vorgehen. 4. Die Niederlassung ging unter der toleranten Zustimmung der Bevölkerung des Nachbarlandes vor sich, d.h. wahrscheinlich nach vorherigen Verhandlungen. 5. Der Kommunität war die Kenntnis der Form der befestigten Agglomerationen eigen und sie war fähig, in kurzer Zeit ein Oppidum zu erbauen. 6. Im eingenommenen Gebiet zeigte man zweifellos gute Adaptabilität. Alle diese Aspekte können auch in den Umständen der Gründung des Oppidums Závist beobachtet werden. In der gezielten Wahl der Lage spielte der Rahmen eine erstrangige Rolle, der durch die Ruinen der Mauerlinien des frühlatenezeitlichen Machtzentrums und wohl auch der Remineszenz des bedeutenden dortigen Heiligtums gegeben war (für die Zusammenfassung der bisherigen Erkenntnisse vgl. Drda - Rybová 1995a, 75-82). Der Einnahme des Landes in den dünn besiedelten Landschaften standen anscheinend keine wesentlicheren Hindernisse im Wege. Lediglich die Platzierung in das eigentliche Grenzland der Zone der traditionellen landwirtschaftlichen Territorien der nördlichen Hälfte Böhmens ruft die Vorstellung einer administrativen Linie hervor. Das Projekt und der Ausbau der Mauern des Oppidums sind von einer ausgereiften Bautechnik und Sicherheit der architektonischen Ausführung charakterisiert. Die urbanistische Lösung macht sich in der ganzen Bebauungsstruktur bemerkbar, in der Ausrichtung des an die Hauptzugangsrichtungen angebotenen Kommunikationsnetzes, in der Ausmessung der Grundstücke und der Anlage öffentlicher Plätze. Der Mauerring des Oppidums bot der Agglomeration nicht nur Schutz, sondern manifestierte nach außen vor allem die Zusammengehörigkeit der Gründungskommunität, die sich durch diesen auch symbolisch gegenüber den umgebenden Populationen abgrenzte. Die Fähigkeit, aller sich bietenden Naturquellen habhaft zu werden, belegt nicht nur die Adaptabilität der Kolonisten, sondern auch eine funktionsfähige Administration, die das Zusammenspiel des neuen Siedlungsgebildes mit der umgebenden Umwelt garantieren mußte. So ein Zusammenleben setzt u.a. die Annexion eines bestimmten Teiles der verstreuten örtlichen Kommunitäten und ihre Eingliederung in die Organisationsstruktur der neuen Agglomeration voraus.

Der zeitliche Anschluß, der es erlaubt, mit dem Ursprung der Oppida in Boiohaemum als mit einem implantierten, in Cisalpina wurzelnden Phänomen zu verfahren, hat besonders für Závist seine Gültigkeit. Nichts desto weniger treten auch bei einem weiteren, später in Hrazany gegründeten Oppidum entsprechende Zusammenhänge auf. Die Isolation der befestigten Agglomeration in der abgelegenen Landschaft erscheint hier noch markanter und der Bedarf, neues Land zu besetzen, schlägt sich um so urgenter nieder. In diesem Fall sprechen für den Ursprung der Gründer klare architektonische Spezifika, namentlich die bis zu einem bestimmten Grad modifizierten Häuser alpinen Typs mit Untermauern. Außerdem ist es gelungen, auch eine Reihe von Bindungen des archäologischen Materials an den Fritzens-

Sanzeno-Kulturkreis nachzuweisen. Eine ganz und gar eigenständige Gruppe vertritt in der keramischen Kollektion von Hrazany Geschirr, daß begründeterweise für eine Reminiszenz der Gebrauchproduktion des helvetischen Raumes gehalten werden kann (Abb. 32; Jansová 1992, 185-190, 208-213; Drda - Rybová 1995a, 150-151). Es muß hinzugefügt werden, daß gerade aus einem Objekt des ältesten Siedlungshorizonts in der Nachbarschaft des östlichen Eigangs in das Oppidum weitere bemerkenswerte Belege stammen. Gemeinsam mit dem Fragment eines Bronzespiegels führen in die Antike Welt zwei kleinere Keramikgefäße, die überhaupt nicht der Formensprache der lokalen Töpferei entsprechen (Abb. 33:6-7). Sie imitieren Formen kampanischer Keramik, besonders die Typen 4821a,b, evtl. 7142a, die um die Mitte bis zum dritten Viertel des 3. Jahrhunderts v. Chr. datiert werden (Abb. 33:1-4; Morel 1981, 329-330, 403). Der dritte Fund desselben Typs wurde aus dem Viertel der Terrassenhäuser auf der Červenka erhalten (Abb. 33:8) und entspricht gleichfalls entweder den erwähnten Typen oder dem Krug mit Ausgußöffnung vom Typ 5741. Seine Form ist im Nordetrurien des 3. vorchristlichen Jahrhunderts, besonders um die Mitte (Morel 1981, 384) geläufig. Eine kampanische Vorbilder imitierende Form ist übrigens auch auf Závist belegt. In diesem Falle handelt es sich offenbar um das Werk eines lokalen Töpfers, das von der zweihenkeligen Schalen des Typs 4115b ausgeht und in die Mitte oder die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts v. Chr. datierbar ist (Morel 1981, 290). Originalfirmis wird hier von einem schwarzen Anstrich imitiert (Abb. 33:9,5). Ausgedehnte keramische Kollektionen von Závist enthalten eine ganze Reihe weiterer Exemplare, deren Ursprung oder Vorbilder wahrscheinlich in die südlichen Territorien weisen. In dieser Rücksicht bleibt die graue feinkörnige Keramik vollkommen spezifisch. Im ältesten Horizont von Závist erscheint sie als ein Novum ohne vorangehende lokale Entwicklung. Sie zeichnet sich durch vollkommene Technologie aus, die auf Závist mit der Gründung des Oppidums aus einem bisher nicht identifizierten Produktionskreis übertragen wurde.

Die Zeit des Konstituierens und der Stabilisierung der beiden ersten Oppida, ihrer Institutionen und der inneren Mechanismen, schloß logischerweise gleichzeitig die Entstehung zahlreicher Interaktionen zu den näheren und entfernteren Regionen ein. Neben den neuen verwaltungs-politischen Bindungen dominierten offenbar auch die Bemühungen um die Sicherung weiterer materieller Quellen. Eine solche Motivation ist bei der durchdachten Einrichtung des Oppidums Stradonice in einer Landschaft, die Überfluß an Naturschätzen hatte, erkennbar (Der Schluß über das wertlose Ressourcen-Hinterland klingt in diesem Kontext absurd: Salač 1993, 94; 1996, 76). Frappierend ist die im Vergleich mit den ursprünglichen Ausdehnungen von Závist und Hrazany beinahe dreifache Abmessung des gewählten Areals. Sie zeugt nämlich von einem deutlich breiteren Kreis von Personen, die an der Besiedlungsaktion teilnahmen. Einer Reihe von Indizien zufolge, kam die bedeutungsmäßig ausschlaggebende Gruppe von Gründern aus Závist, wo sich nach den vergangenen Jahrzehnten ein Verwaltungs- und Führungssystem einer befestigten Einheit bereits eingelebt hatte. Beim Bevölkern der neuen Agglomeration muß notwendigerweise noch eine zweite, deutlich zahlreichere Populationskomponente von einem größeren Territorium angenommen werden. Die Ausmessung des Raumes und das erste Projekt deuten dabei an, daß mit einer augenblicklichen wirtschaftlichen Prosperität gerechnet wurde. Archäologisch beweisen das schon die ersten Belege der Goldverarbeitung (Münzprägung), der Antritt des Schmiedehandwerks und das Erscheinen der bemalten Keramik im Horizont 0 (vor der Errichtung der Befestigungsmauern). Im Verlauf von LTD1 trat die Hegemonie des Stradonicer Oppidums in Beziehung zu den anderen befestigten Agglomerationen inkl. Závist, besonders bei einigen wirtschaftlichen Aspekten, vollkommen klar hervor. Sie schlug sich aber hauptsächlich in der Größe des Reichtums nieder, das sich in den Händen der leitenden Elite konzentrierte.

Das zweite hypothetische Beispiel einer Art von „Tochter“-Gründung, diesmal vom Hrazaner Oppidum aus initiiert, ist der verhältnismäßig kleinere Stützpunkt in Nevězice. Die Beweggründe bleiben in diesem Fall umstritten, denn sie können nicht auf die eindeutigen Vorzüge der landschaftlichen Umgebung bezogen werden. Das Kolonisationsvorhaben verfehlte hier offenbar seine Wirkung und das Oppidum wurde bald absichtlich verlassen.

Verschiedene Daten, verschiedene Bedingungen und Gründe für die Errichtung beweisen, daß die endgültige Gestalt der Verteilung der Oppida in Boiohaemum sich nicht als geplanter ökonomischer Mechanismus formierte. Obwohl zwischen ihnen schrittweise Bindungen verschiedenster Natur erzeugt wurden, stellt jedes Oppidum im Grunde eine eigenständige Verwaltungs- und Wirtschaftseinheit dar. Die Lebensfähigkeit und Prosperität dieser einzelnen Gebilde hing primär von dem angemessen großen und qualitätsvollen Hinterland ab, einer ausreichend zahlreichen und sozial ausgewogenen Kommunität, genauso wie von einer gut funktionierenden stabilen Administrative. Diese unerläßlichen Bedingungen zeigen sich besonders deutlich vor allem in den ersten Etappen des Gründens befestigter Agglomerationen. Erst sekundär, in der Zeit der fortgeschrittenen „inneren Kolonisation“ an der Wende LTC2/D1, die mit dem Entstehen weiterer Oppida verbunden ist, war die Voraussetzung für die Eingliederung in bestimmte überregionale Beziehungen gegeben. Die Handelsbeziehungen unter ihnen, in deren Rahmen nicht einmal der Umfang oder das Sortiment der gelieferten Artikel unkritisch überschätzt werden können, hatten im Grunde marginale Bedeutung. Als Folge des ungleichen Maßes der Prosperität mußten sich gezwungenerweise allerdings Tendenzen zur Machtungleichheit durchsetzen, die dann auch bestimmte Formen der Hegemonie annehmen konnten (vgl. Dobesch 1995b, 56-57).

Genauso wie die Anfänge des Protourbanisierungsprozesses selbst, ist der Untergang der keltischen Oppida in Boiohaemum unmittelbar mit konkreten historischen Ereignissen im breiten mitteleuropäischen Raum verbunden. Für die entscheidenden Ursachen des Niedergangs der keltischen Macht wurden traditionell die langfristig verlaufenden Veränderungen der politischen Verhältnisse in verschiedenen Territorien nördlich der Donau angenommen, in deren reichem Kontext einige von den historischen Quellen verzeichnete Begebenheiten hervorstachen. Zuförderst figuriert die komplizierte, fast zwei Jahrzehnte dauernde Anabasis der Kimbern und Teutonen, die in der Niederlage bei Vercelli in Cisalpina im Jahre 101 v. Chr. ihr Ende fand. Von den späteren sind es die suebischen Eroberungen, deren Hauptprotagonist Ariovistus war, und die viele Kettenreaktionen hervorriefen (Übersicht bei Jullian 1920-1926, 449-463, 483-486, 508-515). Im eigentlichen Hinterland der Oppida in Boiohaemum scheinen sie nichtsdestoweniger keine markante Spur hinterlassen zu haben. Der Schwerpunkt dieser Epoche liegt in dem jüngeren Abschnitt der LTD1. Innerhalb des Stradonicer Oppidums handelt es sich um die Zeit nach dem Ausbau der zweiten, massiven Steinmauer, auf Závist um den Zeitabschnitt zwischen dem IV. und V. Gesamtausbau der Fortifikationsanlagen. In Hrazany diente damals schon über längere Zeit die jüngere Steinmauer. Annähernd in derselben Zeit hören in Nordböhmen die Bestattungen auf den Brandgräberfeldern der Kobyly-Gruppe auf. Wenn innerhalb der mittelböhmischen Oppida in den Keramik- oder Metallfunden Elemente des Inventars der Kulturgruppen aus der Kontaktzone auftreten (z.B. Przeworsk-Kultur, Kobyly-Gruppe oder aus Nordwestböhmen), können sie mit den Konfliktsituationen nicht in Verbindung gebracht werden. Das Wirtschaftsleben, einschließlich der Silber- und Goldmünzprägung geht in den Oppida ungestört weiter.

Auf den Ausklang dieses Zeitalters bezieht sich eine wichtige historische Nachricht, bei der eventuell ein Zusammenhang mit dem Gebiet Boiohaemums zugegeben werden muß. Es handelt sich um jene bekannte Stelle bei Cäsar, wo von der Teilnahme der Boier am

gallischen Kriegszug um die Jahre 60-58 v. Chr. berichtet wird (B.G.I. 5., 28.-29.). Am Anfang der angeführten historischen Episode stand die erfolglose Belagerung Noreias durch die Boier, die von den Numismatikern und Historikern neuerdings in das Jahr 64/63 v. Chr. gesetzt wird (Dobesch 1995a, 15; 1995b, 62; Kolníková 1995, 108). Die Abspaltung dieses Kontingents und sein Übergang zu den Helvetiern teilte die Schicksale der Boier grundsätzlich in zwei Geschichtslinien. Die westliche, auf dem Gebiet Galliens, ging aus der Niederlage durch Cäsar hervor. Dem Rest der Boier (schätzungsweise 14 000) wurde erlaubt, am Westrand des Stammesgebietes der Häduer an der Loire zu siedeln, wo sie das Oppidum Gortona gründeten, höchstwahrscheinlich an der Stelle des heutigen Sancerre (Jullian 1920-1926, 507, 1071, Anm. 272; Bertin - Guillaumet 1987, 26, Fig. 6). Der größere Teil der geschlagenen Verbündeten mußte auf Cäsars Befehl in die ursprünglichen Siedlungsgebiete zurückkehren. Bedeutender ist die Entwicklung im Osten mit der Formierung einer dortigen boischen Machtsphäre, zu deren Ausgangspunkt das Territorium des mittleren Donaubeckens mit Bratislava als Zentrum wurde. Der *terminus post quem* für den Hauptaufstieg wird in die Jahre nach dem Mißerfolg in Norikum und dem Abzug eines Stammesteils nach Gallien gesetzt (Dobesch 1995a, 15; 1995b, 60; Kolníková 1995). Die Entwicklung der politischen Situation in diesem Schlüsselraum bietet ein alternatives Modell für die Erklärung der Umstände des Verfalls der keltischen Macht und des Untergangs der Oppida in Boiohaemum.

In logischer zeitlicher Folge, etwa ab der Mitte der 50er Jahre v. Chr., mußte es zur Vermittlung der Technik der Erdwälle durch die potentielle Reemigration aus Gallien gekommen sein. Es ist offenbar kein Zufall, daß die neue Befestigungsart nicht nur in Böhmen sondern auch im boischen Donaubeckens auftaucht (Sopron: Patek 1982, 120-122, 130-132, 161). Der Großzügige Ausbau von Závist belegt zweifelsfrei die noch volle Kraft des Oppidums. In Hrazany vollzog sich demgegenüber nur eine reduzierte bauliche Herrichtung, während es in Stradonice zu etwas Ähnlichem gar nicht kam. In den zeitlich anschließenden Siedlungshorizonten von Závist und Stradonice sind wesentliche Veränderungen in der Bebauungsstruktur archäologisch eindeutig nachgewiesen, die von einem deutlichen Bevölkerungsrückgang, einen Teil der Führungsschichten miteingerechnet, hervorgerufen wurden. Es scheint, daß ein ähnliches Phänomen im Maßstab verschiedener Makroregionen in Böhmen von einem auffallenden Mangel an Siedlungen, die durch die jüngsten Fibeltypen datierbar wären, begleitet wird. Die Richtung des Populationsrückgangs indizieren am anschaulichsten numismatische Belege, besonders goldene Prägungen, übertragen in den Kreis des Bratislavaer Zentrums aus den böhmischen Ländern und dort mit den Anschriften BIAT, BIATEC versehen, oder silberne Kleinmünzen vom Muscheltypus (Kolníková 1995, 107-109, 113).

Die historischen Analysen setzen gerade für die Jahrzehnte um die Mitte des letzten Jahrhunderts v. Chr. eine weitreichende Konzentrierung der Kräfte und eine Machtstabilisierung voraus, an der die keltischen, aus Boiohaemum stammenden Kommunitäten nachweislich teilnahmen, und die unerlässlich der boischen Annetierung des Landes zwischen der Donau und der Theiß vorangegangen war. Die Eroberungsambitionen erfüllten sich spätestens im Verlauf des Jahrzehnts nach 50 v. Chr. Einen eindeutigen *terminus ante quem* ergeben die Jahre 41/40, als den Erkenntnissen der Numismatiker zufolge die Periode der bewunderungswürdigen Münzaktivitäten definitiv vorbei war. Dieses Ende ist durch das Dezimieren des boischen Stammes in der Auseinandersetzung mit Burebistas Dakern bedingt (Dobesch 1995a, 16-17; Kolníková 1995, 108-109). Bald nach diesen Ereignissen, irgendwann zwischen 40 und 35 v. Chr., kam es zu dem gewaltsamen Tod des Königs Burebista und die dakische Macht brach zusammen. Das entstandene Machtvakuum in der Zone nördlich der Alpen bis zur Donau wurde unmittelbar darauf von der Interessenssphäre Norikums faktisch aufgefüllt. In ihrem Schatten, im Raum des Leithagebirges lebte eine ungroße *civitas Boiorum*, die der Ausrottung entgangen war, weiter (Dobesch 1995a, 19; 1995b, 63-64).

Durch die Verlagerung des norischen Einflusses in die Nähe Boiohaemums kann die Anwesenheit einiger späten Funde südlichen oder südöstlichen Ursprungs auf den ablebenden Oppida in Böhmen logisch erklärt werden. Ihre endgültige Abschwächung wurde aber nicht in erster Reihe von dem Niedergang der Fernhandelsbeziehungen gezeichnet (vgl. Salač 1996, 78-81), diese spielten im Mechanismus des Wirtschaftslebens der Agglomerationen sowieso keine entscheidende Rolle. Es machte sich an ihnen vielmehr der Verlust eines eigenen Wirtschaftspotentials bemerkbar, dessen ursprüngliche Ursache in der durchdringenden Reduktion der Kommunitäten genauso wie der Aufhebung der organisatorischen Bindungen lag. Der Abgang der Kontingente zusammen mit einem Teil der Herrenelite in das Donaubeckens, der anfangs - hypothetisch - den Charakter von militärischer Verstärkung gehabt haben konnte, wurde durch die dakische Niederlage auf Dauer zur Realität. In der neuen Situation war die Population der Oppida nicht im Stande auf lange Zeit zu überleben. Im Laufe der letzten kritischen Phase treten in die schütterere und aufgelockerte Besiedlung Boiohaemums germanische Kolonisten ein.

#### LITERATURA

- Adam, A.-M. 1982: Un aspect de l'artisanat du bronze dans l'arc alpin oriental et en Dalmatie au I<sup>er</sup> s. av. J.-C.: les fibules du type dit „de Jezerine“, *Aquileia nostra* 53, 129-188.
- Augustin, F. 1893: Podnebí. In: *Království České. Zvl. otisk z Ottova Slovníku Naučného*. Praha, 91-96.
- Balbin, B. 1679-87: *Miscellanea historica regni Bohemiae. Rozmanitosti z historie Království českého*. Překlad H. Businská. Praha 1986.
- Bertin, D. - Guillaumet, J.-P. 1987: *Bibracte. Une ville gauloise sur le mont Beuvray*. Paris.
- Böhm, J. 1941: *Kronika objeveného věku*. Praha.
- Bouzek, J. 1989: Die keltischen Oppida Böhmens und Mährens und die antike Welt, *Listy filologické* 112, 129-132.
- Břeň, J. 1964: Význam spon pro datování keltických oppid v Čechách — The signification of brooches for dating of the Celtic oppida in Bohemia, *Sborník Národního muzea v Praze, řada A - historie*, sv. 18, č. 5, 195-289.
- 1966: Třisov - keltické oppidum. Praha.
- 1973: Pozdně latěnská malovaná keramika v Čechách — Die bemalte Spätlatène-Keramik in Böhmen, *Sborník Národního muzea v Praze, řada A - historie*, sv. 27, č. 4-5, 105-155.
- 1975a: Základní typy keltické architektury ve střední Evropě, *Architektura ČSR* 34, 133-136.
- 1975b: Zvláštní typy sídlištních objektů na keltickém oppidu v Třisově u Českého Krumlova — Special Types of Settlement Structures at the Celtic Oppidum of Třisov, District Český Krumlov, South Bohemia, *Časopis Národního Muzea* 144, 199-136.
- 1981: Celtic oppidum at Třisov, S. Bohemia. In: *Nouvelles archéologiques dans la République Socialiste Tchèque*. Praha-Brno, 104-105.

- 1987: K výrobě tuhé keramiky na keltském oppidu v Třísově, okres Český Krumlov — Zur Herstellung der Graphittonkeramik aus dem keltischen Oppidum Třisov - Bezirk Český Krumlov (Süd-Böhmen), Časopis Národního Muzea 156, č. 1-2, 1-9.
- 1991: L'oppidum de Třisov. In: Les Celtes. Milano, 544.
- Brunaux, J.-L. 1986: Les Gaulois. Sanctuaires et rites. Paris.
- Collis, J. 1975: Defended Sites of the Late La Tène in Central and Western Europe. BAR Supplementary Series 2. Oxford.
- 1984: Oppida. Earliest towns north of the Alps. Sheffield.
- Cumberpatch, C. G. - Pawlikowski, M. 1988: Preliminary results of mineralogical analyses of Late La Tène painted pottery from Czechoslovakia, Archeologické rozhledy 40, 184-193.
- Čižmář, M. 1989a: Pozdně laténské osídlení předhradí Závisti — Die spätlatènezeitliche Besiedlung der Vorburg von Závist, Památky archeologické 80, 59-122.
- 1989b: Erforschung des keltischen Oppidums Staré Hradisko in den Jahren 1983-1988 (Mähren, ČSSR), Archäologisches Korrespondenzblatt 19, 265-268.
- 1994: Pozdně laténské sídliště v Dolních Břežanech (okres Praha-západ) — Die spätlatènezeitliche Siedlung in Dolní Břežany, Bezirk Prag-West, Archeologické rozhledy 46, 594-606.
- Demek, J. (ed.) a kolektiv 1987: Zeměpisný lexikon České Socialistické Republiky. Hory a nížiny. Praha.
- Dobesch, G. 1995a: Die Boier und Burebista. In: Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonauegebiet vom Ausklang der Latène-Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert. Brno-Nitra, 15-19.
- 1995b: Der Raum Kärntens und die Ostalpen in der Welt der Antike, Carinthia 185, 1, 45-67.
- Drda, P. 1981: Malovaná keramika z podhradí Závisti — Painted pottery from the bailey (Untenburg) of the Závist Celtic oppidum. In: Praehistorica VIII, Varia archaeologica 2, 201-208.
- 1987: Keltské oppidum Hrad u Nevězic — L'oppidum celtique près de Nevězice (Bohême du Sud), Archeologické rozhledy 39, 517-556.
- Drda, P. - Majer, A. 1991: Surveying of the Celtic oppidum of Mont Beuvray, France. In: Archaeology in Bohemia 1986-1990. Praha, 246-251.
- Drda, P. - Rybová, A. 1992: L'oppidum de Závist: construction de la porte principale (D) et sa chronologie — Oppidum Závist: stavební vývoj hlavní brány (D) a její chronologie, Památky archeologické 83, 309-349.
- 1993: Oppidum Závist. Tore und Wege in seiner Geschichte — Oppidum Závist. Brány a cesty v jeho historii, Památky archeologické 84, 49-68.
- 1995a: Les Celtes de Bohême. Paris.
- 1995b: Prostorové rozložení specializovaného řemesla v zástavbě keltského oppida — Spatial distribution of specialized crafts at a Celtic oppidum, Archeologické rozhledy 47, 596-613.
- Dubský, B. 1949: Pravěk jižních Čech. Blatná.
- Endert, D. van 1987: Das Osttor des Oppidums von Manching. Mit Beiträgen von E. Hahn und R. Streit. Stuttgart.
- Feugère, M. 1985: Les fibules en Gaule méridionale de la conquête à la fin du V<sup>e</sup> s. apr. J.-C., Revue Archéologique de Narbonnaise, Suppl. 12. Paris.
- Fichtl, S. 1994: Les Gaulois du Nord de la Gaule (150-20 av. J.-C.). Paris.
- 1995: Les fouilles de la porte intérieure du site fortifié de la Chaussée-Tirancourt (Somme), Revue Archéologique de Picardie N° 1/2, 135-148.
- Filip, J. 1979: Die geschichtliche Bedeutung der spätkeltischen Oppida. In: 150 Jahre Deutsches Archäologisches Institut 1829-1979. Mainz, 176-187.
- Franz, L. 1942: Eine keltische Niederlassung in Südböhmen. Prag.
- Frey, O.-H. 1984: Die Bedeutung der Gallia Cisalpina für die Entstehung der Oppida-Kultur. In: Studien zu Siedlungsfragen der Latènezeit. Marburg, 1-38.
- Furger-Gunti, A. - Berger, L. 1980: Katalog und Tafeln der Funde aus der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik. Derendingen - Solothurn.
- Gabba, E. 1984: I Romani nell'Insubria: trasformazione adeguamento e sopravvivenza delle strutture socio-economiche galliche. In: 2° Convegno Archaeologico Regionale. Atti. Como, 31-41.
- Garbsch, J. 1965: Die norisch-pannonische Frauentracht im 1. und 2. Jahrhundert. München.
- Gebhard, R. 1991: Die Fibeln aus dem Oppidum von Manching. Stuttgart.
- 1993: Ergebnisse der Ausgrabung in Manching. In: Dannheimer, H. - Gebhard, R. (ed.): Das keltische Jahrtausend. Mainz am Rhein, 113-125.
- Gebhard, R. - Feugère, M. 1995: Die Glasgefäßfragmente von Manching, Germania 73/2, 504-511.
- Gleirscher, P. 1987a: Die Kleinfunde von der Hohen Birga bei Birgitz, Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 68, 181-351.
- 1987b: Tiroler Schlüssel- und Palmettenfibeln, Germania 65, 67-88.
- Goudineau, C. 1991: César et la Gaule. Paris.
- Goudineau, C. - Peyre, C. 1993: Bibracte et les Eduens. A la découverte d'un peuple gaulois. Paris.
- Grose, D. F. 1977: Early Blown Glass, Journal of Glass Studies 19, 9-29.
- Gruber, J. 1904: Střední Vltava jakožto plavební dráha v minulosti a v budoucnosti, Naše doba. Revue pro vědu, umění a život sociální 11, 731-736, 827-836.
- Gruel, K. 1989: La monnaie chez les Gaulois. Paris.
- Hofmann, G. 1968: K počátkům železných hutí na dobříšském panství, Vlastivědný sborník Podbrdsko 2, Příbram, 184-185.
- 1981: Staré železářství na Podbrdsku — Das alte Eisenhüttenwesen in Podbrdsko, Vlastivědný sborník Podbrdsko 19.
- Holodňák, P. 1991: Beitrag zur Provenienz und Technologie der spätlatènezeitlichen bemalten Keramik in Nordwestböhmen. In: La céramique peinte celtique dans son contexte européen. Mémoire de la Société Archéologique Champenoise 5, Supplément au bulletin N° 1, Reims, 321-330.

- Holodňák, P. - Waldhauser, J. 1977: Keltské předměty z oppida u Stradonic uložené v muzeu v Teplicích. In: Výzkumy v Čechách 1974. Supplementum, ARÚ Praha, 26-32.
- Hudeczek, E. 1988: Zu den Kleinbronzegebiete in Flavia Solva (Steiermark). In: Griechische und römische Statuetten und Großbronzen. Wien, 341-345.
- Jansová, L. 1962: Oppidum celtique de Hrazany sur la Vltava moyenne, *Historica* 4, 5-21.
- 1974: Zur Münzprägung auf dem Oppidum Závist — Mincovníctví na Hradišti nad Závistí, *Památky archeologické* 65, 1-33.
- 1978: Doba keltských oppid. In: Pleiner, R. - Rybová, A. (ed.): *Pravěké dějiny Čech*, Praha, 607-624.
- 1983: O počátcích laténských fortifikací v Čechách — Závist und Hrazany an der Schwelle der Latènezeit. *Studie AÚ ČSAV v Brně XI/1*. Praha.
- 1986/1988/1992: Hrazany. Das keltische Oppidum in Böhmen. Band I, II, III. Archäologisches Institut Praha.
- Jullian, C. 1920-1926: *Histoire de la Gaule*. Reed. Paris 1993.
- Kaenel, G. 1990: *Recherches sur la période de La Tène en Suisse occidentale*. Lausanne.
- 1994: L'oppidum du Mont Vully et son rempart celtique. *Ingénieurs et architectes suisses* 120, 2-7.
- Kolníková, E. 1995: Münzfunde und die historischen Ereignisse im nördlichen Mitteldonauraum um die Zeitwende. In: *Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonaugebiet vom Ausklang der Latène-Zivilisation bis zum 2. Jahrhundert*. Brno - Nitra, 103-119.
- Krämer, W. 1993: Das Oppidum von Manching. *Erforschungsgeschichte*. In: Dannheimer, H. - Gebhard, R. (ed.): *Das keltische Jahrtausend*. Mainz am Rhein, 107-111.
- Kruta, V. 1980: La Gaule intérieure. In: Duby, G. (ed.): *Histoire de la France urbaine*, tome 1. Paris.
- Kuna, M. - Waldhauser, J. - Zavřel, J. 1989: Říčany 1986. Záchranný archeologický výzkum sídliště doby laténské a železářského areálu starší doby římské — Říčany 1986. Archäologische Rettungsgrabung einer latènezeitlichen Siedlung und eines Verhüttungsareals der älteren römischen Kaiserzeit. *Studie a zprávy Okresního muzea Praha-východ. Supplementum 1*. Brandýs n. L. - Stará Boleslav.
- Küster, H. 1991: L'agriculture. In: *Les Celtes*. Milano, 426-428.
- 1993: The Carbonized Plant Remains. In: Wells, P. S.: *Settlement, Economy and Cultural Change at the End of the European Iron Age*. Ann Arbor, 57-60.
- Lambert, P.-Y. 1994: *La langue gauloise*. Paris.
- Lantier, R. 1963: Keltische Mythologie. In: H. W. Haussig (Hrsg.): *Wörterbuch der Mythologie*, I. Abteilung, Die alten Kulturvölker. 5. Lieferung, Teil II - Das alte Europa. Stuttgart, 99-162.
- Le Roux, F. - Guyonvarc'h, Ch.-J. 1978: *Les Druides*. Rennes.
- Litochleb, J. 1984: Geomorfologická charakteristika a geologická stavba Brd a Podbrdská — Geomorphological characteristics and geological structure of the Brdy Hills and the Brdy area (central Bohemia), *Vlastivědný sborník Podbrdská* 26, 7-19.
- Maier, F. 1991: Les oppida celtiques. In: *Les Celtes*. Milano, 411-425.
- Maier, F. et al. 1992: *Ergebnisse der Ausgrabungen in Manching*. Stuttgart.
- Meduna, J. 1970: Das keltische Oppidum Staré Hradisko in Mähren, *Germania* 48, 34-59.
- 1980: Die latènezeitlichen Siedlungen in Mähren. Praha.
- Migliavacca, M. 1991: La „casa retica“ in area veneta, *Preistoria alpina* 27, 243-262.
- Migliavacca, M. - Serafini, A. R. 1992: „Casa retica“ o abitazione alpina dell'età del Ferro? In: *Die Räter — I Reti*. Bolzano, 369-381.
- Miron, A. 1986: Das Gräberfeld von Horath. *Untersuchungen zur Mittel- und Spätlatènezeit im Saar-Mosel-Raum*, *Trierer Zeitschrift* 49, 7-198.
- Montelius, O. 1895: *La civilisation primitive en Italie depuis l'introduction des métaux*. I. Italie septentrionale. Stockholm.
- Morávek, P. et al. 1992: *Zlato v Českém masívu — Gold in the Bohemian Massif*. Praha.
- Morel, J.-P. 1981: *Céramique campanienne: les formes*. Rome.
- Motyková, K. - Drda, P. - Rybová, A. 1978: Metal, glass and amber objects from the acropolis of Závist — Kovové, skleněné a jantarové předměty z akropole na Závistí, *Památky archeologické* 69, 259-343.
- 1984a: Opevnění pozdně halštatského a časně laténského hradiště Závist — Fortification of the Late Hallstatt and Early La Tène Stronghold of Závist, *Památky archeologické* 75, 331-444.
- 1984b: Srovnání nálezů mincí se sídelní koncentrací v Čechách v době oppid — Vergleich der Münzfunde mit der Siedlungskonzentration in Böhmen zur Zeit der Oppida, *Slovenská numizmatika* 8, 147-170.
- 1988: Die bauliche Gestalt der Akropolis auf dem Burgwall Závist in der Späthallstatt- und Frühlatènezeit, *Germania* 66, 391-436.
- 1990a: Oppidum Závist - Prostor brány A v předsunutém šijovém opevnění — Oppidum Závist - Der Raum des Tors A in der vorgeschobenen Abschnittbefestigung, *Památky archeologické* 81, 308-433.
- 1990b: Die Siedlungsstruktur des Oppidums Závist zum heutigen Forschungsstand, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 20, 415-426.
- Müller, F. 1993: Kultplätze und Opferbräuche. In: Dannheimer, H. - Gebhard, R. (ed.): *Das keltische Jahrtausend*. Mainz am Rhein, 177-188.
- Müller, F. - Kaenel, G. 1986: Archäologische Daten der Schweiz, *Antiqua* 15 (Basel), 91-95.
- Opravil, E. 1989: Přírodní poměry laténského hradiště Závist. In: Čížmář, M.: *Pozdně laténské osídlení předhradí Závistí — Die spätlatènezeitliche Besiedlung der Vorburg von Závist*, *Památky archeologické* 80, 116-120.
- Otava, J. - Přichystal, A. 1989: Petrografický rozbor keramiky z keltského oppida Závist — Petrographische Analyse der Keramik aus dem keltischen Oppidum Závist, *Památky archeologické* 80, 120-122.
- Patek, E. 1982: Neue Untersuchungen auf dem Burgstall bei Sopron, *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 63, 105-177.
- Pech, V. 1893: *Vodopis*. In: *Království České*. Zvl. otisk z *Ottova Slovníku Naučného*. Praha, 36-91.
- Peyre, Ch. 1979: *La Cisalpine gauloise du III<sup>e</sup> au I<sup>er</sup> siècle avant J.-C.* Paris.
- 1992: L'historiographie greco-romaine et la celtisation de Bologne étrusque. In: D. Vitali: *Tombe e necropoli galliche di Bologna e territorio*. Bologna, 7-45.
- Pflug, L. 1994: *Le rempart du Mont Vully*, *Ingénieurs et architectes suisses* 120, 8-16.
- Piříč, J. L. 1903: *Starožitnosti země České II/2. Hradiště u Stradonic jako historické Marobudum*. Praha.

- Pleiner, R. 1958: Základy slovanského železářského hutnictví v českých zemích — Die Grundlagen der slawischen Eisenindustrie in den böhmischen Ländern. Praha.*
- *1962: Staré evropské kovářství — Alteuropäisches Schmiedehandwerk. Praha.*
- *1982: Untersuchungen zur Schmiedetechnik auf den keltischen Oppida — Výzkum kovářské techniky na keltských oppidech, Památky archeologické 73, 86-173.*
- Pouba, Z. 1968: Ložiska nerostných surovin. In: Československá vlastivěda, díl I - Příroda. Sv. 1 - Geologie, fyzický zeměpis. Praha, 301-336.*
- Princ, M. 1974: Keltské oppidum u Českých Lhotic — Ein keltisches Oppidum bei České Lhotice, Archeologické rozhledy 26, 614-621.*
- *1981: Dílna kováře na oppidu v Hradišti u Českých Lhotic — Schmiede auf dem Oppidum in Hradiště bei České Lhotice. In: Praehistorica VIII, Varia archaeologica 2, 209-215.*
- *1986: Celtic oppidum at Hradiště by České Lhotice, district Chrudim. In: Archaeology in Bohemia 1981-1985, 149-156.*
- Ralston, I. B. M. 1992: Les enceintes fortifiées du Limousin. Paris.*
- Rebecchi, F. 1987: Les enceintes augustéennes en Italie. In: Les enceintes augustéennes dans l'occident romain. Nîmes, 129-150.*
- Rulř, J. - Salač, V. 1995: Zpráva o laténském keramice v severozápadních Čechách — Bericht über die latènezeitliche Keramik NW-Böhmens, Archeologické rozhledy 47, 373-417.*
- Rybová, A. - Drda, P. 1994: Stradonice. Rebirth of the Celtic oppidum. Institute of Archaeology Praha.*
- Salač, V. 1993: Production and exchange during the La Tène period in Bohemia, Journal of European Archaeology 1.2, 73-99.*
- *1995: Zur ältesten germanischen Besiedlung Böhmens. In: Kelten, Germanen, Römer im Mitteldonaugebiet. Brno - Nitra, 145-176.*
- *1996: O hospodářství, oppidech a Marobudovi — On economy, the oppida and Marobudus, Archeologické rozhledy 48, 60-97.*
- Sievers, S. 1993: Das Oppidum von Manching, Archäologie in Deutschland 3, 32-35.*
- Slavík, F. 1929: Horniny a nerosty našeho státu. In: Československá vlastivěda. Díl I - Příroda. Praha, 255-322.*
- Slavíková, J. 1960: Rekonstruktion des Eiben-Buchenwaldes (Taxeto-Fagetum ETTER 1947) an der mittleren Moldau (Vltava), Preslia 32, 389-397.*
- Stöckli, W. E. 1979: Die Grob- und Importkeramik von Manching. Wiesbaden.*
- Stránský, P. 1643: Respublica Bojema. Toruň. - Český stát. Překlad B. Ryba. Praha 1953.*
- Szabo, M. 1992: Les Celtes de l'est. Paris.*
- Šnajdr, L. 1911: Hradiště Lhotické u Nasavrku, Pravěk VII, 15-17.*
- Šolc, V. 1980: Z historie voroplavby na Vltavě, Povodí Vltavy 3-4. Praha.*
- Tuček, K. 1968: Nerostné bohatství. In: Československá vlastivěda, díl I - Příroda. Sv. 1 - Geologie, fyzický zeměpis. Praha, 269-285.*
- Venclová, N. 1984: On the problem of Celtic glass vessels — K otázce keltských skleněných nádob, Památky archeologické 75, 445-457.*
- *1990: Prehistoric glass in Bohemia. Institute of Archaeology, Praha.*
- *1995: Specializovaná výroba: teorie a modely — Specialized production: theories and models, Archeologické rozhledy 47, 541-564.*
- Vitali, D. 1991: Les Celtes en Italie. In: Les Celtes. Milano, 220-235.*
- Vojáček, V. 1950: Vysvětlivky k přehledné mapě půdních poměrů zemí českých 1:500.000. Praha.*
- Waldhauser, J. 1984: Les fortifications celtiques de la période L.T.C-D1 en Bohême. Oppida et castella. In: Les Celtes en Belgique et dans le nord de la France. Revue du Nord, numéro spécial hors série. Lille, 265-270.*
- *1986: Kupfergewinnung und -verhüttung in Böhmen und Mähren während der Späthallstatt- und Latènezeit (Forschungsstand). In: Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam Bd. 20, 197-212.*
- *1992: Keltische Distributionsysteme von Graphittonkeramik und die Ausbeutung der Graphitlagerstätten während der fortgeschrittenen Latènezeit, Archäologisches Korrespondenzblatt 22, 377-392.*
- *1995: Detektory získané nálezy z keltského oppida u Stradonic. Předběžná zpráva o hromadném nálezu železných nástrojů, jednotlivých mincí a plastiky — Durch Detektoren gewonnene Funde aus dem keltischen Oppidum bei Stradonice. Vorläufiger Bericht über den Hortfund von Eisenwerkzeugen, einzelnen Münzen und einer Plastik, Archeologické rozhledy 47, 418-425.*
- Waldhauser, J. und Kol. 1993: Die hallstatt- und latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen. Band I, II. Praha.*
- Wells, P.S. 1993: Settlement, Economy and Cultural Change at the End of the European Iron Age. Excavations at Kelheim in Bavaria, 1987-1991. Ann Arbor, 57-60.*
- Woolf, G. 1993: Rethinking the oppida, Journal of Archaeology 12, 223-234.*