

particulière (colombe et Eroses avec Aphrodite, raisins avec Dionyse, massue avec Hercule). Or fut le métal du soleil, l'argent du caractère lunaire.

Les symboles solaires sont typiques pour l'Europe préhistorique de l'Age du Bronze et du Fer Ancien. et aussi pour l'orfèvrerie géométrique et orientalisante en Grèce et en Etrurie; quelques bijoux sont liés aussi aux symboles lunaires. On donnait des amulets – pendeloques aux figurines des divinités et d'autres objets aux petit enfants pour les protéger contre le mal. Beaucoup de bijoux étaient des cadeaux, quelques-uns d'eux portent une inscription de dédicacion ou de félicitacion.

Les masques d'or furent placées sur les visages des morts dans les tombeaux de Mycénes et dans les sépultures archaïques dans la périphérie septentrionale du monde grec. Les plus petites plaques d'or trouvées dans d'autres tombes archaïques de la Grèce du Nord couvraient les yeux et la bouche des morts. Dans beaucoup des tombes, les morts ont reçu des bijoux qu'elles aimaient pendant la vie. Les figurines des lions gardaient les tombes, les couronnes dans tombeaux marquaient la victoire sur la mort, les épis signalaient peut-être la croyance en réincarnation. L'imitation des bijoux faites de feuilles d'or se faisaient seulement pour les funérailles.

L'utilisation d'orfèvrerie fut réglée par beaucoup de lois, notamment contre la pompé des funérailles, mais les femmes vivantes aussi y étaient soumises (par ex. *Lex Oppia* du IIIe s. av. J.-C a permis aux dames romaines de ne porter plus que 13, 6 g d'or). Les bijoux faisaient une part de la dot de la femme mariée, et en cas de divorce ils restaient chez la divorcée, comme assurance économique de son existence. Les dames palmyreniennes portaient tellement des colliers et d'autres bijoux comme des femmes bédouines aujourd'hui.

Les bijoux étaient aussi populaires comme ex-vota dans les sanctuaires grecques, étrusques et romaines; ils étaient souvent des cadeaux très personnels de la part des pèlerins, pour assurer son rapport avec la divinité.

## Dočasné římské tábory v literárních a archeologických pramenech

*Domitius Corbulo dolabra (id est operibus) hostem vincendum dicebat*  
(Frontinus, *Stratégémata* IV 7,2.)

Období posledního desetiletí přineslo především díky rozvoji letecké prospekce na území celé naší republiky nové impulsy také ve studiu doby římské, konkrétně římské přítomnosti na území severně od středního Dunaje, který zde tvoří hraniční úsek noricko-panonského limitu. Díky systematické prospekci a výzkumům Archeologického ústavu AV ČR v Brně, později ÚAPP Brno, zde došlo k objevu několika římských fortifikací dočasného charakteru, které se projevují jako přímé linie zasypaných příkopů, případně byly rozpoznány díky charakteristickému uspořádání vstupu do tábora. Množství těchto fortifikací (a to nejen na území jižní Moravy) představuje zajímavý soubor zařízení vojenského charakteru, jejichž vznik se zpravidla řídil ustalenými předpisy a zvyklostmi, doloženými poměrně bohatou pramennou základnou. Na následujících stranách je podán stručný rozbor pramenů literárního a ikonografického charakteru, které se vztahují k výstavbě táborů a především dočasných fortifikací. Ty jsou konfrontovány, pokud je to možné, s výsledky archeologických výzkumů - tato práce kvůli nedostatku místa nepředstavuje katalog výše zmíněných fortifikací dočasného charakteru (který byl ostatně několikrát v poslední době již zpracován, viz *Tejral 1992; Bálek - Droberjar - Šedo 1994; Bálek - Šedo 1998, 159n.*), ale podává přehled archeologických, literárních a epigrafických pramenů, z nichž lze rekonstruovat způsob vzniku a vzhled dočasných římských fortifikací, které jsou projevem vojenských akcí severně od Dunaje.

## 1. Literární prameny k budování a vzhledu římských táborů

Římské tábory jsou dokonalým příkladem plánovité výstavby, jak je patrné již při prvním pohledu na jejich pravidelný půdorys (*Baatz 1984, 315n.*). Charakteristický tvar je výsledkem pečlivého vyměření, ale také dokonalé organizace opevňovacích a stavebních prací. Prameny k poznání výstavby a uspořádání táborů jsou především literární, epigrafické, ikonografické a archeologické. Přes tuto na první pohled poměrně početnou pramennou základnu vyvstávají určité problémy, literární prameny se takřka výhradně věnují táborům z období republiky, naopak archeologicky zkoumány jsou především stále kamenné tábory z doby císařství.

V písemných pramenech jsou zmiňovány pouze tábory pochodové, budované na časově omezenou dobu a poté opuštěné. Z četnosti zmínek je patrné, že přinejmenším od 3. stol. př. Kr. představují tábory důležitou součást vojenské taktiky (*Peddie 1995, 59n.*). Opevňování a vzhledu vojenských ležení věnuje pozornost více starověkých autorů. *Gaius Iulius Caesar* ve svých Zápiscích o válce galské přináší informace o opevňovacích technikách a také o výběru místa pro tábor, i když tyto skutečnosti jsou zmiňovány spíše jen jako pozadí dramatického líčení válečných událostí (*B.G. II 5, 18, 20; III 1; V 42*). *Iosephus Flavius* popisuje vzhled vojenského ležení ve III. knize (5. kapitole) své *Války židovské*. Nešetří obdivem při líčení výcviku římských oddílů stručně se také zabývá výstavbou tábora a jeho uspořádáním (*Bell.Iud. V, 70 - 92*). Cenné informace nalezneme také u dalších autorů - *Sexta Iulia Frontina*, který ve *Válečných lstech* pojednává o původu polních fortifikací (*Stratégémata* IV, 1.14), a především u *Flavia Vegetia Renata*, který však své dílo *Epitoma rei militaris* sepsal až na přelomu 4.-5. století. Jedná o excerptce starších autorů, ale díky nim zůstaly zprostředkovaně zachovány informace týkající se vojenského prostředí ve starším období. V první knize se *Vegetius* věnuje nejprve náboru a výcviku nováčků (*ERM I 2-19*), později se zevrubně zabývá budováním táborů (*ERM I, 21-25*). Je důležité, na jakém místě

budoucí opevnění postavit, početnosti vojska je třeba podříditi také velikost tábora. Stranou Vegetiova zájmu nezůstává ani vnitřní uspořádání tábora. Následuje popis budování opevnění, jsou uvedeny také rozměry příkopů a náspů. Přesto v ERM nenajdeme přesnější informace o vnitřním rozměření tábora a jeho přesném uspořádání. Skutečností také zůstává, že v době, kdy příručka vznikala, se již tábory podobného typu nestavěly, a že je ji tedy třeba chápat především jako snahu o návrat ke starší tradici v době, kdy již podobná opevnění z vojenského hlediska neslavila úspěch.

Nejvíce informací o podobě polních či dočasných táborů známe z prací dalších dvou autorů, nejstarší popis vznikl z 2. stol. př. Kr. a jeho autorem je Polybios (*Historiae*). Jedná se o tábor pro dvě legie s odpovídajícím počtem jízdních jednotek a spojenců. Dalším autorem je Hyginus, resp. Pseudo-Hyginus, jehož spis pochází nejspíše z 2. stol. po Kr. I když oba prameny dělí takřka čtyřista let a uspořádání tábora se postupně vyvíjelo, jsou si oba prameny v některých detailech podobné. Existující rozdíly vyplývají zejména ze změn v organizaci vojska, které se projeví především ve vyměření plochy a rozmístění stanů uvnitř tábora. Ke změnám také docházelo v souvislosti s výstavbou limitu podél kterého vznikaly stálé tábory, sloužící legiím i auxiliím po delší dobu. (oba prameny jsou věnovány především krátkodobým fortifikacím). Stálé tábory jistě měly poněkud odlišný vzhled než stanové, přesto se však při jejich výstavbě uplatnily podobné principy jako u dočasných. Polybios i Hyginus kromě toho přinášejí zajímavé poznatky o plánování a vyměřovacích metodách. Cenné postřehy obou autorů o organizaci jednotek, popisu a pojmenování jednotlivých částí fortifikace je možné aplikovat také na stálé auxiliární tábory. Otázce původu opevněných táborů byla věnována pozornost již ve starověku, Livius popisuje opevněná ležení Římanů, Etrusků a Volsků ze 6. a 5. století př. Kr., Frontinus se domnívá, že tuto dovednost si Římané osvojili po bitvě na Arusinských polích r. 275 př. Kr.: „...castra antiquitus Romani ceteraeque gentes passim per corpora cohortium velut mapalia constituere soliti erant, cum solos urbium muros nosset antiquitas. Pyrrhus Epirotarum rex primus totum exercitum sub eodem vallo continere instituit. Romani deinde, victo eo in campis Arusinis circa urbem Malventum, castris eius potiti et ordinatione notata paulatim ad hanc usque metationem, quae nunc effecta est, pervenerunt ...“ (*Stratégemata IV,1, 14*). Jak je patrné již z výše uvedeného popisu, byl již ve starověku chápán rozdíl mezi opevněním měst a fortifikacemi kolem vojenských ležení (nejstarší zmínky o těchto opevněních nalezneme již v Iliadě, kde Řekové často byli nuceni bojovat o svá opevnění kolem lodí). V období římské republiky nebylo zvykem budovat kolem ležení trvalejší fortifikaci, ale pouze letní tábory, zvané *castra aestivalia*, což také odpovídalo tehdejší taktice a délce trvání vojenských tažení.

Tyto fortifikace, které prodělávaly postupný vývoj až do období principátu, nelze považovat za pevnosti v pravém slova smyslu, ale spíše za opevněná vojenská ležení, v nichž tábořilo zde soustředěné vojsko. Zvláště je to patrné ve starším období a na přelomu letopočtu, kdy tyto tábory vznikaly často na nepřátelském území za přímého ohrožení nepřítelem (*Onasandros VIII; Vegetius ERM I,25*). Dočasné fortifikace plnily však nejen defenzivní účely ale sloužily při ofenzivě i jako pevné zázemí (časté jsou v této souvislosti zmínky o leženích u *Caesara* nebo u *Iosepha Flavia*, *Bell. Iud. III 76: ...jakmile vpadnou do země nepřátel, nepouštějí se do bitvy dříve, dokud si neopevní tábor...*) a tvořily jakýsi řetězec opěrných bodů a taktické zázemí při dobývání nových území (*Peddie 1995,60-61*). Především v období Augustovy vlády a mohutné Drusovy a Tiberiovy expanze v Porýní a Podunají vznikaly z původních táborů s jednoduchým opevněním a stanovou zástavbou stálé tábory (např. *Vetera I - pozdější tábor legie a Colonia Ulpia Traiana; Rüger 1987, 619-625, Abb. 534; Mogontiacum, Bonna*). Dokladem podobné mohutné expanze z doby markomanských válek je dřevozemní tábor v Iži, na jehož místě později vznikl kamenný tábor (*Hüssen-Rajtár 1994*).

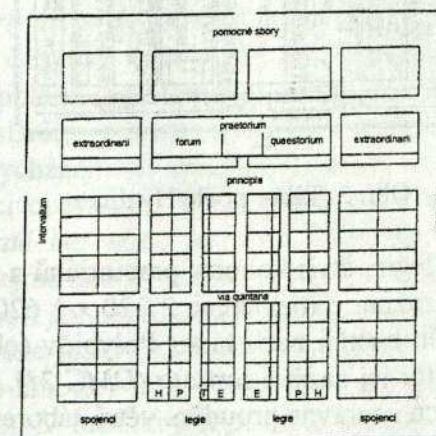
Frontinus uvádí jako vzor pro uspořádání a vyměření tábora Pyrrhovo ležení. Řada badatelů se přiklání k myšlence, že pravidelně uspořádaný půdorys byl inspirován řeckým a

etruským způsobem plánování měst (*Baatz 1984, 315-316; Johnson 1987, 245*). Analogií mezi římskými městy a tábory si všimá *Iosephus Flavius* (*Bell. Iud. III, 83: ...a tak se vkrátku objeví město a jakési náměstí, místo pro řemeslníky a sedadla pro centuriony a tribuny, aby tu rozsuovali pře*). Podobné přirovnání uvádí také *Polybios* (*Historia VI, 41*), nebo *Vegetius* ...*jestliže je tábor správně zbudován, tráví vojáci dny i noci uvnitř valu, ..., takže se zdá, jako by sebou všude nosili opevněné město* (*ERM I, 21*). Shody sledujeme v pravidelném vyměření a rozdělení plochy v podobě *insul*, resp. *contubernii*, budova velitelství - *principia* - je srovnávána s městským forem (*Flavius Bell. Iud. III, 83*), především jako centrum kultovní a správní. Vedle praktického vyměřování měst ovlivněného hippodámovským principem, s nímž se Římané seznámili v řeckých městech jižní Itálie nejpozději ve druhé polovině 4. stol. př. Kr., vycházeli římské architekti z náboženských představ Etrusků. Haruspikové při věštění z letu ptáků dělili nebeský prostor na čtyři (resp. celkově na 16) stejné části: dvě vpředu (nazývali je *pars antiqua*) a dva vzadu - *pars postica*, ve vertikálním směru *p. hostilis* (vlevo) a *p. familiaris* (vpravo; *Hübner 1992, 143n.*).

### 1.1. Tábor podle Polybia

Polybiem popsáný tábor (*Historia VI, 26 - 42*) byl určen pro dvě legie a k nim patřící spojence - celkově 16 800 pěších a 1800 jezdců (obr. 1). Půdorys měl čtvercový, o délce strany 2017 římských stop (cca 600 m). Nejprve vyměřovací jednotky označily bílým praporem místo pro stan vojevůdce - *praetorium*. Od tohoto bodu byl pak rozměřen celý tábor - důležitá místa byla označena různobarevnými praporky. Před *praetorium* bylo místo pro stany tribunů - po šesti pro každou legii. Podél těchto stanů vedla nejdůležitější cesta v táboře - *via principalis*, široká 60 stop. *Via quintana*, široká jen 50 stop, spojovala severní a jižní bránu a dělila *praetorium* a tábor na dvě části, v každé z nich byla ubytována jedna legie. Vyměření tábora provedeno v řeckých stopách.

*Polybios* píše o manipulech jako o nejmenších taktických jednotkách (manipul tvořily dvě centurie a každá legie měla 30 manipul). Tato struktura se projevila i v rozložení jednotek v táboře. Těsně podél *viae praetoriae* byli ubytováni jezdci, pak stály stany *triariů*, *principů* a nakonec *hastatů*. Podél opevnění tábora pak leželi spojenci a spojenecká jízda.

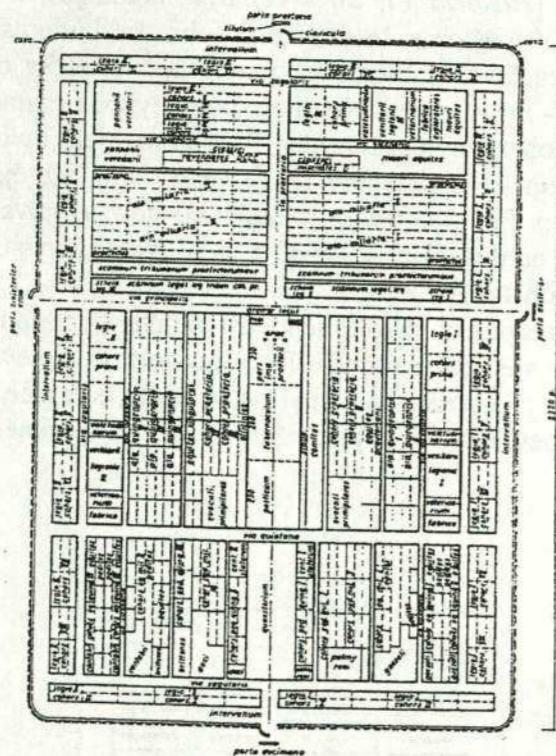


Obr. 1. Tábor podle Polybia

Vedle *praetoria* jsou situovány *quaestorium* a *forum*, kde stály oltáře (probíhaly zde věštby - *auspicia*, které v době války vykonával vrchní velitel vojska) *auguratorium*, a na levé straně pak *tribunal* (Behrends 1992, 235). Mezi opevněním a stany zůstal 60 stop široký prostor, zvaný *intervallum*, oddělující vlastní prostor stanů od valu - měl ochranný charakter a byl také využíván jako komunikace - *via vallaris*.

### 1.2. Tábor podle Pseudo-Hygina

Ve spisu *de munitioibus castrorum* (DMC) je popsán způsob výstavby dočasného tábora ze středně císařského období. Autorství a datace tohoto pramene jsou problematické, podle rozboru textu se zdá, že byl kompilován ve 3. stol. po Kr. Tradičně je připisován Hyginovi (Gromaticus), mnohdy označovaném jako *Pseudo-Hyginus*. Byl to pravděpodobně vojenský architekt a tak lze předpokládat, že spis byl připisán buď některému z císařů nebo vysokých vojenských hodnostářů. Sporné je datování původního spisu, uvažuje se o jeho vzniku v době Domitiánových válek v letech 85 - 89, ale pravděpodobnější je zařazení do doby markomanských válek (Gilliver 1993a, 33).



Obr. 2. Tábor podle Hygina

Hyginův tábor byl určen pro tři legie, čtyři kohorty praetoriánů a pomocné sbory. Tábor měl tvar obdélníka se zaoblenými nárožními o rozměrech 2 320 x 1 620 římských stop (687 x 480 m), což znamená, že byl zastavěn hustěji nežli tábor Polybiův (obr. 2). Poměr délky k šířce Hyginova tábora je 3:2 a sám autor jej nazývá *tertiata* (DMC 21). Toto členění mělo umožnit dobrou slyšitelnost signálů polnice i správné proudění větrů táborem: *Castra, in quantum fieri potuerit, terciata esse debent, ut flatus aurae aestus exercitus leniant. Hoc dixi terciata, ut puta longum pedes CI)CI)CCCC, latum pedes CI)DC. Si longiora fuerint, classica dicentur nec bucinum in tumultu ad portas decimana facile poterit exaudiri; si latiora fuerint, proxime quadraturam sequens est dictatio...* Přední část tábora je nazývána *praetentura* (1/3), zadní *retentura* (cca 2/3 rozlohy tábora). Středem tábora je *locus gromae* (DMC 12), ležící v

místě vstupu do principii, které nahrazují Polybiovo praetorium. Základní osu tvoří dvojice cest - *via principalis* (široká 60 stop), zakončena dvěma branami - *portou principalis dextra* a *portou principalis sinistra*. Na ni kolmá *via praetoria*, široká 50 stop, směřovala k nepříteli branou *p. praetorii*, na opačném konci byla zakončena *portou decumanou*. Podél opevnění zůstal prostor zvaný *vacuum* nebo *intervalum*, široký také 60 stop. Komunikaci uvnitř tábora umožňoval systém postranních cest: *via sagularis* (50 stop), která je rovnoběžná s *v. vallaris* a zároveň odděluje legie od pomocných sborů. Ulici uprostřed retentury Hyginus nazývá *via quintana*. Mezi jednotlivými stany vedly *viae vicinae*, široké 20, u auxilií pak 10 stop. Stany mužstva (sg. *papilio*) v táboře byly orientovány buď *per strigam* (směr sever-jih), v nichž bylo ubytováno mužstvo a nižší důstojníci, nebo *per scamnam* pro vyšší důstojníky (směr východ-západ). Velikost stanů i hemistrigií vychází z početnosti legie a její organizace do manipulů a zohledňuje přiřazení pomocných a jízdních oddílů (DMC 1-7, 27, 28, 34). Místo pro stan hlavního velitele - *praetorium* (DMC 9) - leželo ve středu tábora a zabíralo prostor o rozloze 720 x 180 stop (213 x 53 m). Vedle praetoria (*latera praetorii*) se nalézala *auguratorium*, určené pro kultovní praktiky, dále *tribunal* a také stany praetoriánů a I. kohorty legie. V praetenture jsou situovány stany legátů legie a tribunů, dále jízda, II.-X. kohorta, průzkumníci, stavby hospodářského charakteru a ošetrovny - *fabrica*, *veterinarium*, *valetudinarium* (DMC 4, 35). V retenture se nalézalo *quaestorium* pro praefekty, technické síly a především auxilia.

### 1.3. Popis tábora u Vegetia

Kromě již výše zmíněných pramenů je dalším zdrojem informací o některých detailech provozu tábora i jeho budování také Flavius Vegetius Renatus, i když jak již bylo řečeno výše, jedná se o poměrně pozdní práci, v níž nejsou zachyceny mnohé detaily. Vegetius se věnuje vojenským fortifikacím na dvou místech. V první knize (ERM I, 21) se jedná především o tábory, budované z cvičných důvodů při výcviku nováčků. Vegetius píše: „...ale znalost budování tábora vzala již za své, neboť již dlouho nikdo nepostavil tábor obklopený vykopanými příkopy a s navršeným valem a palisádami...“. Toto konstatování o opevnění tábora je zcela v souladu se skutečnostmi, ověřenými u dočasných táborů prvních dvou století (fortifikace tvořená příkopy, valem a palisádou). Skutečnost že podobné tábory již není zvykem budovat, je podle Vegetia důvodem mnoha škod, jež římská vojska utrpěla od nepřátel. Pokud se týká rozměru fortifikací, neuvádí Vegetius konkrétní údaje, ale vychází z dané velikosti vojska (ERM I, 22; III, 8). Další informace především o budování táborů v nepřátelském ohrožení přináší 3. kniha (ERM 3, 8). Pozornost je věnována již výběru místa (...při vyměřování místa pro tábor nestačí vybrat jen dobré místo, nýbrž takové, aby nebylo možno najít lepší...), dále dostatku pitné vody a kvalitního stavebního dřeva. Pro budoucí tábor byla upřednostněna poloha v přístupném terénu, aby ji bylo možno snadno opustit v případě obležení. Oproti starším pramenům však Vegetius uvádí různé tvary opevnění - kruhová, trojúhelníková, vycházející z aktuálních potřeb, přičemž tato skutečnost podle něj nikterak neovlivňuje funkci opevnění. Obdélný tvar považuje spíše za tradiční a „lívivější“ (...tvar tábora je v podstatě bez vlivu na jeho užitečnost...). Ustoupení od pravidelného obdélného tvaru je dáno zřejmě dobou vzniku spisu. Vegetius uvádí tři způsoby opevnění. V případě že se vojsko utáboří jen na jednu noc či za pochodu, stačí postavit násep z drnů a na ně umístit palisádu či dřevěné ježky. Rozměry drnů jsou 1 x 1,5 x 1/2 stopy. Je-li nepřítel v blízkosti, vykope se příkop hluboký tři a široký pět stop, v případě většího ohrožení 9 - 17 stop (vždy lichý počet stop). V naléhavých případech je také možné zpevnit val dřevěnými poleny (ERM 3, 8). Průběh těchto prací řídí centurioni, případně tribuni. Po dokončení opevněvacích prací je nejprve vybráno místo pro signa (Vegetius jeho polohu přesně neurčuje), stany velitelů a centurionů. Dále jsou určena místa pro stany legií, auxilií a jízdy. Kromě toho doporučuje Vegetius budování menších opevnění, která nazývá *castella*, sloužící pro zajištění zásobování vojska.

## 2. Prameny epigrafické

Epigrafické prameny z valné části pocházející až z doby císařské, k nejdůležitějším patří především stavební nápisy, kterých je známo několik stovek (Bechert 1971, 201n.). Na nápisech je od doby Augustovy vlády zapsáno císařovo jméno s úplnou titulaturou, dále jednotka, která stavbu provedla, a dohlížející důstojník, vykonávající „císařský příkaz“. Jejich součástí je také přesné datování stavebních prací. Důležité jsou také podrobnosti uváděné o technickém personálu: architektch, zeměměřičích (*agrimensores, mensores, gromatici*) a stavebních řemeslnících.

Architekti, alespoň v prvním stol. po Kr., působili pouze při legiích a k auxiliím byli přidělováni pro splnění konkrétních úkolů; naopak měřiči - *agrimensores* byli začleněni také do auxilií, protože ty působily jako samostatné taktické jednotky a musely být schopné budovat vlastní polní tábory. *Architecti* a *agrimensores* patřili podle nápisů mezi nižší důstojníky - *principales* (v. Domaszewski 1967<sup>2</sup>, 45n.); tito specialisté byli uvolňováni ze služby jako *immunes* (Sherk 1974, 547). Zmínky o nich nalezneme také ve zlomcích *Tarruntena Paterna* v Iustinianově digestu (*Corpus Iuris Civilis*, 50, 6, 7). Zde je jmenováno celkem 14 představitelů vojenských řemesel, spojených se stavebnictvím, jež byli jako *imunes* osvobozeni od běžných povinností: *figlinator, lapidarius quadraticus, structor* atd. Vlastním prováděním prací byli pověřováni také *frumentarii* (na nápisu z Luny - Carrary je uveden *centurio frumentarius*; Domaszewski 1967<sup>2</sup>, 29). Odpovědnost za tyto speciální profese, mezi nimiž jsou uváděni také řemeslníci vyrábějící štíty, pancíře, přilby a zbraně, ležela na *praefectovi fabrum* (Vegetius ERM II, 11: ... *omniaque armorum genera formanantur...haec enim erat cura praecipua, ut quicquid exercitui necessarium uidebatur numquam deeset in castris...*). Stavební nápisy byly umísťovány zpravidla na vnější stranu brány. Dochovaly se především nápisy kamenné, ale díky nálezům dřevěné desky v táboře na Hadriánově valu je pravděpodobné, že existovaly již u dřevozemních táborů (Bechert 1971, 207), je však samozřejmě, že u jednoduchých dočasných táborů tyto nápisy neexistovaly.

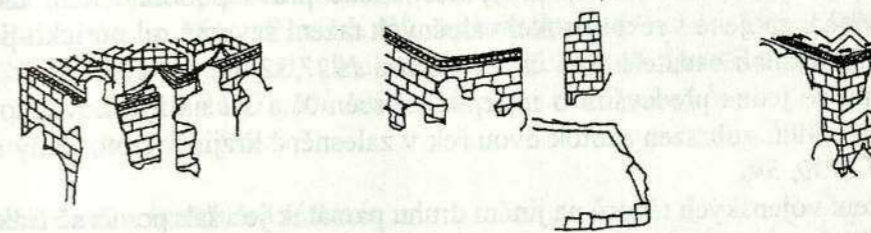
Vedle toho jsou známy také papýry či nálezy ostrak - zde se jedná především o zápisy, věnované vojenskému životu, ať už technickým záležitostem, nebo např. soupis svátků slavených u jednotek (např. papyrus nalezený v Dura Europos se zápisy XX. kohorty Palmyrenorum; Johnson 1987, 16). Dalším pramenem jsou především náhrobky, kde nalezneme informace jak v nápisech, tak na vyobrazeních (ta se ovšem týkají především nástrojů či různých stavebních pomůcek) a je také třeba zmínit vojenské diplomy, v nichž jsou uvedeny informace o službě propouštěného vojáka.

## 3. Prameny ikonografické

Zobrazení opevněných táborů sice nepatří v římském umění k nejčastějším tématům, ale známé je např. zachycení městských hradeb s bránou na mozaice nalezené nedaleko Orange (Hobley 1988, pl. 2.12). Hlavním zdrojem informací zůstávají sloupy postavené jako oslava válečných činů císaře Trajána (z početné literatury např. Lehmann - Hartleben 1926) a Marka Aurelia (Domaszewski - Petersen 1896) v Římě.

**3.1. Trajánův sloup** sice zachycuje válečné události v jiné oblasti, než byla vymezena naší prací, ale přesto je výjimečným pramenem pro poznání výstavby, uspořádání a celkového vzhledu římských dočasných táborů na počátku 2. stol. po Kr. Na scénách XXIX/XX, XXXIX, LX a LVI, CXXVII jsou zobrazeni legionáři v lamelových pancířích při hloubení příkopů či dalších kopáčských pracích. Mnozí z nich pracují s dolabry, transportují nakopanou zeminu v proutěných koších. Výsledek jejich práce je zachycen v mnoha podobách na scénách XVI/XVII, XXIX/XX, XXXI, XLII, LX - zde je dobře patrná pravidelná struktura hradeb, pravděpodobně z nepálených cihel či drnů. Na zobrazeních XI/XII, XIII, XVI-XXII, XXVIII, XLIII, XCIV je patrný zajímavý detail: koruna hradby je

zpevněna horizontálními břevny mezi něž jsou vloženy kulatiny (obr. 3). Takovéto zesílení mělo svůj význam právě při použití nepálených cihel, případně drnů snadno podléhajících zkáze.



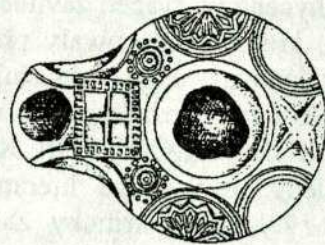
Obr. 3. Opevnění dočasných fortifikací z nepálených cihel, zpevněné v horní části dřevem. Scény XVIII, XIX/XX, XVI/XVII.

**3.2. Sloup Marka Aurelia.** Děje zachycené ve dvaceti závitech zobrazují události obou válek markomanských (Wolff 1994, 77n.), které se odehrávaly především na území severně od Dunaje. Válečné scény se oproti Trajánovu sloupu vyznačují větší expresivitou i krutostí, často se také opakují typy legionářů i detaily rozličných scén. Vzhled a podoba dočasných táborů je zachycena na 14 scénách (LXXX - LXXXIII, VIII, XVI, XX, XXI, XXXI, XXXVII, XXXIX, XLI, LX, XCV). Naposledy se v české literatuře věnoval Markovu sloupu podrobněji J. Dobiáš (1964, 198, 199), který kriticky zhodnotil především historickou vypovídací hodnotu zobrazených scén vzhledem k možnému poznání a ztotožnění s událostmi na našem území. Oba monumenty vznikly především jako propagandistická oslava císařů a mnoho scén je zařazeno právě jako součást oficiálního státního (panovníckého) kultu. Vznikly pod vlivem starší helénistické tradice a díky tomu je zobrazení zbroje poněkud historizující a liší se od skutečných předloh. Projevuje se to především u zobrazení zbraní a zbroje, pro které jsou věrnějším pramenem spíše provinciální památky (především náhrobky vojáků). V případě Trajánova sloupu jsou poměrně přesně zobrazeny přilby typu Weisenau, které v té době byly běžně ve výzbroji, stejně jako převládající pancíře *loriky segmentaty* a *loriky squamaty*, odlišnosti od nálezů se naopak pozorují např. ve způsobu jejich konstrukce a spínání. V archeologickém materiálu také dosud nejsou pro počátek 1. stol. doložena hranatá *scuta* (Waurick 1989, 45). Na sloupu Marka Aurelia jsou zachyceni legionáři v přilbách, které neodpovídají reálným, jedná se nejspíše o uměleckou stylizaci. Podobně jsou také patrné nepřesnosti ve způsobu nošení mečů. G. Waurick (1989, 57) se domnívá, že se zde projevuje starší tradice Trajánova sloupu, která se ostatně projevuje i v kompozici Markova památníku.

Také v případě fortifikací dočasného charakteru je třeba postupovat obezřetně. Architektonické prvky včetně fortifikací jsou zachyceny buď při pohledu shora nebo mají centrální perspektivu. Kompoziční schéma vychází z malířství, což je patrné z obou monumentů (Hannestad 1988, 167n). Dočasné tábory mají na Trajánově a Markově sloupu půdorys pravidelný se zaoblenými nárožními, opevněny jsou hradbou s pravidelnou strukturou zdiva. Spíše než o kámen (Wolff 1994, 76) se nejspíše jedná (jak dokládají nová zjištění) o drny, podané stylizovaně (scény XXIX a XLIX na Markově sloupu). Zde jsou také naznačeny sypané valy a stany uvnitř tábora, který může mít nepravidelný půdorys se zaoblenými nárožními, což spíše odpovídá archeologickým zjištěním (scéna XXXI). Práce spojené s budováním táborů jsou pak podány ve zkratce, s podtržením charakteristických prvků (zemní práce a s nimi spojený transport zeminy, opevňovací práce). Realisticky jsou na Trajánově sloupu zobrazeny stany, sešité z kusů kůže, napnuté lany s kovovými kroužky. Pozadí scén i prostředí, v němž se odehrávají, je vnímáno především jako rámeček zobrazené události a jistě se nejedná o skulpturálně - realistické zachycení skutečných válečných událostí. Přestože jsou

oba sloupy díky narativnímu způsobu pojetí vskutku jedinečným zdrojem informací o válečných událostech, jejich vztah k vojenským itinerářům byl kriticky zhodnocen, především scéna L na Trajánově sloupu (Koepell 1980, 302n.; Šubrt 1985, 199n.; zde nastíněny především možné inspirační zdroje díla). Při řešení těchto otázek se nadále přidržíme kritického postoje J. Dobiáše (1964, 199), neboť zde pravděpodobně není možné hledat konkrétní odpovědi spojené s rekonstrukcí válečných tažení severně od noricko-pannského limitu, jak předpokládali badatelé před časem (Gnirs 1927, 32-38; týž 1930, 45, 46). V případě Markova sloupu se jedná především o interpretaci scén X a XI na Markově sloupu, kde je vedle římských oddílů zobrazen soustok dvou řek v zalesněné krajině, ztotožněný s Jihlavou s Svatkou (ibid 1930, 34).

Zobrazení vojenských táborů na jiném druhu památek je však poměrně řídké, v Tabule Peutingerianě nalezneme opevněná města (Bosio 1983, 89n.). Výjimečným případem je zobrazení pozdněřímského opevnění na hořáku lampy ze 3. - 4. století, nalezené nedaleko Samarie (obr. 4; Gichon 1972, 43n., Fig. 1). Výjimečné není ani zachycení brány tábora na pozdněřímských mincích.



Obr. 4. Pozdně-římský tábor na hořáku lampy, Samaria, 3. - 4. stol. (podle Gichona)

#### 4. Prameny archeologické

Římské tábory, resp. jejich pozůstatky se těšily pozornosti a zájmu badatelů již velmi záhy - nejstarší cílené práce v areálu táborů se uskutečnily již v druhé pol. 16. stol., i když v této době se jednalo především o získávání nových epigrafických památek, případně starožitností. Systematičtější výzkumy římských kamenných fortifikací však začínají až v polovině minulého století, intenzivně probíhaly výzkumné práce především na přelomu 19. - 20. stol. Metodika tehdejšího výzkumu i skutečnost, že archeologicky jsou snáze poznatelné pozůstatky stálých fortifikací, však umožňovala pouze průzkum kamenných táborů; první dřevozemní fázi se podařilo rozpoznat až při výzkumu tábora v Haltern na řece Lippe. Bohužel i přesto je velmi málo táborů prozkoumáno v úplnosti - zpravidla jsou známy půdorysy a některé hlavní budovy (v Británii asi 250 a v Německu 200 prozkoumaných auxiliárních táborů). Archeologickému průzkumu římských táborů je již od minulého století tradičně věnována velká pozornost a to především v Británii, Německu a Rakousku. Již v roce 1892 stál u zrodu Reichs-Limes-Kommission Theodor Mommsen, hlavním cílem komise byl vědecký a interdisciplinární průzkum římského limitu v Německu. V současnosti je hlavním organizačním orgánem limitních a provinciálních studií Römisch-Germanische Kommission se sídlem ve Frankfurtu a. M. V Rakousku je hlavní výkopovou publikací „Der römische Limes in Österreich“, vycházející od počátku tohoto století. Kromě toho jsou vydávány řady - např. Limesforschungen, věnované jednotlivým kastelům. Od roku 1949 jsou pravidelně pořádány limitní kongresy (Birley 1990, 15), z nichž jsou vydávány obsáhlé sborníky - Roman Frontier Studies v Anglii či Studien zu den Militärgrenzen Roms v Německu. V poslední době také intenzivněji probíhají výzkumy dočasných (polních) táborů; rekonstrukce budování jejich opevnění a vzhledu stanů se v rámci svého experimentu zabýval

také M. Junkelmann (Die Legionen des Augustus). Obecnější shrnutí této problematiky lze nalézt především v četných pracích S. v. Schnurbeina a D. Baatze. Pokud se dočasných fortifikací týká, je jich dosud nejvíce objeveno a zdokumentováno ve Británii (novější shrnutí Welfare - Swan 1995, 3n., Fig. 2, 3) a Německu. Dočasné fortifikace severně do noricko-pannského limitu jsou předmětem intenzivní prospekce a terénních průzkumů od r. 1991, v Dolním Rakousku o něco dříve. Kvůli nedostatku prostoru nebude v této práci podán vyčerpávající katalog a přehled všech dosud objevených fortifikací, které jsou ostatně publikovány na jiném místě (Tejral 1992; Bálek - Droberjar - Šedo 1994; Kovárník 1996, 177n.; Bálek - Šedo 1998, 159a).

#### 5. Vojenská tažení a budování táborů

Vedle mnoha dalších, v boji potřebných dovedností, si musel římský legionář osvojit také pochodový krok. Jak poznamenává Vegetius, běžným pochodem urazil za pět hodin dvacet mil, kdežto plným krokem bylo nutné zdolat ve stejném čase 24 míle (ERM I, 9). Přesun jednotek s úplnou výzbrojí a výstrojí zavádí již na sklonku 2. století př. Kr. reformou Gaius Marius: ...G. Marius recidendorum impedimentorum gratia, quibus maxime exercitus agmen oneratur, vasa et cibaria militis in fasciculos aptata furcis imposuit, sub quibus et habile onus et facilis requies esset: unde et proverbium tractum est „muli Mariani“... (Frontinus IV, 1, 7). Skutečnost, že legionář byl nucen často pochodovat se značnou zátěží, zdůrazňuje také uvedená přezdívka - *mulus Marianus*. Po náročném pochodu však bylo ještě nutné opevnit tábor, a to především v případě nepřátelského útoku (tab. 63, Flavius, Bell. Iud. V, 76; Vegetius ERM III, 8). K tomuto účelu sebou každý legionář kromě běžné výstroje a výbroje nesl také zákopnické náčiní: motyku (*dolabrum, ligo*), srp, pilu, řetěz, řemen a košík na transportování zeminy (Iosephus Flavius, Bell. Iud. III 5,5; Vegetius, ERM I, 24). Ve skutečnosti zřejmě byly i při polních taženích přítomny speciální stavební jednotky, jak lze předpokládat zvláště od druhého století. Podle rekonstrukce provedené M. Junkelmannem přenášel *miles impeditus* (voják s výzbrojí i „plnou polní“) celkově 47,8 kg: oděv, zbraně, výbroj 29,4 kg a pochodové zavazadlo 18,4 kg; (Junkelmann 1994, 194-199). Část této zátěže spolu se stanem, kamenným mlýnem na obilí a dřevěnými kůly transportovaly nákladní muly (Tacitus, Ann. I, 65; Junkelmann 1994, 211-212). Jak náročné bylo hloubení příkopů, které museli podstoupit Nerviové, nemajíce pro tuto práci vhodné nástroje, popisuje podrobně Caesar (Bell. Civ. V, 42). Práce se zákopnickými nástroji je častým tématem scén na Trajánově a Markově sloupu, jejich zobrazení nejsou výjimečná také na náhrobních reliéfech (Krüger 1972, 9, 10, Taf. 2, Nr. 382), doprovázejících náhrobní nápisy. Poměrně hojně jsou *dolabra* zastoupena také mezi archeologickými nálezy. Tento nástroj, kombinující krumpáč a sekeru, byl podle nálezu v Xanten dlouhý 30-60 cm a vážil 1500-3000g (Gaitz 1993, 88n., Taf. 65). Nejčastěji pocházejí z vojenského prostředí (např. kastely Rißtissen, Künzing, Oberhausen, Aalen, Carnuntum atd.), ve dvou případech však byly dokonce nalezeny v hrobech vojáků z augustovského a klauidijského období (Wederath-Belginum, hrob 697, 2215; Haffner 1989, 265n.).

Způsob opevnění tábora v případě pobytu na nepřátelském území popisují především Iosephus Flavius (Bell. Iud. 5, 76) a Vegetius (ERM I, 21, 24, 25). Tento autor zmiňuje tři způsoby opevnění tábora: v případě přenocování se pouze navrší násep z drnů, případně má být vyhlouben mělký příkop. Jestliže je vojsko ohroženo nepřítelem, je nutné vykopat příkop a val větších rozměrů (ERM 3, 8). Dnes ustálené mínění, že Římané vždy při utáboření na jednu noc stavěli tábory, poněkud pozměňují samotné antické prameny: jak dokládá pasáž z *Hygina*, v případě kdy vojsko není nepřítelem přímo ohroženo, je stavba opevnění chápána spíše jako upevnění morálky (...si in pacato, solummodo tuendae disciplinae causa unus ordo armorum sufficit...; DMC 52). Tento způsob „nucených prací“ a časté opravy opevnění spolu s nízkým platem či vyžadováním úplatků byly jedním z důvodů

vzpourey legií v Germánii (*Tacitus Ann. I, 35*). K podobnému zjištění dospívá také M. Junkelmann svou rekonstrukcí Augustova vojenského tažení z Verony do Augsburgu. Poukazuje na skutečnost, že voják s plnou zátěží (*miles impeditus*) těžko mohl po celodenním pochodu zvládnout stavbu opevněného tábora a případně ještě bojovat (*Junkelmann 1994, 233-235*). *Iosephus Flavius (Bell. Iud. III, 6, 118, 125)* se při popisu Vespasianova tažení do Galileje zmiňuje o vyčleněných jednotkách „zákopníků“, které upravovaly cestu pro pochodující legie a také o doprovodných oddílech, zajišťujících transport zavazadel legionářů. Lze tedy předpokládat, že budování dočasného opevnění ve skutečnosti neprobíhalo za každého přenocování na nepřátelském území, ale řídilo se spíše aktuální situací, a že v některých případech zřejmě existovaly fortifikace lehčí, např. záseky, „ježci“, ad., zmiňované již Caesarem a Tacitem (*Gilliver 1993b, 49*), které nemusely zanechat archeologicky zjiřitelné stopy.

### 5.1. Výběr místa pro budoucí tábor

Výběru místa pro budoucí tábor věnoval značnou pozornost již *Vegetius (ERM I, 22)*, neboť na správné volbě záviselo bezpečí tábořících jednotek: „*tábor má být vždy - a tím více v blízkosti nepřítele - na bezpečném místě, tak aby zároveň byl zajištěn dostatek dřeva, píce a vody. Také místo má být zdravé, zvláště počítá-li se s delším pobytem. Je třeba vyhnout se tomu, aby tábor ležel pod nějakým blízkým pahorkem nebo horou, neboť z takové polohy by mohla vzniknout škoda ... také je třeba prozkoumat, zda rovina nebývá zaplavována bystřinami ...*“. Za výběr místa a výstavbu tábora zodpovídal *praefectus castrorum (Vegetius, ERM II, 10)*. Mnohdy se však stávalo, že místo pro tábor se ukázalo být nevhodným: v takovém případě se tábory přesouvaly na jiná místa, i když jak naznačuje *Onasandros (Stratégikos, IX)* důvody byly nejen taktické, ale nutné bylo také brát ohledy na otázky hygieny: „*není-li tábor určen k přezimování a byl-li postaven v letní době jen pro okamžitou potřebu, je velmi užitečné a moudré neponechávat jej dlouho na jednom místě. Na dlouho obývaných tábořištích vznikají nevyhnutelně hromady odpadků, které vydávají hmsný zápach a zamořují celé okolí...*“.

Jak ukazují dosavadní výzkumy, dočasné fortifikace se zpravidla nalézají na níže položených terasách v blízkosti vodních toků (tak aby nebyly zaplavovány - viz *Vegetius*), které v antice měly jako komunikační spojnice významnou roli, nebo v místech horských pasů a průchodů, jako obranný prvek byly mnohdy využívány také mokřiny či bažiny v okolí tábora. Vybrané místo často bývá mírně svažité. Římané se v prvních dvou stoletích zpravidla vyhýbali obsazování výšinných poloh, které jsou opevňovány spíše jako tzv. vojenské stanice (resp. tábory 3. typu). Tato skutečnost byla ovlivněna i taktickými důvody, v případě nutnosti bylo po celodenním pochodu snadnější vybrat místo, které lze v případě nebezpečí snadno opustit (*ERM III, 8*). Římské tábory 1. a 2. stol. nebyly stavěny v první linii možného nepřátelského útoku a jejich význam byl spíše taktický - sloužily jako základna a zázemí, odkud bylo možné kontrolovat okolní krajinu. Jejich mnohdy lehké opevnění mohlo poskytnout jen dočasnou ochranu. Pro založení tábora bylo tedy nutné vybrat místo s dostatečnou zásobou stavebního dřeva, kvalitní vodou a vhodným komunikačním spojením (*Vegetius ERM III, 8*). Důležité je i zázemí tábora legie, v 1. a 2. stol. po Kr. legie spotřebovala ročně asi 1 500 t potravin, kohorty 125 a alae 250 tun (*Johnson 1987, 49n.*). Před zahájením vlastní výstavby bylo nutné odstranit porost - stromy a keře (viz scény na Trajánově sloupu) a upravit plochu okolo tábora - tak aby byla zajištěna kontrola okolí a nepříteli znemožněno ukrytí v porostu. V případě výstavby dřevěného tábora o rozloze asi 1,5 ha bylo zapotřebí asi 650 kubických metrů stavebního dřeva (*Johnson 1987, 51-52*). Někdy také bylo nutné upravit povrch pro budoucí tábor (*Flavius Bell. Iud. III 5, 77*). Podobné planýrování také probíhalo po zániku dřevozemního tábora v Iži před zahájením nových stavebních prací (*Kuzmová-Rajtár 1986, 361n.*).

### 5.2. Vyměřování a tvar

Pro vlastní vyměřování (detaily nalezneme např. u *Vitruvia I, 6*) byla používána *groma - gruma* (z řec. γρόμων-γρόμα, etr. *cruma*; *Dilke 1974, 569-573*; *Hübner 1992, 145*). Pomocí tohoto přístroje bylo možné vytýčit systém křížících se cest (*cardo maximus, decumanus maximus*) orientovaných podle světových stran. Poté byly vyměřeny postranní táborové ulice, jejichž střed byl totožný s měřičskou linií (přesný postup uvádí *Polybios*). Rozměření však v praxi často nemusí být orientováno podle světových stran, především u táborů na středoevropském limitu, kdy jsou pro jejich orientaci určující místní podmínky, např. vodní tok či tvářnost terénu. Dále byl prostor budoucího tábora rozměřen na pravidelné útvary (setiny), tento způsob se nazývá *centuriace* či *limitace (Heimberg 1977, 12n.)*. Základní římskou měřičskou jednotkou je stopa - *pes monetalis* (0,296 m). Vedle vyměřovací gromy ještě vojenští architekti používali olovnici a lať, rozdělenou na dvanáct dílů, resp. 4 *palmae* po 7, 4 cm (*Zimmer 1984, 270n., Abb. 2*).

Zeměměřičské nástroje jsou známé jednak díky ojedinělým archeologickým nálezům, starší nález bronzové gromy je znám z okolí kastelu Pfünz (*Schöne 1901, 129, 130, Fig. 1*), kuželovitá bronzová závaží (*perpendicularum*), patřící ke gromě či jinému geodetickému nástroji byla nalezena v Pompejích (*Stefani 1994, 191, č. kat. 58-59*). Římský metr je uložen např. v muzeu Xanten (*Rottländer 1994, 219, Abb. 134*). Kromě toho jsou tyto nástroje také na reliéfech náhrobních stél a oltářů. Zobrazení gromy, která je často atributem zeměměřičů, známe např. na reliéfu z Pompejí, nalezeném na nekropoli u Porty Nocera (*Stefani 1994, 191, č. kat. 60*). Spolu s gromou jsou na náhrobku L. Aebutia Fausta zobrazeny také další nástroje - *perpendicularum, cornicula ferramentum, fascies cum securibus* (*Ivrea, Sherk 1974, Pl. I. 1*). Jeden z nejlépe dochovaných náhrobků s touto tematikou je uložen v Kapitolských muzeích (Museo Capitolino, Inv. 2122). Travertinová stéla rodiny Aebutii, nalezená na dnes neznámém místě, má v tympanonu zobrazeno *perpendicularum, reguli, libelu, circinus* a normu. Vzhledem k provedení reliéfu (dochovaný text je zřejmě sekundární) ji lze datovat na sklonek 1. stol. př. Kr. (*CIL VI 10 588; Zimmer 1982, 176, Kat. Nr. 105*). Groma je také zachycena na minci Roscia Fabota z roku 64 př. Kr. (*Zimmer 1982, 58*). Reliéfy s vyobrazením měřičské latě a nástroji na opracování kamene nejsou vzácností ani z noricko-panonské části limitu: na náhrobku Q. Valeria z Carnunta (2. pol. 1. stol.) je metr rozdělený na dvanáct stejných dílů, unciae a kružidlo (*Krüger 1972, 10, Taf. 2, 383*).

#### 5.2.1. Tvar dočasných táborů - nástin typologie

Písemné prameny uvádějí takřka výhradně tvar táborů pravidelný, a to čtvercový nebo obdélný. Výjimkou je *Vegetius*, který připouští i tvar trojúhelníkový či oválný, podle místních podmínek (*ERM I, 23; III, 8*), v tomto případě je však nutné upozornit na skutečnost, že se jedná o pramen mladšího data. Pravidelný tvar vychází ze starší tradice vyměřování plochy, *Hyginus* podélný tvar navíc zdůvodňuje praktickými potřebami, především možností snadnějšího dorozumívání a zajištění zdravých podmínek pro tábořící oddíly. Tato obava jistě měla své opodstatnění zvláště v situacích, kdy byl na jednom místě soustředěn větší počet vojáků. Pravidelný půdorys spolu se sítí hlavních a vedlejších cest uvnitř tábora, správné rozmístění stanů byl také předpokladem pro snadné přesouvání oddílů a rychlého opuštění tábora tak, aby nedocházelo ke zmatku. Dosud známé dočasné tábory mají různé půdorysy - ve shodě s výše uvedeným *Vegetiovým* konstatováním. Zde je možné vysledovat několik skupin (tab. 6):

- I. tábory čtvercového či obdélného tvaru (na základě leteckého snímkování není vždy možné přesně určit celý půdorys)
- II. tábory lichoběžníkovitého tvaru
- III. tábory s nepravidelným půdorysem

add. D) ve sledované oblasti nalezneme především tábory čtvercového či obdélníkového

půdorysu. Do této skupiny patří fortifikace Mušov-Na pískách II, III(?), IV(?) (Bálek – Droberjar - Šedo 1994), Přibice II (Bálek - Šedo 1995) a Ivaň (?) (Tejral 1994a). Na Slovensku Iža-Leányvár L2-5, Zeleneč (?) (Hüssen - Rajtár 1994), Radvaň nad Dunajom - 1(?) (Hanzelyová – Kuzma - Rajtár 1996). V Dolním Rakousku především Engelharstetten, Plank am Kamp a Kollnbrunn; tab. 51, 52 (Friesinger 1985; Kandler - Vetter 1989). Tyto tábory jsou datovány většinou do období markomanských válek. Obdélný půdorys mají také oba tábory nedaleko Friedbergu-Rederzhausenu (Bavorsko; tab. 3:5). Ty jsou však oproti předchozím datovány již do pozdněaugustovského období (v. Schmurbein 1983, 546). Není bez zajímavosti, že pravidelný půdorys mají také tábory budované z cvičných důvodů, např. Hofstetten 1-6 (Bavorsko; Pammer 1988).

**add. II)** lichoběžníkovité tábory byly zjištěny v Mušově-Na pískách I (Bálek – Droberjar - Šedo 1994), Přibicích I a III (Bálek-Šedo 1994), Charvátské Nové Vsi (Kovárník 1996), Iži - Leányváru L1 (Hüssen - Rajtár 1994), Radvani nad Dunajom 2 (Hanzelyová – Kuzma - Rajtár 1996). Předpokládanou dobou jejich vzniku jsou také markomanské války. Fortifikace podobného půdorysu jsou kromě toho známy východně od Rýna: Holsterhausen (Stieren 1954, 166, Abb.3; v. Schmurbein 1981, 26,27), Lahnau-Dorlar (tab. 3:1, 2; v. Schmurbein-Köhler 1994) a Lahnau-Waldgirmes v Hessensku (tab. 3:3; v. Schmurbein - Wigg - Wigg 1994), nebo Haltern v povodí řeky Lippe (v. Schmurbein 1974), tyto tábory jsou datovány do pozdněaugustovského období. V Podunají leží tábor lichoběžníkovitého půdorysu nedaleko Zell (Neuburg a.d. Donau, Oberbayern; Braasch 1985). Fortifikace tohoto tvaru byla zjištěna také nedaleko Ermela (Holandsko), na základě nálezu jihogallské sigillaty ji lze datovat do druhého století (Bechert-Willems 1995, 79, Abb. 84)

**add. III)** skupina táborů o nepravidelném (oválném, polygonálním) půdorysu je poměrně početná. Nejstarší fortifikace tohoto typu se objevují ve střední Evropě již v augustovském období za Tiberiova a Drusova tažení proti Germánům. Většinou jsou opevněny dvojitým příkopem, půdorys jejich bran je poměrně složitý, vnitřní zástavba je složitá, v jejich areálu je nalézán poměrně vysoký počet předmětů. Tyto tábory jsou již trvalejšího charakteru, představují předstupeň táborů stálých. K nejznámějším patří tábory na řece Lippe: Anreppen (Beck 1970, 60; Doms 1971, 215,216), Oberaden (Kühlborn 1982), v Hessensku Rödgen (Schönberger-Simon 1976), nebo před několika lety prozkoumaný Marktbreit na Mohanu (Pietsch – Timpe - Wasmer 1991).

Stejně jako v případě první skupiny lze i tábory lichoběžníkovité (kromě výše zmíněných táborů nedaleko Lahnau) většinou datovat do druhé poloviny 1. století po Kr. Příkladem jsou tábory B, F1 a F2 v Massadě (tab. 2:1,2; Richmond 1962), fortifikace nedaleko Ermelo (ant. Carvo ?, datované do 2. století po Kr., 57:4; Bechert-Willems 1995, 79, Abb. 84), obdélný tábor v Rüthen-Kneblinghausen (Kr. Soest), který nejspíš existoval v domitiánovském až hadriánském období (v úvahu přichází období války proti Chattům 83-85; Kühlborn 1987, 588; Bechert-Willems 1995, 61, Abb. 66). Zmíněný rozbor naznačuje, že i když v augustovském období byla podoba táborů ještě neustálená a jejich tvar většinou nepravidelný, vznikají již na jeho sklonku tábory pravidelnějšího tvaru (pozdněaugustovské tábory v okolí Lahnau, Friedberg, Holsterhausen), a že k ustálení jejich podoby dochází teprve kolem poloviny prvního století (v. Schmurbein 1983, 549). Nepravidelný (lichoběžníkový) tvar mají také některé dočasné tábory v Británii, které vznikly v době působení Gnaeia I. Agricoly. Tyto fortifikace se kromě zmíněného tvaru vyznačují také zdvojením vstupů s tituly na delších stranách - jedná se především o tábory v Rey Cross, Abarnethy, Ardoch, Durno, Ythan Wells (Hanson 1991, 84, 121, 134, Fig. 6, 11, 19, 21). Podobný tvar má především opevnění v Charvátské Nové Vsi a I. tábor v Přibicích. Přestože zatím nelze jednoznačně určit dobu jejich vzniku, nelze dnes vyloučit ani možnost datování do flávijského období. Velmi často byly budovány tábory pravidelného půdorysu především ve druhé polovině 2. století, v době markomanských válek, v oblasti jižní Moravy, Dolního

Rakouska a jihozápadního Slovenska (tab.6).

### 5.3. Opevnění dočasných táborů a jejich vnitřní zástavba

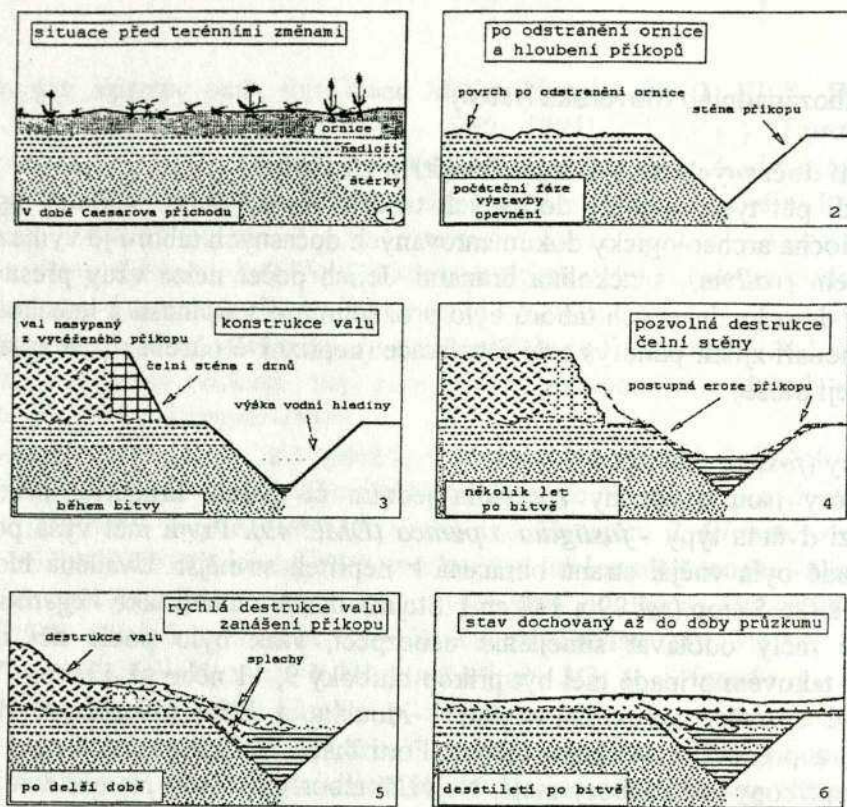
Hyginus uvádí pět typů ochrany dočasných táborů: *fossa*, *vallo*, (vimine), *agmine*, *aggere* (DMC 48). Plocha archeologicky dokumentovaných dočasných táborů je vymezena příkopem (*fossa*) a valem (*vallum*), s několika branami. Jejich počet nelze vždy přesně určit, neboť velmi málo z dosud nalezených táborů bylo prozkoumáno v úplnosti a leteckou prospekci se zpravidla nepodaří zjistit půdorys celé fortifikace (nepříznivě působí různé zásahy či moderní zástavba na její ploše).

#### 5.3.1. Příkopy (*fossae*, tab. 4)

Dočasné tábory jsou opevněny zpravidla jedním či dvěma hrotitými příkopy. Hyginus rozlišuje mezi dvěma typy - *fastigata* a *punica* (DMC 49). První měl výše popsaný tvar, v druhém případě byla vnější strana obrácená k nepříteli strmější. Uváděná hloubka příkopu jsou 3 stopy, šířka 5 stop (asi 89 a 148 cm). Stejně rozměry uvádí také Vegetius (ERM III, 8), tábory, které měly odolávat silnějšímu nebezpečí, však bylo podle něj nutné budovat důkladněji; v takovém případě měl být příkop hluboký 9, 11 nebo až 13 stop. Ve skutečnosti však uváděné rozměry zpravidla neplatí - hloubka a šířka příkopů se řídí aktuálními podmínkami, a především velikostí tábora. Fortifikace větších rozměrů mají většinou také hlubší a širší příkopy nežli tábory malé. Největší tábor v Mušově Na pískách I o rozloze 38 hektarů je opevněn příkopem širokým 3 a hlubokým 2,20 m, stěny svírají úhel asi 60 stupňů (Bálek - Droberjar - Šedo 1994, 62-64, Abb. 2,3). Příkopy táborů II a III mají podobné rozměry a stejně strmé stěny. Totéž platí také u tábora II v Přibicích o rozloze 28 hektarů, s příkopem hlubokým 1,76 a širokým 2,42 m. Obdobný je také příkop tábora v Kollnbrunu (Dolní Rakousko; Friesinger 1985, 258), nebo augustovského tábora v Dorlaru, příkopy hluboké 2,5 a široké 3,1 m jsou vybudovány pod úhlem 50-60 stupňů (i když výzkumy ukázaly, že stěny příkopů augustovských táborů zpravidla svírají úhel 40-45 stupňů (tab. 3:2, 3; Pietsch-Timpe-Wasmer 1991, 280n.; v. Schmurbein-Köhler 1994, 196, 197). Další tábory z jižní Moravy mají příkopy mělčí s úhlem 35-50 stupňů (Mušov-Neurissen, Hrušovany nad Jevišovkou, Ivaň, Přibice I, tab. 42, 43, 44; Bálek – Droberjar - Šedo 1994; Bálek - Šedo 1994). Srovnání prozkoumaných příkopů viz tab. 4.

Při hloubení příkopů bylo nutné přemístit značné množství zeminy - náročnost této práce je zachycena např. na Trajánově sloupu. J. D. Peddie (1995, 77,78) uvádí pro tábor Rey Cross v Británii, kde celková délka opevnění dosahovala 10 560 stop, objem 2 241 kubických metrů zeminy. Na jednoho muže vychází 0,4 - 0,7 kubických metrů, celková doba kopání je odhadována na 3,02 - 5,6 hodiny.

Rozměry táborových příkopů stejně jako jejich tvar nejsou vodítkem pro určení stáří či typu fortifikace, řídily se konkrétními podmínkami či aktuálním ohrožením jednotek. Příkopy augustovských táborů jsou vykopány pod úhlem 40-50 stupňů (v. Schmurbein-Köhler 1994, 198; v. Schmurbein-Wigg-Wigg 1995, 342), ale takto strmé příkopy nejsou výjimkou ani pro tábory z druhé poloviny 2. století (např. tábory na jižní Moravě a v Rakousku). Výplň je různého charakteru, v některých případech je patrné, že se zčásti jedná o destrukci valu (Lahnau-Waldgirmes, v. Schmurbein-Wigg-Wigg 1995, 342; Mušov-Na pískách I, Přibice I, Ivaň; Bálek-Droberjar-Šedo 1994). V Alesii byly ve výplni příkopu dokonce odkryty zbytky valu z drnů o rozměrech 30 x 36/38 x 9/12 cm (Redé - v. Schmurbein 1995, 98, Pl.38). Jindy je výplň příkopů spíše homogenní, humusovitá - zde snad lze uvažovat, kromě eroze a přírodních procesů, o úmyslném planýrování před opuštěním tábora; např. Hrušovany nad Jevišovkou (Bálek-Droberjar-Šedo 1994).



Obr. 5. Způsob zanášení příkopů Caesarových opevnění před Alesii (podle: Redé - v. Schnurbein 1995)

Literární zprávy však naznačují, že příkopy dočasných táborů mohly být zasypány i při nepřátelském útoku. *Caesar* tuto situaci popisuje na několika místech: „... sem si snesou (Gallové) vše, co měli k dobývání připraveno . . . násypem a otýpkami zaplníjí příkopy, bořícími háky strhávají kůly valu a předprseň...“ (Bell.Gall. VII, 86); „... tak se bojovalo nepřetržitě již déle než šest hodin . . . a že naši byli už hodně ochabli, začali jim strhávat val ...“ (Bell.Gall. III, 5); „... posbírají (Venellové) kletí a proutí, aby jim vyplnili římské příkopy a vyráží k římskému táboru ...“ (Bell.Gall. III, 8). Podobnou situaci zachytil také *Tacitus*: „...a tak časné ráno (Germáni) boří příkopy, vhadzují do nich roští, chytají se okrajů násypů...“ (Ann. I, 68). Ze zmíněných poznámek je zřejmé, že příkop a val dočasného tábora byl spíše taktickým prvkem, vymežujícím plochu tábora a v případě silného nepřátelského útoku byl snadno překonatelný.

Všem dosud známým fortifikacím ve sledované oblasti se vymyká více než 2 km dlouhý příkop asi 1000 m severozápadně od Mušova-Burgstallu protínající rychlostní silnici Brno - Vídeň, objevený leteckou prospekci (Bálek - Šedo 1998, 171-173, obr. 4). Příkop hluboký 1,98 m a široký 4,4 m byl prolomen jedním titulem o šířce větší než 10 m. Na základě dosud zjištěného rozsahu uzavíral rozlehlou plochu mezi obcí Pasohlávky až k toku řeky Jihlavy (Tejral 1999, 105-108, Abb. 18- 21). Zatím lze jen s obtížemi podat celkové hodnocení takto rozsáhlé fortifikace, ale dle našeho názoru je pravděpodobná interpretace J. Tejrala (ibid. 105n.) - tento dlouhý příkop („Langgraben“) zřejmě vymezoval a ohraničoval zmíněné území. Lze předpokládat (i když datování příkopu není zcela jasné), že tvořil opevněné předpolí pro fortifikaci na Mušově-Burgstallu, která pravděpodobně sehrála klíčovou roli v době římské přítomnosti na sklonku 2. stol. po Kr. Mušovské návrší dle našeho názoru tvoří jakési centrum koordinující vojenské akce v mikulovském regionu.

### 5.3.2. Val (vallum)

Nejjednodušší typ opevnění je podle *Vegetia* nevysoký val z drnů případně násyp z hlíny, získané hloubením příkopů (ERM III, 8). Podle *Hygina* dosahovala výška valu 6 a šířka 8 stop, jako materiál na jeho výstavbu uvádí hlínu, drny a kámen (DMC 50). Jak dokládají

archeologické výzkumy není u dřevozemních táborů výjimkou užití nepálených cihel (např. Tulln, Mušov-Burgstall; Ubl 1985-86, 295; Tejral-Bouzek-Musil 1994). V tomto případě pak byla hradba v horní části zpevněna dřevem, jak je patrné na scénách Trajánova sloupu (XI/XII, XIII, XVI-XXII, XXVIII, XLIII, XCIV; obr. 3).

Hradba dočasných táborů měla jednoduchou konstrukci - v mnoha případech se jednalo pouze o násyp, bez dalších konstrukčních prvků zapuštěných do země. Takovýto val byl z vnější strany obložen drny (*caespites*; *Vegetius* ERM III, 8). Především v Anglii nejsou výjimkou opevnění z drnů, položených na vrstvu kamenů (kasteľ Balmuilly a Bearsden na Antoninském valu či Birrens ve Skotsku, kde byly drny na výstavbu fortifikací užívány poměrně často; Johnson 1987, 302n., Abb. 206-208). Valy podobné konstrukce byly zjištěny také ve Friedbergu-Rederzhausenu (v. *Schnurbein* 1983, 534), podobnou konstrukci měl pravděpodobně val ve Weisenburgu-Breitung (*Hüssen* 1990, 10). Tato interpretace však může být poněkud problematická, neboť badatelé se k tomuto typu opevnění přiklánějí mnohdy v případech, kdy není zachycena jiná konstrukce valu.

Násyp - *agger* - dosahoval podle rekonstrukce *M. Junkelmann* (1994, 228, Abb. 18) výšky 0,7 m a šířky 1,5 m. V koruně byly zapuštěny kůly (*viminae*), a pravděpodobně také *pila muralia*. Tyto opracované, na obou stranách přihrocené a ve středu zúžené kůly, mohly být navzájem spojovány do provizorní hradby. *Pila muralia* patří k poměrně hojným nálezům a zpravidla dosahují délky 150-190 cm (např. Welzheim, Oberaden), rekonstruovaná váha je 2,45 kg (*Junkelmann* 1994, 205-207, Taf. 71a, b). Jejich užití popisuje např. *Vegetius* (ERM III, 8), a vedle zapuštění přímo do valu (*Junkelmann* 1994, 204, Abb. 18, Taf. 54, 55), popisuje jejich svázání do „ježků“, umístěných na *agger* a před příkop (*Gilliver* 1993b, 50-52, Fig. 1). Berma mezi příkopem a valem byla zpravidla široká kolem 1 m a zajišťovala val před zřícením do příkopu.

Existence náročných věží či bašt, často zmiňovaných např. u *Caesara* (Bell.Gall. VII, 72), se nepodařilo u dočasných fortifikací prvního typu dosud doložit, jejich přítomnost je známa u táborů stálějšího charakteru s dřevěnou konstrukcí hradby (Lahnau-Waldgirmes, Marktbreit, Anreppen, Oberaden; v. *Schnurbein-Wigg-Wigg* 1995, 340-344, Abb. 4; *Pietsch-Timpe-Wasmer* 1991, 282; *Beck* 1970, 64, Abb. 2; *Kühlborn* 1982, 502). Tyto fortifikace již pravděpodobně existovaly po dobu několika (5-10 ?) let (v. *Schnurbein-Wigg-Wigg* 1995, 364, 365). Konstrukci dřevozemních hradeb tvořily zpravidla dvě řady kůlů (na vnější a vnitřní straně), uvnitř byly zesíleny dřevěným roštem a nasypanou zeminou (*Johnson* 1987, 76, 77, Abb. 36). Předpokládaná výška těchto hradeb byla 2-3m, šířka 3-5 m (*Junkelmann* 1994, 232, Abb. 21).

Struktura valů jihomoravských táborů (kromě opevnění na Mušově-Burgstallu) dosud nebyla výzkumy potvrzena - sondáže přesahují příkopy zpravidla pouze o 1 m, což vzhledem k širší bermě znamená, že případná konstrukce valu nemusela být zachycena. Pouze v případě I. tábora v Přibicích se podařilo zachytit na vnitřní straně příkopu dvě čtvercové kůlové jámy, které však nelze blíže interpretovat (Bálek - Droberjar - Šedo 1994, 68, Abb. 4). Val v délce 22 m, vysoký až 1,5 a širší více než 5 m, byl zjištěn také na hraně terasy v poloze Mušov-Neuriesen. Byl navršen z tmavé hlíny, takže lze předpokládat konstrukce z drnů, zpevňující dřevěná výztuha valu však nebyla potvrzena (Bálek-Šedo 1996, 404, Abb. 2). Podél valu výzkum odhalil existenci čtyř věží o velikosti 4,5 x 4,5 m, jejich konstrukci tvořily čtyři nárožní kůly, zapuštěné ve čtvercových jámách hlubokých až 0,8 m.

### 5.3.3. Brány (portae) - vstupy do dočasných fortifikací (tab. 5)

V literárních pramenech nejsou u jednoduchých táborů uváděny žádné konstrukce bran, vstup byl chráněn pouze krátkým přesunutým příkopem - *titulem* resp. *tutulem* (...et lorica parva fit similiter ante portas, ut titulum ad fossam, ad vallum. Causa instructionis sanctum est cognominatum; DMC 50). Titulum bylo zjištěno u táborů v Ivani I (zde také ověřeno archeologickým výzkumem), Mušově-Na pískách I, Přibicích II (v případě všech čtyř dosud



objevených vstupů) a III (Bálek – Šedo 1998, 169, obr. 8), Charvátské Nové Vsi (dvě titula - dosud neověřeno). Zajímavým příkladem tohoto uspořádání vstupu je nedávno zjištěné *titulum* severně od Mušova-Burgstallu: Pasohlávky I, které je dlouhé takřka 12 m (Bálek – Šedo 1998, 171n., obr. 8; Tejral 1999, 105, Abb. 18, 19). Geofyzikálním průzkumem se podařilo potvrdit v Radvani nad Dunajom 1 dokonce dvě titula, podobně také v Leányváru tábor L1 (tab. 6). Jedná se tedy o prvek u táborů ve sledované oblasti poměrně hojný.

Jiným případem uspořádání vstupu je protažení jedné strany příkopu a valu přes druhou - *clavicula*, (DMC 50), určitý náznak je patrný u tábora Pasohlávky-I (Bálek – Šedo 1998, obr. 9). Tento prvek se často objevuje u flavijských táborů v severní Anglii a Skotsku - Oakwood, Rhyd Sarn (vnitřní *clavicula*, 2; Wilson 1950,95; týž 1961,157) Newstead, Cadder a Ardoch (vnější; Johnson 1994, 67). V Evropě byly *claviculae* v branách táborů budovány v poměrně krátkém časovém úseku - zhruba od 70. let 1. století do hadriánského období (Kühlborn 1987, 598); analogické řešení vstupu je také známo z flaviojovského období v Masadě (tábor B, F1, F2, tab. 2:2, 3; Richmond 1962, 143, Fig. 8,7); existence *clavicul* v mladším období je doložena v Burgsalachu (Hüssen 1990, 9). Popisovaný prvek se kromě toho objevuje také u táborů budovaných z cvičných důvodů, např. v Alfter (Rhein-Sieg-Kreis) nebo Bonnu-Duisdorfu (tab. 2:4,5; Horn 1987, 331, Abb. 278; týž 1987, 385, 386, Abb. 326). Kombinace obou výše popsaných prvků, *claviculy* a titula není obvyklá. Ve většině případů je vstup jednoduchým přerušením příkopů - i když např. v Lahnau-Waldgirmes jsou oba příkopy pouze zúženy, nikoli přerušeny, což předpokládá existenci můstků - tak jak jsou rekonstruovány v případě strážních věží na ORL (v. Schnurbein-Sievers 1995, 304, Abb.5).

Dočasné tábory, ve shodě s literárními prameny, mají ve většině případů čtyři brány, i když není výjimkou tábor se dvěma nebo třemi branami - z raného období např. tábory legie v Rödgen, Oberaden, Hofheimu, Valkenburgu nebo tzv. *milecastels* na Hadrianově valu. Celá řada dřevozemních kastelů s jednou branou stála na rýnské části limitu, v pohoří Taunus např. Hanau-Neuwirtshaus (Czysz 1989, 338-340, Abb.278). Počet bran byl zvláště výhodný z taktického hlediska: v případě útoku na nevysoký val (viz kap.5.3.2.) vpadli obránci tábora některou z postranních bran útočníkům do týla protiútokem (Caesar *Bell.Gall.* III, 6; III, 19; VII, 87; Tacitus *Ann.* I,68). *Porta decumana* a *porta praetoria* jsou situovány ve středech stran, kdežto *porta principalis dextra* a *p.p. sinistra* leží zhruba ve třetině praetentury. Tento model platí u táborů s poměrem stran 2 : 3, v ostatních případech je umístění bran určeno tvarem tábora a okolím. Konstrukce bran dočasných, dřevozemních a kamenných táborů je v podstatě totožná (Bechert 1971, Johnson 1987, 93). Již u dočasných táborů jsou známy brány s konstrukcí z trámů, jejich podobu dokládají např. zobrazení Trajánova sloupu, podle nichž byla provedena úspěšná rekonstrukce části opevnění a brány v anglickém Bagintonu-Luntu (Wilson 1967, 185n, Pl. XIV, 1). Nejjednodušší brány mají pouze věžovitou nástavbu nad vstupem se čtyřmi, případně šesti (např. východní brána v Lahnau-Waldgirmes; v. Schnurbein-Sievers 1995, 304, Abb.5) až deseti kůly (typ Hobley 2.14, 2.15, 2.17, 2.19), dalším typem jsou brány se dvěma věžemi, které zpravidla neleží přímo v linii opevnění (ustupují dovnitř tábora) a jejich půdorys je složitější. Mohou mít pouze jeden průchod (typ Hobley 2.18, 2.21, 2.26; Hobley 1988), ale nejsložitější brány se dvěma průchody jsou uprostřed rozděleny řadou kůlů, nesoucích konstrukci brány (2.16, 2.20, 2.22, 2.23, 2.25; Hobley 1988). Brány jsou zpravidla rekonstruovány s krytým vstupem a zastřešenými věžemi (Schönberger 1964, 40 n; Johnson 1987, 94-95).

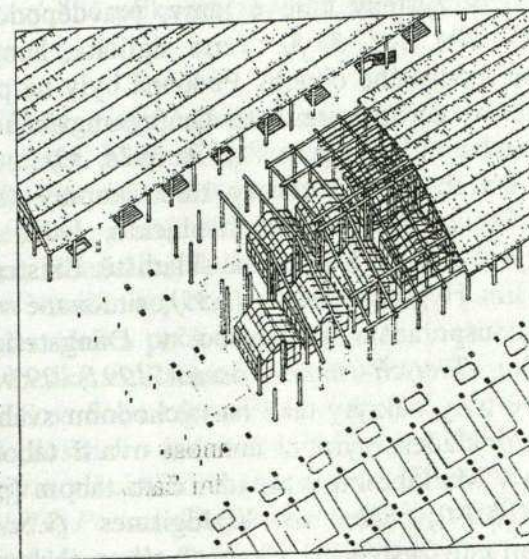
Ve sledované oblasti nad noricko-pannonským limitem se zatím podařilo odhalit půdorysy bran s dřevěnou konstrukcí jen ve dvou případech, v Mušově-Neuriessenu (tab. 5), o celkové šířce 15 m a hloubce 6,75 m, kůlové jámy jsou hluboké až 0,90 m (Bálek-Šedo 1996, 404, Abb.4), lze ji rekonstruovat se dvěma věžemi, každá o půdorysu z šesti kůlů, a dvěma průchody, rozdělenými dvěma kůly. Tento půdorys odpovídá Hobleyho typu 2.22. Oproti analogiím však ustupuje oproti opevnění poněkud do interiéru tábora. Druhá brána s dřevěnou konstrukcí stála v Ivani (Bálek-Droberjar-Šedo 1994, 65, Abb.5, 13), Také tato

brána měla zřejmě dva vstupy, avšak její půdorys nebyl odkryt v úplnosti: z postranních věží byla zřejmě odkryta pouze jedna (vnitřní) řada kůlových jamek o čtyřech, resp. pěti kůlech kdežto vnější řada kůlových jamek nebyla zřejmě odkryta vůbec. Vlastní vstup byl rozdělen dvěma kůly, námi předložená rekonstrukce má nejbliže k Hobleyho typům 2.22, 2.25. Zajímavé a dosud ojedinělé je zesílení ochrany vstupu titulem.

#### 5.4. Stany a hibernacula (vnitřní zástavba)

Legionáři byli v dočasných táborech ubytováni v kožených stanech (sg. *papilio*) - *sub pellibus* - pro jedno *contubernium* (osm mužů), stan měřil 10 stop, obydlí *centuriona* 15 stop. *Centurii* tvoří 80 vojáků, takže 10 stanů zabírá 120 stop, neboli jedno *hemistrigium* (široké 30 stop, z toho 10' je určeno pro stany, 5' zabírá prostor pro zbraně a 9' tažná zvířata, okolo stanů je prostor široký 1 stopu; DMC 1, 7, 27, 28, 34). Takto uspořádaná *hemistrigia* se dochovala z republikánského období (1. pol. 2. stol.př. Kr.) z Numantie (tab. 2:1; Schulten 1929) a z druhé poloviny 1. stol. po Kr. také z Masady (tábory B, F1, F2 v Masadě, tab. 2: 2, 3; Richmond 1962). Existence vlastních stanů v dočasných táborech je doložena jen nepřímo nálezy stanových kolíků, jiné doklady jejich existence se v areálech dočasných táborů nedochovaly. Pozůstatky kožených stanů, vyráběných z kozí či telecí kůže (na jejich zhotovení bylo třeba 72 resp. 36 kusů (Junkelmann 1994, 208), se podařilo nalézt např. ve Vindolandě, Valkenburgu, Birdoswaldu, Newsteadu (van Driel-Murray 1989, 367n.; Junkelmann 1994, 208).

Vzhled stanů lze rekonstruovat na základě zmíněných nálezů a zobrazení na Trajánově (scény VIII, XII, XIII, XVIII, XXI, XXVIII, LXII, CIII, CIV, CXIII, CXXXV, CXXIX, CX) a Markově sloupu (scény VIII, XVI, XIX, XXI, XXXI, XXXVII, XXXIX, LXXX). Z těchto zjištění je zřejmé, že stan byl sešit z čtvercových a obdélných kusů kůže, napnutých provazy (*funes*), připoutanými na jedné straně kovovými (?) kroužky (jak je patrné na scénách Trajánova sloupu) a v zemi zakotvenými dřevěnými (např. Velsen, Saalburg; Gaitz 1993, 98) nebo kovovými stanovými kolíky (*paxilli*). Na sklonku republiky a v raném císařství mají stanové kolíky hrot čtvercového průřezu a v horní části je provlečeno očko, nálezy ze středně až pozdně císařského období jsou naopak zhotoveny z jednoho kusu s vytaženým očkem pro zachycení lana (Gaitz 1993, 98, Abb. 82, Taf. 78, 79). Rekonstruovaný stan vážil i s kolíky 39,5 kg (Junkelmann 1994, 208, Abb. 12).



Obr. 6. Rekonstrukce lehkých přístřešků nad stany (podle J.M. Morela).

Zřejmě již na sklonku republiky (první zmínky u Livia) byly nad koženými stany budovány lehké dřevěné konstrukce (přístřešky) - tzv. *hibernacula* (obr. 6., tab. 1; Baatz 1985). Jejich výstavba má větší opodstatnění až na sklonku republiky, kdy Marius, Sulla, Pompeius a Caesar již nerozpouštěli přes zimu vojsko, což podmiňovalo budování lehkých přístřešků nad řadami stanů (Baatz 1985, 148); např. Caesar (*Bell. Gall. V, 43*) popisuje zastřešení svých stanů slámou po galském způsobu. *Hibernacula* byla zjištěna také v augustovských táborech v Haltern, Oberaden (tab.1:1,2), Dangstetten, Rödgen (tab.1:3), Friedbergu a z poněkud mladšího období (asi 115-125 po Kr.) tábor Weisenburg-Breitung, kde bylo do r. 1990 prozkoumáno 20 staveb tohoto typu (v. *Schmurbein 1983, Abb.3; Baatz 1985, 150; Morel 1989, 379n; Hüssen 1990, 11, 12*). Lehkými kůlovými konstrukcemi byly zastřešeny řady stanů a předpokládá se, že tyto přístřešky vznikaly v táborech, které existovaly alespoň 2-5 let. Jejich existenci je však obtížné prokázat, vzhledem k tomu že kromě řad kůlových jam nezanechaly žádné další stopy. *Hibernacula* byla zřejmě mezistupněm mezi stany a stálými dřevěnými ubikacemi, jak se podařilo zjistit ve Valkenburgu (*Morel 1989, 382*).

#### 5.4.2. Stavby s dřevěnou konstrukcí, použití nepálených cihel a drnů

Dřevěná vnitřní zástavba, ať už se jedná o principia, praetorium, hospodářské budovy nebo o ubikace mužstva, je charakteristická pro tábory 2. a především 3. skupiny, tedy pro fortifikace s předpokládanou délkou existence mezi 5-10 lety (v. *Schmurbein 1981, 89; Morel 1989, 382*). V těchto případech se pravděpodobně jednalo o dřevěnou konstrukci z hrázděného zdiva, která se zpravidla nedochovala a archeologicky ji lze doložit pouze základovými žlábkami, v nichž byly zapuštěny kůly, tvořící skelet stěny (např. Marktbreit, *Pietsch-Timpe-Wasmer 1991, 289n.*; podobná situace zjištěna také v Mušově-Neurissenu, *Bálek-Šedo 1996, 403, Abb. 9*). Vlastní stěny měly proutěnou výplň, pokrytou lepenicí (*Johnson 1987, 118, Abb. 75*), mnohdy nalézanou v přepálené podobě s otisky prutů. Příkladem jiného druhu materiálu, užitého nejen na konstrukci opevnění, ale také na stavbu ubikací mužstva jsou nepálené cihly, jejich uplatnění při stavbě dočasných táborů zatím nebylo potvrzeno, avšak případný výskyt lze předpokládat u táborů druhé a třetí skupiny. Odkryté byly při výzkumu dřevozemního tábora v Iži (*Kuzmová-Rajtár 1986, 361-366, Abb.4;5*). V jižní části retentury stály ubikace mužstva nepravidelného půdorysu v dochované délce cca 25 m, stěny byly silné 1-1,25 m a dochované až do výše 0,5-0,60 m. Nepálené hliněné cihly byly užity také na stavbu opevnění kastelu v Tullnu (antická Commagena), v roce 1980 se zde podařilo odhalit poblíž *p.p.dextra* část zdi z těchto cihel o rozměrech 1 x 1 x 1/3 římské stopy. Cihly byly vzájemně spojeny maltou, v koruně hradby byly zjištěny kůlové jámy, pravděpodobně pozůstatek dřevěné palisády (*Ubl 1985/86, 295, 296, Taf. 33:3*). Terra sigillata, lampy a mince datují tento dřevozemní tábor do pozdně flavijského období. Podobně byly na pannonském úseku limitu použity drny v Brigetionu: „...An der Innenseite der Umfassungsmauer war ein mit 1,7 x 1,8m (?) großen Rasenziegeln ausgelegter Wehrgang...“ (*Fitz 1976, 33*).

Kromě zmíněných staveb je pro tábory třetí skupiny (tzn. stálého charakteru) charakteristická existence různých hospodářských objektů. Jedná se především o stavby, interpretované jako dílny, výrobní okrsky, případně skladiště. Existenci *fabricae* dokládají již písemné prameny - především Hyginus (*DMC 4, 35*), situované v pretenture, zpravidla v blízkosti hradeb. Podobné uspořádání je známo v Dangstetten (*Fingerlin 1970/71, 197n., Beil.28*) a Marktbreitu (*Pietsch-Timpe-Wasmer 1991, 292n., Abb.12;13*). Základy staveb podobného charakteru byly odkryty také na východním svahu mušovského Hradiska (*Tejral 1994b, 59*). Dalším dokladem výrobní činnosti uvnitř táborů jsou např. keramické pece, šest jich bylo odkryto v Marktbreitu v západní části tábora (plocha 2; *Pietsch-Timpe-Wasmer 1991, 300n., Abb.14*), dále ve Waldgirmes (v. *Schmurbein-Sievers 1995, 304, Abb.4*). Výjimečně nejsou tato zjištění již v raných táborech legií v Nijmegen, Vetera I, Neuss, ve Windisch, v Haltern (dokonce 17 pecí), v Dangstetten, v Beckinghausen a nově také jedna v Lahnau-Waldgirmes (*Walter-Wigg 1997, 285-287*). Pozůstatky pece byly

zdokumentovány také nedaleko praetoria v Mušově (*Droberjar 1994*), při jejím výzkumu byla nalezena provinciální keramika a bronzové kování.

#### 6. Nálezy z dočasných táborů

Počet nalezeného materiálu je při výzkumech dočasných fortifikací poměrně nízký, což je dáno na prvním místě především krátkou dobou jejich existence. Nálezy většinou chybí v táborech s jedním příkopem a do této skupiny patří i fortifikace z jižní Moravy, Dolního Rakouska a Slovenska (i když zde se výzkumy zatím omezily jen na opevnění - především příkopy - a neprobíhaly uvnitř), tábory se složitějším opevněním již nejsou na nálezy tak skoupé, např. tábor u Friedbergu-Rederzhausen v Bavorsku (v. *Schmurbein 1983, 540n., Abb.8-11*), nebo pozdnětrajánský-raněhadriánský tábor ve Weisenburgu-Breitung (*Hüssen 1990, 10,11*). Zcela jinou situaci pozorujeme u táborů stálejšího charakteru, kde je poměrně vysoký počet nálezů různého charakteru, nejčastěji je zastoupena keramika, mince, spony, zbraně a součásti výstroje.

**6.1. Mince.** Patří k chronologicky nejcitlivějším předmětům. Z jednoduchých táborů s jedním příkopem jsou nálezy mincí (stejně jako ostatního materiálu) poměrně vzácné a ani v případě těchto nálezů, pokud jsou ojedinělé, nelze bezpečně určit stáří fortifikace. Poměrně vysoký počet mincí pochází z některých augustovských táborů, v Lahnau-Waldgirmes bylo nalezeno celkově 37 mincí (24 římských mincí, z toho jeden denarius a zbytek ražeb bylo keltských; v. *Schmurbein-Wigg-Wigg 1995, 348-354*; po sezoně r. 1994 počet vzrostl na 49 exemplářů; v. *Schmurbein-Sievers 1995, 305*), vysoký počet jich pochází také z Haltern, oproti tomu z v. *Schmurbein-Sievers 1995, 305*), vysoký počet jich pochází také z Marktbreitu je známo pouze 8 exemplářů (*Pietsch-Timpe-Wasmer 1991, 303*). V Holsterhausen byly nalezeny pouze dvě mince (v. *Schmurbein 1983,26*), v jednom případě se dokonce jedná o zlatý Augustův aureus (ražba mezi 15-12 př.Kr.; *Stieren 1954, 170*). Podobná situace byla zjištěna také v Anreppen (*Beck 1970, 65*). Keltské mince se podařilo nalézt také v Lünen-Beckinghausen (Uferkastel; v. *Schmurbein 1981, 23n.*). Z dočasných táborů v Dolním Rakousku nejsou dosud žádné nálezy mincí hlášeny, podobná situace platí také pro jihomoravské lokality. Vyjimku tvoří pouze Mušov-Burgstall, kde byly nalezeny pozdněflavijské až pozdněantoninské ražby (ty převládají); mincovní řada je ukončena ražbou Commoda z roku 177 (*Tejral 1994c, 28*). Poměrně vysoký počet mincí byl nalezen také při výzkumu dřevozemního tábora v Iži (nejmladší jsou datovány do let 175-178), denár Crispiny z let 180 - 183 pochází z výplně příkopu tábora v Iži - Dunajském honu (*Hüssen - Rajtár 1994, 219*).

**6.2. Keramika, ostatní nálezy.** Nejpočetněji je mezi nálezy z dočasných táborů zastoupena keramika a důležité postavení zaujímá (především díky chronologické citlivosti) terra sigillata. Nejranější produkce italských a lyonských dílen nalezená severně od Alp je dávana do souvislosti právě s vojenským prostředím - především se jedná o tábory v Porýní a podél Lippe - Vetera, Novaesium, Oberaden, Haltern (*Berke 1990, 58*); v této době je v neřímské části Evropy sigillata, na rozdíl od bronzových nádob, poměrně vzácným obchodním artiklem. V případě táborů s větším počtem nálezů je sigillata zastoupena poměrně hojně, v Lahnau-Waldgirmes tvoří hladká sigillata asi 10% z celkového množství keramiky (produkce italských dílen a lyonská TS; v. *Schmurbein-Wigg-Wigg 1995, 354*). Tvarové spektrum nálezů je příznačné pro vojenské prostředí - jedná se především o tvary zastoupené v halternském horizontu - především mísy a ploché talíře (Service I a II - Haltern 1; 7; 2; 8; 9; 5; 11. v. *Schmurbein 1983, 541, Abb.11; Pietsch-Timpe-Wasmer 1991, 303,304, Abb.17,1,2*), v mladším období se jedná hlavně o nádoby typu Drag. 27, 18 a 37 (*Hüssen 1990, 10,11*). Vedle dalších druhů jemnějšího zboží (belgská keramika) nejčastějším nálezům patří hrubší kuchyňské nádoby (*Pietsch-Timpe-Wasmer 1991, 303, Abb.17,6; Fingerlin 1970/71, Abb. 7*), a

neobvyklé nejsou ani transportní amfory (Marktberit; *Pietsch-Timpe-Wasmer 1991, 304,307, Abb.17,5; 18; Anreppen; Stieren 1954, 169*). Kromě toho nejsou výjimečné ani nálezy germánské keramiky, především v augustovských táborech v Oberaden, Dangstetten, Haltern. Na těchto lokalitách však nepřesahují nálezy germánské keramiky 10% celkového množství nálezů, větší množství germánské keramiky bylo zjištěno pouze Lahnu-Waldgirmes (v. *Schmurbein-Wigg-Wigg 1995, 358, 360, 365, 366, Abb. 10;12*). Odhlédneme-li od možnosti, že se v některých případech může jednat o intruze způsobené starším osídlením (toto zjištění platí především pro mladší tábory z doby markomanských válek na jižní Moravě, např. Mušov-Na pískách, autor děkuje za informaci J. Tejralovi, B. Komoróczyemu) jde zřejmě o doklad kontaktů mezi místním obyvatelstvem a římským vojskem, neboť tábory jsou často zakládány v místech s výrazným domácím osídlením a rozšířeným lokálním obchodem. Výskyt germánské keramiky však lze dávat také do souvislosti s přítomností pomocných sborů, což někdy nepřímo dokládají např. nálezy germánských zbraní (*Pietsch-Timpe-Wasmer 1991, 306, Abb.17,8*).

Poměrně hojně jsou v raných táborech nalézány také spony typu Almgren 19, 67, 236, spony s očky, spony typu Langton-Down a výjimkou nejsou spony typu Aucissa (v. *Schmurbein 1983, 541, Abb. 9; v. Schmurbein-Wigg-Wigg 1995, 361, Abb.11; Fingerlin 1970/71, Abb.8; Bálek-Šedo 1996, 407, Abb. 7,1,2*). Zlomky bronzových či železných nádob, železné předměty, nástroje jsou známy především z větších táborů pro legie (Dangstetten; Lahnu-Waldgirmes).

**6.3. Militaria.** I když se jedná v případě sledovaných situací o vojenská zařízení, je ve většině případů závažně nízký počet či dokonce absence militárií, v raném období např. Marktberit, Lahnu-Waldgirmes, později především dočasné tábory v noricko-panonské nadlimitní oblasti. Hojněji jsou militaria zastoupena na lokalitách existujících po delší dobu. Většinu nálezů tvoří různé součásti výstroje, především drobná kování vojenského řemení, nebo koňského postroje (Friedberg; v. *Schmurbein 1983, 541, Abb.8,6-13; Lahnu-Waldgirmes; v. Schmurbein-Wigg-Wigg 1995, 360; Bentumersiel; Stupperich 1980, 46, Abb. 4,5*). Mezi předměty z dočasných táborů zpravidla chybí doklady výstroje - výjimkou je např. Dangstetten, kde bylo nalezeno spínadlo loriky squamaty, přezky raných typů loriky segmentaty, části přileb (*Fingerlin 1970/71, Abb. 12,2,7,8; 13,4,8*). Zbraně jsou zastoupeny především hroty kopí, pila či hroty šípů, kováními pochvy meče (*Fingerlin 1970/71, Abb. 13, 6, 10, 11, 12; 14,1,4,5; v. Schmurbein 1983, Abb.8,5*). Množství militárií obvykle koresponduje s výskytem ostatních nálezů, i když, jak se v poslední době ukazuje, bylo užívání zbraní podřízeno zvláštnímu režimu, který upravovala různá nařízení, ať už se jednalo o státní nebo soukromý majetek (*Musil 1994, 160,161*). Pro tuto skutečnost svědčí také poměrně řídké ukládání zbraní do hrobů v provinciích. Výstroji a výzbrojí byla jistě při válečných akcích věnována náležitá pozornost (*Vegetius ERM I, 13*).

Sledujeme-li rozšíření nálezů uvnitř tábora (tedy především u táborů 2. a 3. skupiny) je zřejmé, že se ve většině případů jedná o drobné, náhodně ztracené předměty. V Marktberitu se hrubší keramika a mince soustřeďují především v příkopech u obou bran, mince a terra sigillata v principiích a hospodářských budovách (*Pietsch-Timpe-Wasmer 1991, 303*). Obecně platí, že příkopy dočasných táborů jsou poměrně skoupé na nálezy - kromě příkopů u bran, stejně situace platí i pro stálé tábory 1. stol. po Kr. (Longthorpe, Newstead; *Bishop 1983, 719, 721, Fig.1; 3,1*). Pokud byla zjištěna existence hospodářských budov, pocházejí často z jejich kontextů vedle zmíněné keramiky také části militárií - předpokládá se, že zde byly uloženy pro případnou reparaci (*Bishop 1983, 717n.; zvl. Corbridge, Newstead, Oberstimm*). Tábory první skupiny neposkytují zpravidla žádné nálezy, výjimkou je např. Holsterhausen, počet nálezů stoupá s délkou obsazení a početností jednotek.

## 7. Cvičné tábory a tábory stavebních jednotek

Jedná se o skupinu opevnění, jejichž existence není ve sledované oblasti dosud doložena a jejich výskyt v námi sledované oblasti nejspíš nelze předpokládat (kromě oblastí sousedících s limitem), ale pro úplnost je potřeno je také zmínit. Budování fortifikací ze cvičných důvodů je zmiňováno již ve starověkých pramenech, kde je považováno za potřebné nejen vzhledem k vlastnímu výcviku, ale také jako prostředek k utužení morálky mužstva (*Vegetius ERM I, 21; Hyginus DMC 52*). Cvičné tábory jsou známy především z blízkého okolí velkých táborů legie, poměrně hojně jsou v Británii na Hadrianově valu a ve Walesu. V Porýní byla koncentrace několika desítek podobných zařízení zjištěna leteckou prospekci nedaleko Vetery I (Alpen-Veen-Menzelen), tábor nedaleko Alfter (Rhein-Sieg Kr., Severní Porýní-Westfálsko) měl rozměry 136 x 105 m, valy byly široké 7,5 a vysoké 0,6 m, celková rozloha dosahuje 1,4 hektaru. Osm cvičných táborů bylo zjištěno také poblíž Hofstetten (Kr. Straubing) v Bavorsku (*Prammer 1988, 108-110*). Šířka příkopů kolísá mezi 0,7-1 m, hloubka pouze 0,30-0,40 cm. Z homogenního charakteru výplně, v níž nebyly žádné nálezy, je zřejmé, že příkopy byly záhy opět zasypány. Vstupy mohly mít podobu *clavicul*, někdy byly opatřeny *tituly*, vzácně se také podaří objevit stopy po konstrukci bran (tab. 2:4,5). Vnitřní zástavba chybí, stejně jako nálezy. Pro cvičné tábory je kromě výše uvedených skutečností charakteristická kumulace většího počtu na jednom místě.

V poslední době badatelé také uvádějí možnost existence táborů stavebních jednotek (tzv. „Baulager“). Podobný tábor byl objeven v poloze Breitung, nedaleko Weisenburgu (tab. 3:4; pravděpodobně také západně od kastelu Theilenhofen; *Hüssen 1990, 14,15*). Podle autorů výzkumu se jednalo o tábor, v němž po dobu 2-3 let sídlila stavební jednotka, budující nedaleké kastely v Ellingen, Oberhochstatt a Burgsalach. V oblasti našeho zájmu se snad mohlo jednat pouze o tábory poblíž tábora v Iži, poloha Dunajský hon, na které lze uplatnit výše jmenované charakteristiky.

## 8. Typy jednoduchých římských fortifikací

Rozdělení těchto fortifikací vychází z jejich tvaru, struktury opevnění - především četnosti příkopů, uspořádání bran, hustoty vnitřní zástavby a její struktury (užití stanů, hibernacul nebo dřevěných konstrukcí). Jen velmi těžko lze zatím stanovit délku jejich trvání, především vzhledem ke sporadickým nálezům; tábory první skupiny zřejmě vznikly jednorázově pro určitou akci (na jednu sezónu či dobu ještě kratší). Delší dobu trvání lze již předpokládat u táborů druhé skupiny, zvláště vzhledem k tomu, že stavby již byly budovány ze dřeva a u poslední skupiny lze předpokládat délku přítomnosti římských jednotek maximálně jedno desetiletí až 15 let.

**I)** dočasné tábory s jedním příkopem, zpravidla obdélného půdorysu, bez stop vnitřní zástavby, nálezy absentují nebo jsou velmi sporadické: východně od Rýna např. Holsterhausen; na jižní Moravě Mušov-Na pískách, Ivaň, Příbice a v Dolním Rakousku Plank am Kamp, Engelhartstetten a Kollnbrun. Zatím pouze v jednom případě, v Ivani, se u tohoto typu podařilo doložit složitější konstrukci brány.

**II)** tábory existující delší dobu, se dvěma příkopy, val však zpravidla není patrný, uvnitř tábora stály dřevěné stavby, nálezů je větší množství (např. Dorlar, Friedberg-Rederzhausen). Zatím zůstává otázkou, zda tyto tábory jsou další fází dočasných (větší počet příkopů).

**III)** tábory stálého charakteru, půdorys bývá většinou nepravidelný, opevněné několika příkopy a dřevozemním valem, se složitější konstrukcí vstupních bran, s pravidelnou vnitřní zástavbou ze dřeva. Charakteristickým prvkem je také poměrně vysoký počet nálezů - ve srovnání s tábory první a druhé skupiny, dále stavby a objekty hospodářského a výrobního charakteru, jako jsou např. keramické pece. Spolu s nálezmi rozměrných skladišť je patrné, že

se jednalo o fortifikace určené pro delší pobyt vojska, zajištěný dostatečnými zásobami a produkcí keramiky. Jsou předstoupněm stálých táborů (Marktbreit, Oberaden). Do této skupiny bychom mohli také zařadit opevnění na mušovském Burgstallu.

Dosud neustálená je také česká terminologie těchto fortifikací. V naší literatuře se dosud nejčastěji užívá termín „pochodový tábor“, který je převzat z angličtiny - „Marching - camp“, resp. z němčiny „Marschlager“. Tímto termínem bývá konvenčně zvýrazňována skutečnost, že tábory vznikaly při vojenských expedicích, za pochodu. Zdůrazňuje také krátkou dobu trvání fortifikace. Této skutečnosti také odpovídá další pojmenování „Feldlager“ - polní tábor, případně krátkodobé tábory (nejnověji užíváno in: *Bálek-Šedo 1998, 159, pozn. 1*). Jednalo se zpravidla o tábory pravidelného půdorysu, opevněné nevysokým valem a příkopem, které podle některých literárních pramenů měly být budovány každý den pobytu na nepřátelském území. Ze stručných zmínek a náznaků však víme, že existovala také jednodušší opevnění a že ne vždy byla bez přímého ohrožení budována takto náročná fortifikace (*Hyginus DMC 52; Tacitus, Ann. I, 50*). Skutečnosti by pak podle našeho názoru lépe odpovídalo označení dočasné tábory, korespondující s latinským termínem, který tyto fortifikace označuje *castra aestiva*. Jedná se totiž o opevnění, jejichž existence není zamýšlena dlouhodobě, a není takto blíže specifikován jejich vzhled a účel, který může být rozličný.

#### Prameny a literatura

##### A. Prameny

- Iosephus Flavius, *Historia Iudaiká polemú pros Rhómaniús* (ed. C. Boysen Wien 1898; Válka židovská, přel. J. Havelka a J. Šonka, Praha 1990).  
Onasandros, *Stratégikos* (Vojevůdce, přel. V. Marek a J. Kalivoda, Praha 1977).  
Sextus Iulius Frontinus, *Stratégika* (ed. G. Bendz, Berlin 1963; Válečné listy, přel. V. Marek a J. Kalivoda, Praha 1977).  
C. Iulius Caesar, *Commentarii de bello Gallico* (ed. L. A. Constanz, Paris, 1937; Zápisky o válce galské, přel. I. Bureš, Praha 1964.)  
Hyginus, *De metatione castrorum* (ed. A. Grillone, Leipzig 1971; C. M. Gilliver: The *de munitionibus castrorum*: Text and Translation, JRMES 4 1993, 33-48.)  
Publius Cornelius Tacitus, *Annales* (ed. E.B. Teubner, Leipzig 1894; Letopisy, přel. A. Minařík a A. Hartmann, Praha 1975).  
Flavius Vegetius Renatus, *Epitoma rei militaris* (ed. A. Önnerefors, Stuttgart-Leipzig 1995; Nárys vojenského umění, přel. V. Marek a J. Kalivoda, Praha 1977).  
*Tabula Peutingeriana*, ed. K. Miller, Weltkarte des Castorius, gennant die Peutinger'sche Tafel, Ravensburg.

##### B. Literatura

- Baatz, D. 1984: Quellen zur Bauplanung römischer Militärlager, DiskAB 4, 315-325.  
- 1985: Hibernacula, Germania 63, 1985, 147-154.  
Bálek, M.- Droberjar, E. - Šedo, O. 1994: Die römischen Feldlager in Mähren, PamArch. 85, 59-74.  
Bálek, M.- Šedo, O. 1994: Neue Forschungsergebnisse in Mušov (Rettungsgrabungen beim Bau Autobahn Mikulov - Brno, Juli - November 1993), in: Friesinger - Tejral - Stuppner (hrsg.), Markomannenkriege, Ursachen und Wirkungen, Brno, 167-172.  
- 1996: Das frühkaiserzeitliche Lager bei Mušov - Zeugnis eines augusteischen Feldzugs ins Marchgebiet? Germania 74, 399-414.  
- 1998: Příspěvek poznání krátkodobých táborů římské armády na Moravě, PamArch LXXXIX, 159-184.  
Bechert, T. 1971: Römische Lagertore und ihre Bauinschriften, BJ 171, 201-287.  
Bechert, T.-Willems, W.J.H. 1995: Die römische Reichsgrenze von der Mosel bis zur Nordseeküste,

Stuttgart.

- Beck, H. 1970: Ein römisches Lager an der oberen Lippe bei Anreppen, Kr. Büren, Germania 48, 60-66.  
Behrends, O. 1992: Bodenhoheit und privates Bodeneigentum im Grenzwesen Roms, in: Behrends - Colognesi (hrsg.), Die römische Feldmeßkunst, Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, 192-284.  
Berke, S. 1990: Römische Bronzegefäße und Terra sigillata in der Germania Libera, Boreas 7, Münster.  
Birley, E. 1990: Überlegungen zur Entwicklung der Limesforschung, in: Vettters - Kandler (hrsg.), Akten des 14. Limeskongresses 1986 in Carnuntum, RLiÖ 36, 9-18.  
Bishop, M.C. 1983: The Distribution of Military Equipment within Roman Forts of the First Century A.D., SMR III, Aalen, 717-723.  
Bosio, L. 1983: La Tabula Peutingeriana. Una descrizione pittorica del mondo antico, Rimini.  
Braasch, O. 1985: Römisches Militär an der Donausüdstraße - das Lager von Zell, in: Das archäologische Jahr in Bayern 1984, 95-96.  
Czysz, W. 1989: Hanau-Kesselstadt - Das Kleinkastell Neuwirtshaus, in: Die Römer in Hessen, 337-340.  
Dilke, O.A.W. 1974: Archaeological and Epigraphic Evidence of Roman Land Surveys, ANRW II.1, 564-592.  
Dobiáš, J. 1964: Dějiny československého území před vystoupením Slovanů, Praha.  
v.Domaszewski, A. 1967<sup>2</sup>: Die Rangordnung des römischen Heeres (2. durchgesehene Auflage, Einführung, Berichtigungen und Nachträge von B. Dobson), Köln.  
v.Domaszewski, A. - Petersen, E. 1896: Die Marcus Säule auf Piazza Colonna in Rom, München.  
Doms, A. 1971: Das Römerlager an der oberen Lippe in Anreppen, Kr. Büren, ArchKorrBlat 1, 215-217.  
van Driel-Murray, C. 1989: A Roman Tent: Vindolanda tant I, Roman Frontier Studies, Exeter, 367-372.  
Droberjar, E. 1994: Objekt 63 in der römischen Höhenbefestigung Mušov-Burgstall (Tschechische Republik), ArchKorrBlat 24, 73-79.  
Fingerlin, G. 1970/71: Dangstetten, ein augusteisches Legionslager am Hochrhein, BerRGK 51-52, 197-232.  
Fitz, J. 1976: Der römische Limes in Ungarn. Taschenbuch für Teilnehmer des XI. Internationaler Limeskongress, Székesfehérvár.  
Friesinger, H. 1985: Römische Befestigungsbauten nördlich der Donau in Niederösterreich, in: Lebendige Altertumswissenschaft, Festschrift Vettters, Wien, 258-259.  
Gaitz, W. 1993: Geräte und Werkzeuge, in: Geschichte aus dem Kies, Xantener Berichte, Bd. 3, 83-102.  
Genser, K. 1986: Der österreichische Donaulimes in der Römerzeit. Ein Forschungsbericht, RLiÖ XXXIII.  
Gichon, M. 1972: The Plan of a Roman Camp depicted up on a Lamp from Samaria, Palestine Exploration Quarterly, 38-58.  
Gilliver, C.M. 1993a: The *de munitionibus castrorum*: Text and Translation, JRMES 4, 33-48.  
- 1993b: Hedgehogs, caltrops and palisade stakes, JRMES 4, 49-54.  
Gnirs, A. 1927: Zum kartographischen Beiwerk in der Bilderchronik der Marcussäule. EPITYMBION Heinr. Swoboda dargebracht, Reichenberg, 28-40.  
- 1930: Zur Topographie des Markomannenlandes, in: Charisteria, A. Rzach zum achtzigsten Geburtstag dargebracht, Reichenberg, 41-46.  
Haffner, A. 1989: Gräber - Spiegel des Lebens. Zum Totenbrauchtum der Kelten und Römer am Beispiel des Treverer - Gräberfeldes Wederath - Belgium, Mainz am Rhein.  
Hannestad, N. 1988: Roman Art and Imperial Policy, Aarhus.  
Hanson, W.S. 1991: Agricola and Conquest of the North, London.  
Hanzelyová, E. - Kuzma, I. - Rajtár, J. 1996: Letecká prospekcia v archeológii na Slovensku, AR 48, 194 - 212.  
Heimberg, U. 1977: Römische Landvermessung. Limitatio, Kleine Schriften Aalen 17.  
Hobley, B. 1988: The evidence for the form and appearance of turf and timber defences of Roman forts in the late first century, based on experiment at the Lunt roman fort, in: Portae cum

- turribus. Studies of roman fort gates, BAR, British Ser. 206.
- Horn, H.G. 1987: Die Römer in Nordrhein-Westfalen, Stuttgart.
- Hübner, W. 1992: Himmel und Erdvermessung, in: Behrens-Colognesi (hrsg.): Die römische Feldmeßkunst, Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, 140-170.
- Hüssen, C.-M. 1990: Römische Okkupation und Besiedlung des mittelaetischen Limesgebietes, BerRGK 71, 5-22.
- Hüssen, C.M. - Rajtár, J. 1994: Zur Frage archäologischer Zeugnisse der Markomannenkriege in der Slowakei, in: Friesinger - Tejral - Stuppner (hrsg.) Markomannenkriege, Ursachen und Wirkungen, Brno, 217-232.
- Johnson, A. 1987: Römische Kastelle des 1. und 2. Jh. n. Chr. in Britannien und in den germanischen Provinzen des Römerreiches (bearb. von D. Baatz), Mainz am Rhein.
- Junkelmann, M. 1994: Die Legionen des Augustus. Der römische Soldat im archäologischen Experiment, Mainz am Rhein.
- Kandler, M.-Vetters, H. 1989: Der römische Limes in Österreich, Wien.
- Koepel, G.M. 1980: A Military *itinerarium* on the Column of Trajan: Scene L, RM 87, 301-306.
- Kovářík, J. 1996: Přínos letecké archeologie k poznání pravěku a rané doby dějinné na Moravě (1983-1995), AR 48, 177-193.
- Kühlborn, J.-S. 1982: Neue Grabungen in der Nordwestecke des römischen Legionslager Oberaden, Germania 60, 501-512.
- 1987: Rütten - Kneblinghausen, in: Horn (hrsg.), Die Römer in Nordrhein-Westfalen, Stuttgart, 598-599.
- Kuzmová, K. - Rajtár, J. 1986a: Anfänge des Römerlagers in Iža, AR 38, 358-377.
- 1986b: Bisherige Erkenntnisse zur Befestigung des Römerkastells in Iža, SIA 34, 185-230.
- Krüger, M.-L. 1972: Die Reliefs des Stadtgebietes von Carnuntum, II. Teil: Die dekorativen Reliefs, CSIR Österreich Bd. I, Faszikel 4, Wien.
- Lehmann-Hartleben, K. 1926: Die Trajanssäule. Ein römisches Kunstwerk zu Beginn der Spätantike, Berlin und Leipzig.
- Morel, J.-M.A.W. 1989: Tent or Barracks? JRS 1989, 376-386.
- Musil, J. 1994: Römische Waffenfunde in Böhmen, in: Friesinger-Tejral-Stuppner (hrsg.), Markomannenkriege, Ursachen und Wirkungen, Brno, 159-166.
- Peddie, J. 1995: The Roman War Machine, London.
- Pietsch, M. - Timpe, D. - Wasmer, L. 1991: Das augusteische Truppenlager Marktbreit. Bisherige archäologische Befunde und historische Erwägungen, BerRGK 72, 264-319.
- Prammer, J. 1988: Römische Übungslager in Hofstetten, in: Das archäologische Jahr in Bayern 1987, 108-111.
- Reddé, M. - v. Schnurbein, S. 1995: Fouilles et recherches nouvelles sur les travaux de César devant Alésia (1991-1994). Neue Ausgrabungen und Forschungen zu den Belagerungswerken Caesar um Alesia (1991-1994), Ber RGK 76, 73-158.
- Richmond, I.A. 1962: The Roman Siege-works of Masada, Israel, JRS 52, 145-155.
- Rottländer, R.C.A. 1994: Ein römischer Maßstab mit selten Maßeinheiten im Regionalmuseum Xanten, Xantener Berichte, Bd. 5, 219-227.
- Rüger, CH.B. 1978: Xanten, die Legionslager Vetera I und II, in: Die Römer in Nordrhein-Westfalen, Stuttgart.
- v. Schnurbein, S. 1974: Die römische Militärlager bei Haltern, Bodenaltertümer Westfalens 14.
- 1981: Untersuchungen zur Geschichte der römischen Militärlager an der Lippe, BerRGK 62, 5-101.
- 1983: Neuentdeckte frühkaiserzeitliche Militäranlagen bei Friedberg in Bayern, Germania 61, 529-550.
- v. Schnurbein, S. - Köhler, H.-J. 1994: Dorlar. Ein augusteisches Römerlager im Lahntal, Germania 72, 193-203.
- v. Schnurbein, S. - Sievers, S. 1995: Bericht über der Tätigkeit der Römisch-Germanischen Kommission in der Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1995, erRGK 76, 295-320.
- v. Schnurbein, S. - Wigg, A. - Wigg, D.G. 1995: Ein spätaugusteisches Militärlager in Lahnau - Waldgirmes (Hessen), Germania 73, 337-367.
- Schönberger, H. 1964: Über einige neu entdeckte römische Lager- und Kastell Tore aus Holz, BJ 164.
- Schönberger, H. - Simon, H.G. 1976: Römerlager Rödgen, Limesforschungen 15.

- Schöne, H. 1901: Das Visir instrument der römischen Feldmesser, JDI 16, 127-132.
- Schulten, A. 1929, Numantia IV. Die Lager bei Ranieblas, München.
- Sherk, R.K. 1974: Roman Geographical Exploration and Military Maps, ANRW II.1, 534-562.
- Stefani, G. 1994: Pompeji wiederentdeckt, hrsg. dell'Orto-Varone, Rom.
- Stieren, A. 1954: Das neue römische Lager in Westfalen, Germania 32, 165-170.
- Stupperich, R. 1980: Römische Funde in Westfalen und Nordwest-Niedersachsen, Boreas, Beiheft 1, Münster.
- Šubr, J. 1985: Narativní metoda Trajánova sloupu, Listy Filologické 108, 199-203.
- Tejral, J. 1992: Die Probleme der römisch-germanischen Beziehungen unter Berücksichtigung der neuen Forschungsergebnisse im niederösterreichisch-südmährischen Thayaflußgebiet, BerRGK 73, 377-468.
- 1994a: New Contribution to the Research on Military Disposition North of the Middle Danube, Eirene 30, 123-154.
- 1994b: Römische und germanische Militärausrüstungen der antoninischen Periode im Licht norddanubischer Funde, in: v. Carnap-Bornheim (hrsg.), Beiträge zu römischer und barbarischer Bewaffnung in der ersten vier nachchristlichen Jahrhunderten, Marburger Kolloquium 1994, Lublin-Marburg, 27-59.
- 1994c: Die archäologische Zeugnisse der Markomannenkriege in Mähren - Probleme der Chronologie und historischen Interpretation, in: Friesinger-Tejral-Stuppner (hrsg.), Markomannenkriege, Ursachen und Wirkungen, Brno, 299-324.
- 1999: Zum Stand der archäologischen Forschung über den römischen militärischen Eingriff in Gebieten nördlich der Donau, Přehled výzkumů 39 (1995-1996), 81-164.
- Tejral, J. - Bouzek, J. - Musil, J. 1994: The fortification of the Roman military Station at Mušov near Mikulov, Archeologia (Warszawa) XLV, 57-68.
- Ubl, H. 1985-86: Tulln, Zeiselmauer, Klosterneuburg. Neue Forschungsergebnisse zu drei Hilfstruppenlagern im norisch-pannonischen Limesabschnittes, RÖ 13/14, 293-322.
- Walter, D. - Wigg, A. 1997: Ein Töpferofen im augusteischen Militärlager Lahnau-Waldgirmes, Lahn-Dill Kreis, Germania 75, 285-297.
- Walfare, H. - Swan, V. 1995: Roman Camps in England, London.
- Waurick, G. 1989: Die militärische Rüstung in der römischen Kunst: Fragen zur antiquarischen Genauigkeit am Beispiel der Schwerter des 2. Jh.n.Chr., in: v. Driel-Murray (ed.), Roman Military Equipment: the Sources of Evidence, Proceedings of the Fifth Roman Military Equipment Conference, BAR International Series 476, 45-60.
- Wilson, D.R. 1967: Roman Britain in 1966, JRS 57, 174-210.
- Wolff, H. 1994: Die Markus-Säule als Quelle für die Markomannenkriege, in: Friesinger-Tejral-Stuppner (hrsg.), Markomannenkriege, Ursachen und Wirkungen, Brno, 73-83.
- Zimmer, G. 1982: Römische Berufsdarstellungen, Archäologische Forschungen 12.
- 1984: „Zolstöcke“ römischer Architekten, DiskAB 4, 265-276.

### Temporäre römische Lager in schriftlichen und archäologischen Quellen (Zusammenfassung)

Die römischen Lager stellen ein exemplares Beispiel der Planung dar, wie schon der erste Blick auf ihren regelmässigen Grundriss zeigt (Baatz 1984, 315f.). Ihre charakteristische Form ist ein Ergebnis nicht nur der sorgfältigen Messung, aber auch der vollkommenen Organisation der Befestigungs- und Bauarbeiten. Quellen zur Erkenntnis der Bauweise und der Organisation der Lager sind vor allem literarische, epigraphische, ikonographische und archäologische. Trotz dieser auf den ersten Blick zahlreichen Quellenbasis bestehen gewisse Probleme; literarische Quellen behandeln fast ausschliesslich republikanische Zeit; dagegen die archäologischen Forschungen sind meist den steinernen Lagern der Kaiserzeit gewidmet.

Die Schriftquellen schildern nur für eine beschränkte Zeit errichtete and dann verlassene Lager. Aus der Häufigkeit der Erwähnungen ergibt sich klar, dass wenigstens seit

dem 3. Jh. v. Chr. die Lager einen wichtigen Bestandteil der militärischen Taktik repräsentierten. (Peddie 1995, 59f.). Mehrere antike Verfasser widmen Aufmerksamkeit der Befestigung und dem Aussehen der militärischen Lager. C.L. Caesar in seiner Schrift *De bello gallico* gibt Auskünfte über Befestigungstechniken und über die Wahl der Plätze für die Lager, auch wenn diese Tatsachen eher nur als Kulissen der dramatischen Schilderung der militärischen Kampagnen erwähnt worden sind. (B.G. II 5, 18, 20; III 1; V 42). Iosephus Flavius schildert das Aussehen eines Militärlagers im III. Buch (5. Kapitel) seines *Jüdischen Krieges*. Er spart nicht mit Bewunderung bei der Beschreibung des Exerzierens der römischen Kampfgruppen, und widmet sich kurz auch dem Aufbau eines Lagers und seiner Einrichtung. (Bell.Iud. V, 70 - 92). Wichtige Informationen finden wir auch bei anderen Autoren – bei Sextus Iulius Frontinus, der in seinen Kriegsbriefen den Ursprung der Feldlager behandelt (*Strategemata* IV,1.14), und besonders bei Flavius Vegetius Renatus, der jedoch sein Werk *Epitoma rei militaris* erst an der Wende des 4. und 5. Jh. verfasst hat. Auch wenn das Werk aus Excerpten früherer Autoren besteht, sein Werk erhält viel Auskunft über das Gebiet des Heerwesens in früheren Zeiten. Im ersten Buch behandelt Vegetius zuerst die Konstriktion und die Ausbildung der neuen Soldaten (*ERM I 2-19*), dann widmet er sich ausführlich dem Aufbau der Lager (*ERM I, 21-25*). Es ist wichtig, auf welchem Ort der Lager stehen soll, die Grösse des Lagers richtet sich nach der Zahl der Soldaten in der Truppe. Vegetius ist auch interessiert an der inneren Einrichtung des Lagers. Seine Schrift beschreibt den Aufbau der Befestigung, auch die Massen des Grabens und des Walles sind gegeben. Trotzdem finden wir in *ERM* nicht nähere Auskünfte über die innere Ausmessung des Lagers und seines detaillierten Einrichtens. Es bleibt auch die Tatsache zu berücksichtigen, dass in Vegetius' Zeit diese Lager nicht mehr gebaut wurden; seine Schrift ist so zu verstehen, dass der Verf. sich um den Rückkehr zu einer älteren Tradition in der Zeit bemüht, in welcher derartige Festungen nicht mehr gebaut wurden, weil sie schon keine Erfolge brachten.

Die meisten Informationen über die zeitweilige oder Marschlager kennen wir aus den Werken von zwei Autoren. Die *Historiae* hat Polybios im 2. Jh. v. Chr. verfasst; er beschreibt ein Lager für zwei Legionen mit entsprechender Anzahl der Kavalerie und der Truppen der Verbündeten. Hyginus, resp. Pseudo - Hyginus, schrieb wohl im 2. Jh. nach Chr. Obwohl beide Verfasser fast 400 Jahre trennt und die Einrichtung des Lagers sich inzwischen entwickelte, beide Quellen sind in einigen Details ähnlich. Die Unterschiede entspringen den Veränderungen der Organisation des Heeres; dies zeigt sich besonders in der Ausmessung der Fläche und in dem Platzieren der Zelten im Lager. Die Veränderungen hingen auch mit dem Ausbau des Limes zusammen, in welchem dauerhafte Lager entstanden sind, die von den Legionen und Auxilien eine längere Zeit benützt wurden (die beiden erwähnten Quellen sprechen über kurzzeitige Fortifikationen). Die dauerhaften Lager sahen anders aus als diejenigen mit Zelten, aber die Grundprinzipien des Ausbaus blieben den ersteren ähnlich. Polybios und Hyginus bringen ausserdem interessante Erkenntnisse über die Planung und Messtechniken. Wertvolle Bemerkungen beider Autoren über die Organisation der Einheiten, Beschreibungen und Benennungen von einzelnen Teilen der Fortifikation können auch auf dauerhafte Auxiliarkastelle appliziert werden. Die Frage des Ursprungs der befestigten Lager fand Aufmerksamkeit schon im Altertum. Livius beschreibt die befestigten Lager der Römer, Etrusker und Volsker im 6. und 5. Jh. v. Chr.; Frontinus vermutet, dass die Fähigkeit, befestigte Lager zu bauen, die Römer nach der Schlacht an den Arusiner Feldern im J. 275 v. Chr. Kr. gewonnen haben (*Strategemata* IV,1, 14). Wie aus dem Erwähnten klar, schon die Alten haben die Unterschiede zwischen der Befestigung der Städte und der Militärlager gut verstanden (schon in der Ilias wird von der Befestigung der Griechen an ihren Schiffen geredet, wo sie oft kämpfen mussten). In der republikanischen Zeit Roms baute man nur Sommerlager, genannt *castra aestivalia*, wie es der damaligen Taktik und dem Dauer der militärischen Kampagnen entsprach.

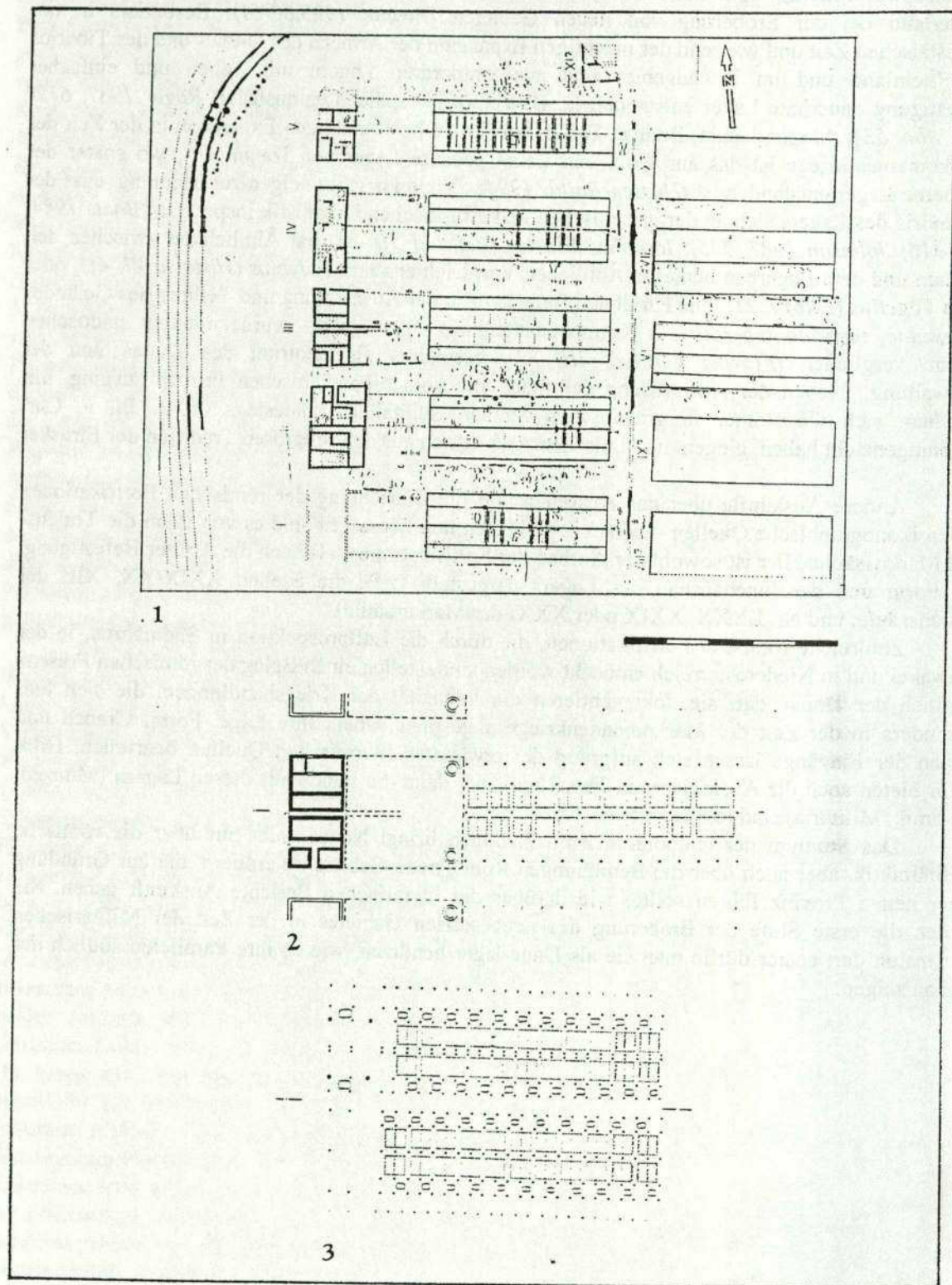
Diese Fortifikationen, die sich bis zum Prinzipat entwickelten, können nicht für echte Befestigungen gehalten werden, eher für Feldlager, wo das Heer untergebracht war. Dies ist besonders klar für die alte Zeit und noch an der Jahreszahlwende, als diese Lager oft im feindlichen Lande, während einer direkten Bedrohung des Feindes, entstanden sind. (*Onasandros VIII; Vegetius ERM I,25*). Die zeitweiligen Befestigungen hatten nicht nur eine defensive Aufgabe; sie dienten auch bei einer offensive als Stützpunkte (in diesem Sinne oft erwähnt bei Caesar oder

bei Iosephus Flavius, *Bell. Iud. III 76*); sie bildeten eine Kette der Stützpunkte und taktisches Hinterland bei der Eroberung von neuen Gebieten (Peddie 1995,60-61). Besonders in der augustäischen Zeit und während der mächtigen Expansion der Armeen des Drusus und des Tiberius im Rheinland und im Donaugebiet sind aus temporären Lagern mit Zelten und einfacher Befestigung dauerhafte Lager entstanden (z. B. Vetera I – später Legionslager, Rüger 1987, 619-625, Abb. 534; Mogontiacum, Bonna). Ein Beleg der ähnlich mächtigen Expansion in der Zeit der Markomannenkriege ist das aus Holz und Lehm gebaute Lager von Iža im Ort, wo später der steinerne Lager entstanden ist (Hüssen-Rajtár 1994). Viele Forscher neigen zur Meinung, dass der Gruindris des Lagers sich an der griechischen und etruskischen Urbanistik inspirierte (Baatz 1984, 315-316; Johnson 1987, 245). Iosephus Flavius (*Bell.Iud. III, 83*) hat Ähnlichkeit zwischen den Städten und dem Lagerbau bemerkt. Ähnlichen Vergleich erwähnt Polybios (*Historia VI, 41*), oder auch Vegetius (*ERM I, 21*). Die Parallelen finden wir in der Ausmessung und Teilung des Geländes in *insulae*, resp. *contubernii*, das Kommendantenhaus - *principia* – wurde mit den städtischen Forum verglichen (*Flavius Bell.Iud. III, 83*), besonders als Zentrum des Kultes und der Verwaltung. Neben der Ausmessung der Stadt, die vom hippodamischen Prinzip ausging, mit welchem sich die Römer in griechischen Städten Süditaliens spätestens im 2. Jh. v. Chr. bekanntgemacht haben, gingen die römischen Architekten aus den religiösen Tradition der Etrusker aus.

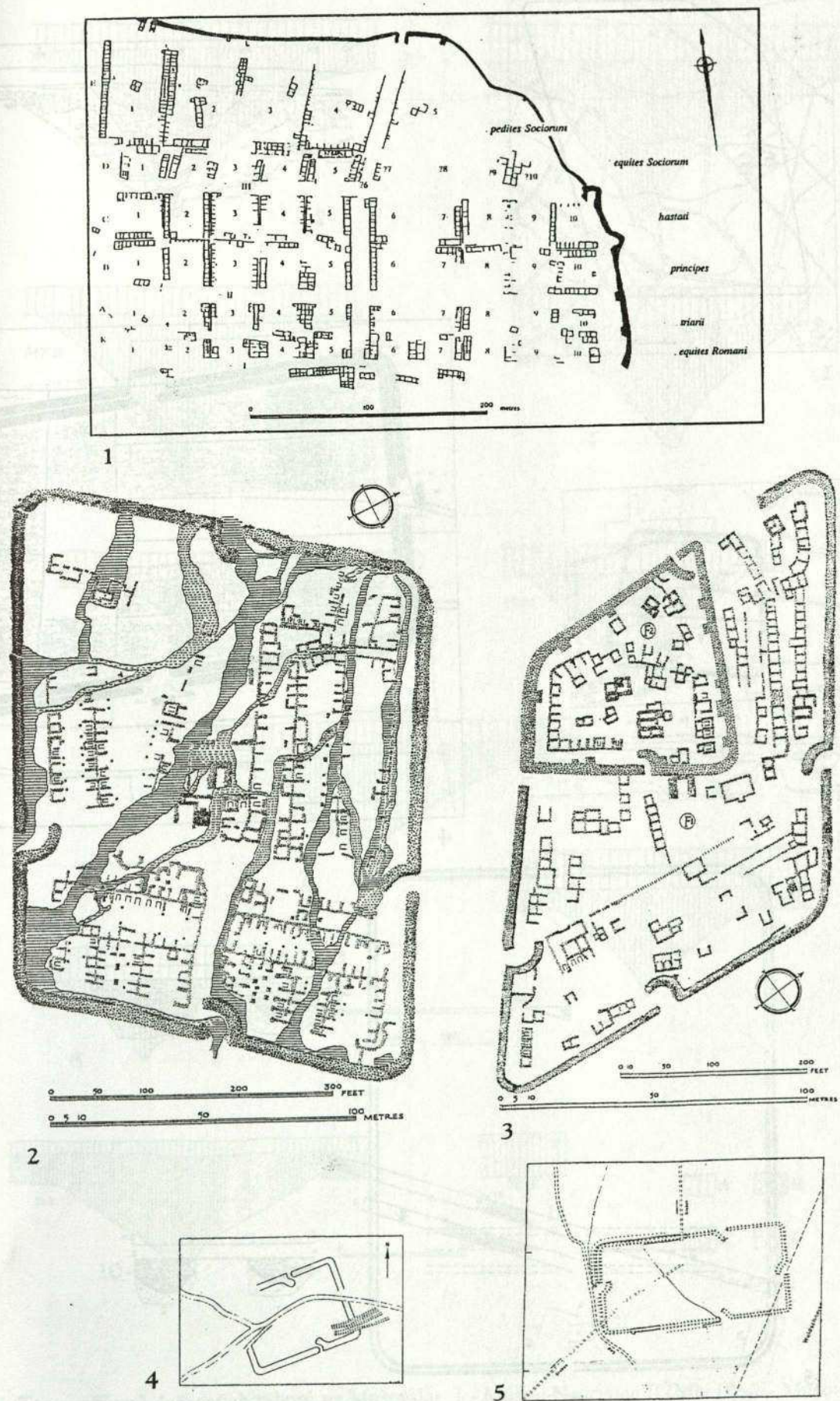
Andere Auskünfte über das Aussehen und die Einrichtung der römischen Fortifikationen geben ikonographische Quellen – neben der Münzen und Mosaiken sind es vor allem die Trajans- und Markussäule. Hier ist sowohl der Aufbau der Fortifikationen, als auch die Art der Befestigung, die Form und der Innenausbau des Lagers dargestellt (z.B. die Szenen XXIX/XX, XIII der Trajanssäule, und Nr. LXXX, XXIX oder XXXI der Markussäule).

Zahlreiche römische Fortifikationen, die durch die Luftprospektion in Südmähren, in der Slowakei und in Niederösterreich entdeckt worden sind, stellen einen Beleg der römischen Präsenz nördlich der Donau dar; sie dokumentieren die Intensität der Kriegshandlungen, die sich hier besonders in der Zeit der Markomannenkriege abgespielt haben. Ihre Lage, Form, Graben und Typen der Eingänge lassen sich aufgrund der erwähnten literarischen Quellen beurteilen. Hilfe dafür bieten auch die Analogien aus dem Rheinland, denn die Funde aus diesen Lagern (Münzen, Keramik, Militaria) sind relativ selten.

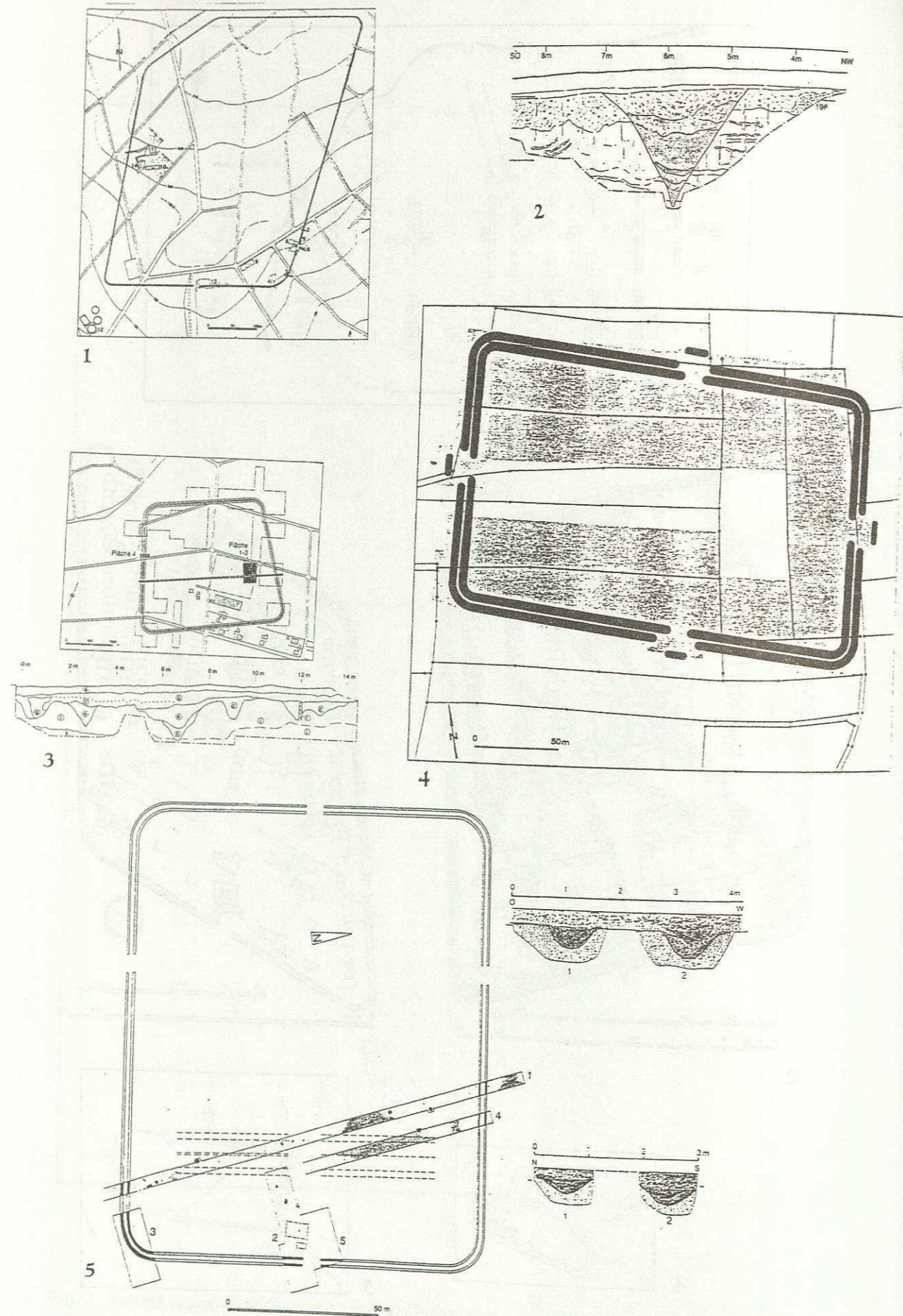
Das Studium der temporären Fortifikationen bringt Neues nicht nur über die römische Militärtaktik, aber auch über die Bemühungen Roms, neue Gebiete zu erobern, die zur Gründung einer neuen Provinz führen sollte, wie darüber die literarischen Berichte Auskunft geben. Sie stellen die erste Stufe der Eroberung des neubesetzten Gebietes in der Zeit der Militärischen Expansion dar; später dürfte man sie als Dauerlager benützen, wie es ihre Parallelen südlich der Donau zeigen.



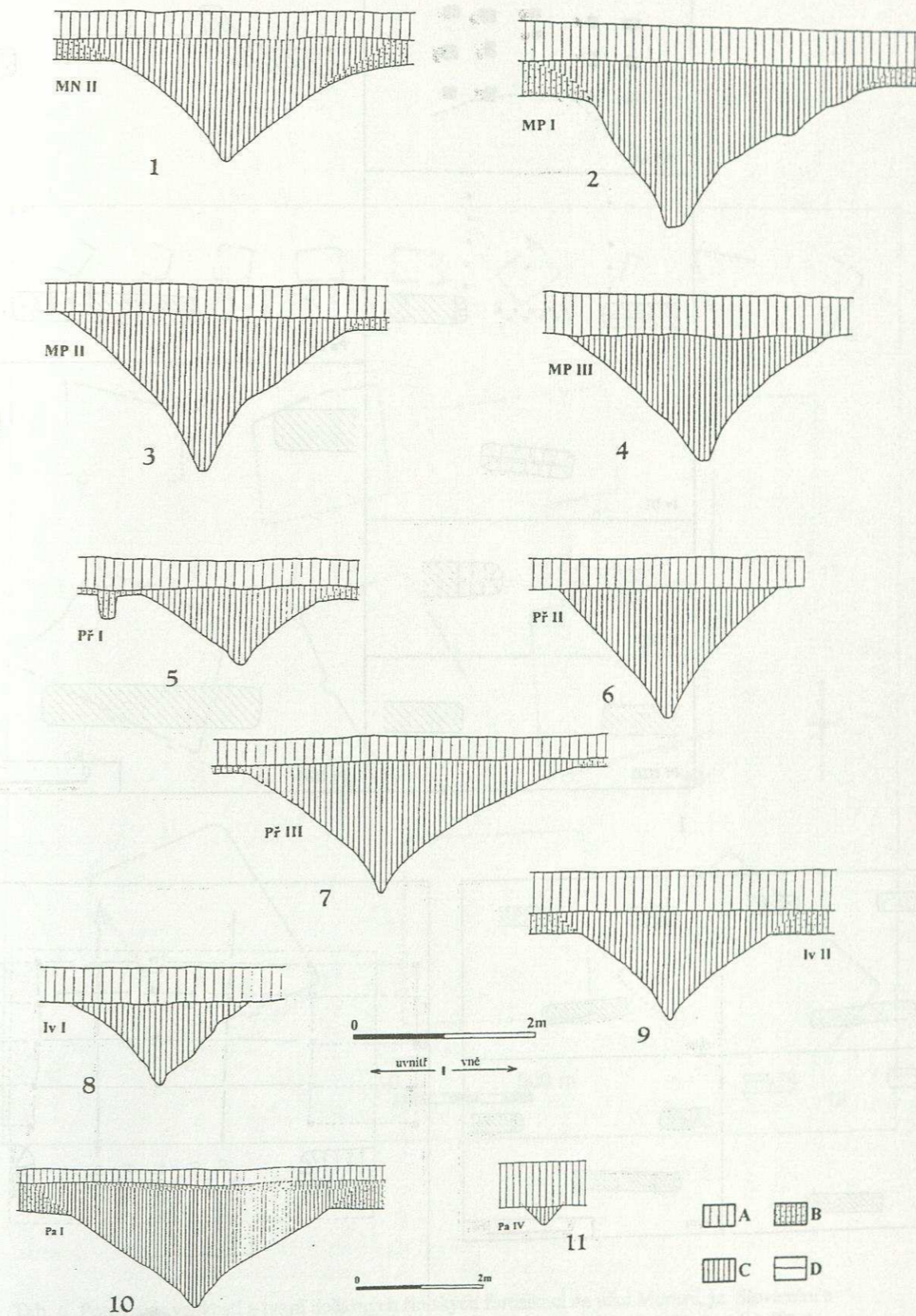
Tab. 1. Vnitřní uspořádání římských táborů – hibernacula. 1-2 Oberaden, severovýchodní nároží tábora, 2 - rekonstrukce. 3 – Ideální rekonstrukce uspořádání stanů a lehkých přístřešků nad nimi (podle: Morel 1988; Morel 1989).



Tab. 2. 1-2 Republikánská a raněřímská *castra aestiva*: 1 – Numantia-Renieblas, tábor III, sv. nároží 2-3 Masada, tábory s *claviculami* a patrnou vnitřní zástavbou. 4-5 příklady cvičných táborů: 4 – Alfter (Rhein-Sieg Kr), 5 – Bonn-Duisdorf (podle: Schulten 1929; Richmond 1962)

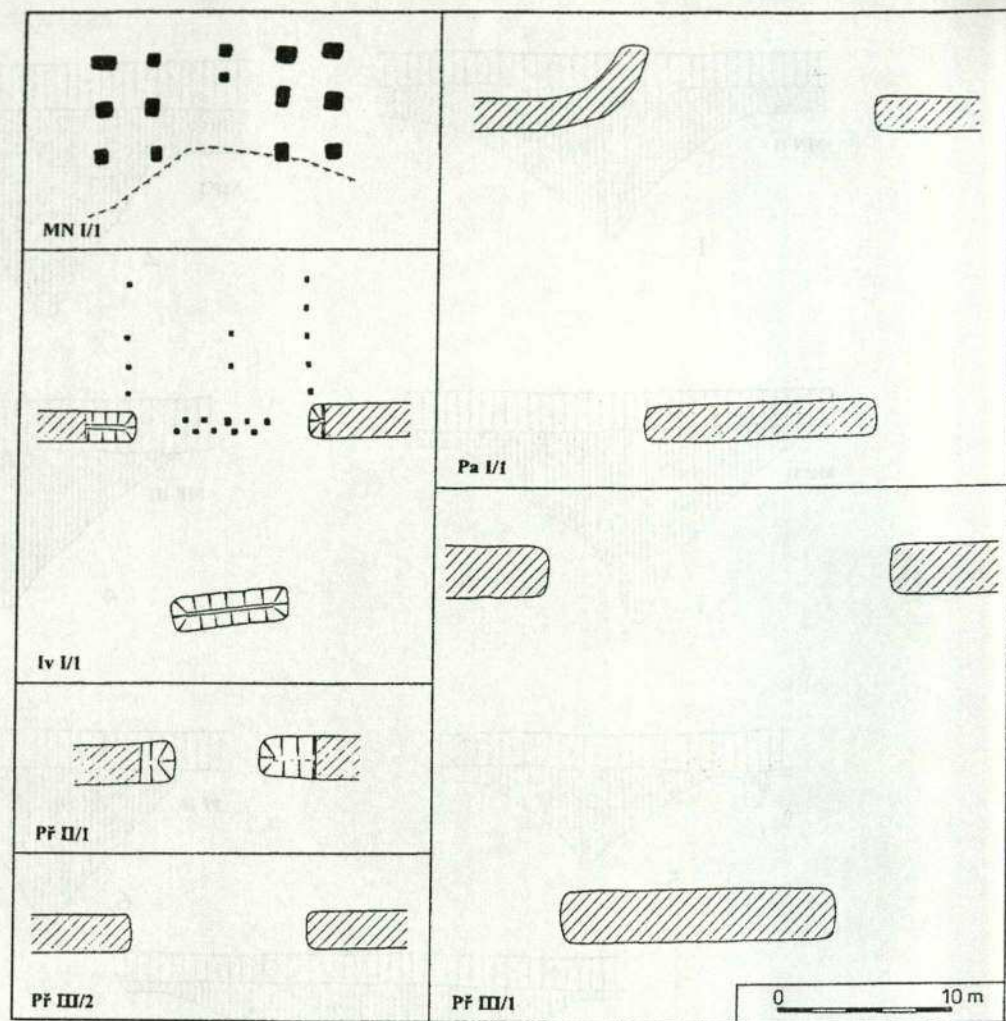


Tab. 3. Římské fortifikace: 1-2 Lahnau-Dorlar (Lahn-Dill-Kr.), 3 - stálý tábor Lahnau-Waldgirmes (Lahn-Dill-Kr.), 4 - Weisenburg-Breitung, 5 - Friedberg-Rederhausen (podle: v.Schnurbein-Köhler 1994; v.Schnurbein-Wigg-Wigg 1995; Hüssen 1990; v.Schnurbein 1983).

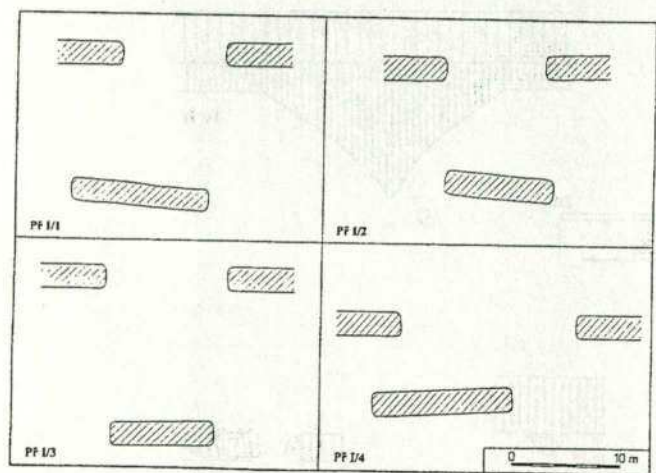


Tab. 4. Tvary příkopů dočasných táborů na Mušovsku. 1 - Mušov-Neurissen II (MN II), 2 - Mušov-Na pískách I (MP I), 3 - Mušov-Na pískách II (MP II), 4 - Mušov-Na pískách III (MP III), 5 - Přebice I (Př I), 6 - Přebice II (Př II), 7 - Přebice III (Př III), 8 - Ivaň I (Iv I), 9 - Ivaň II (Iv II), 10 - Pasohlávky I („Langgraben“, Pa I), 11 - Pasohlávky IV (Pa IV). A - ornice, B - podorniči, C - výplň příkopů, D - předpokládaný průběh (podle Bálek-Šedo 1998).



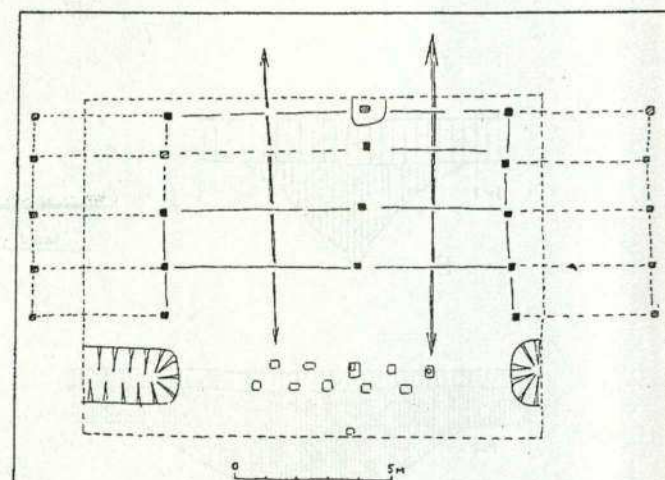


1

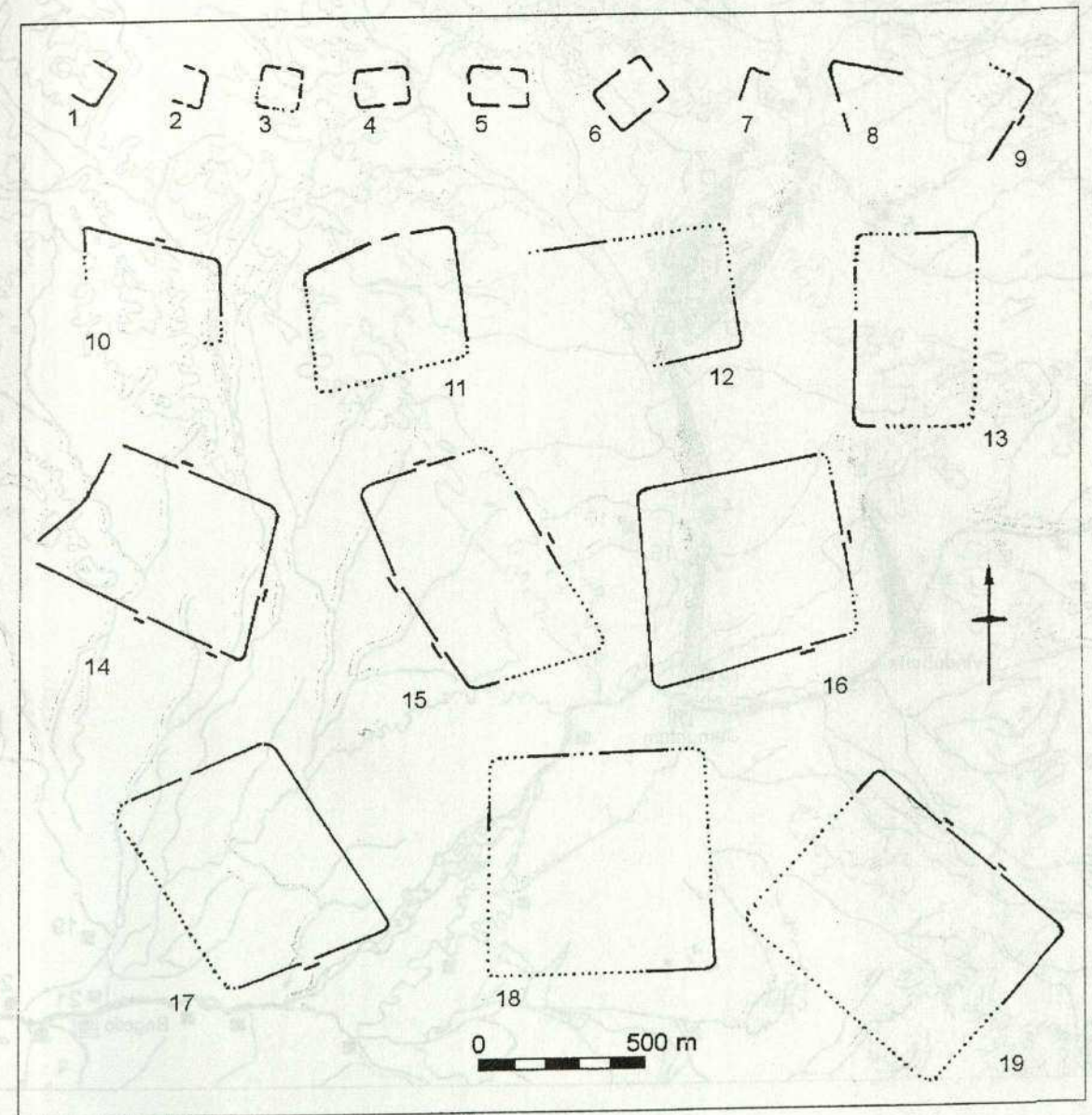
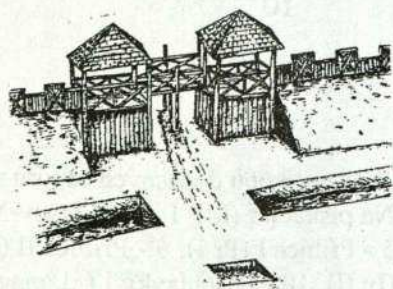


2

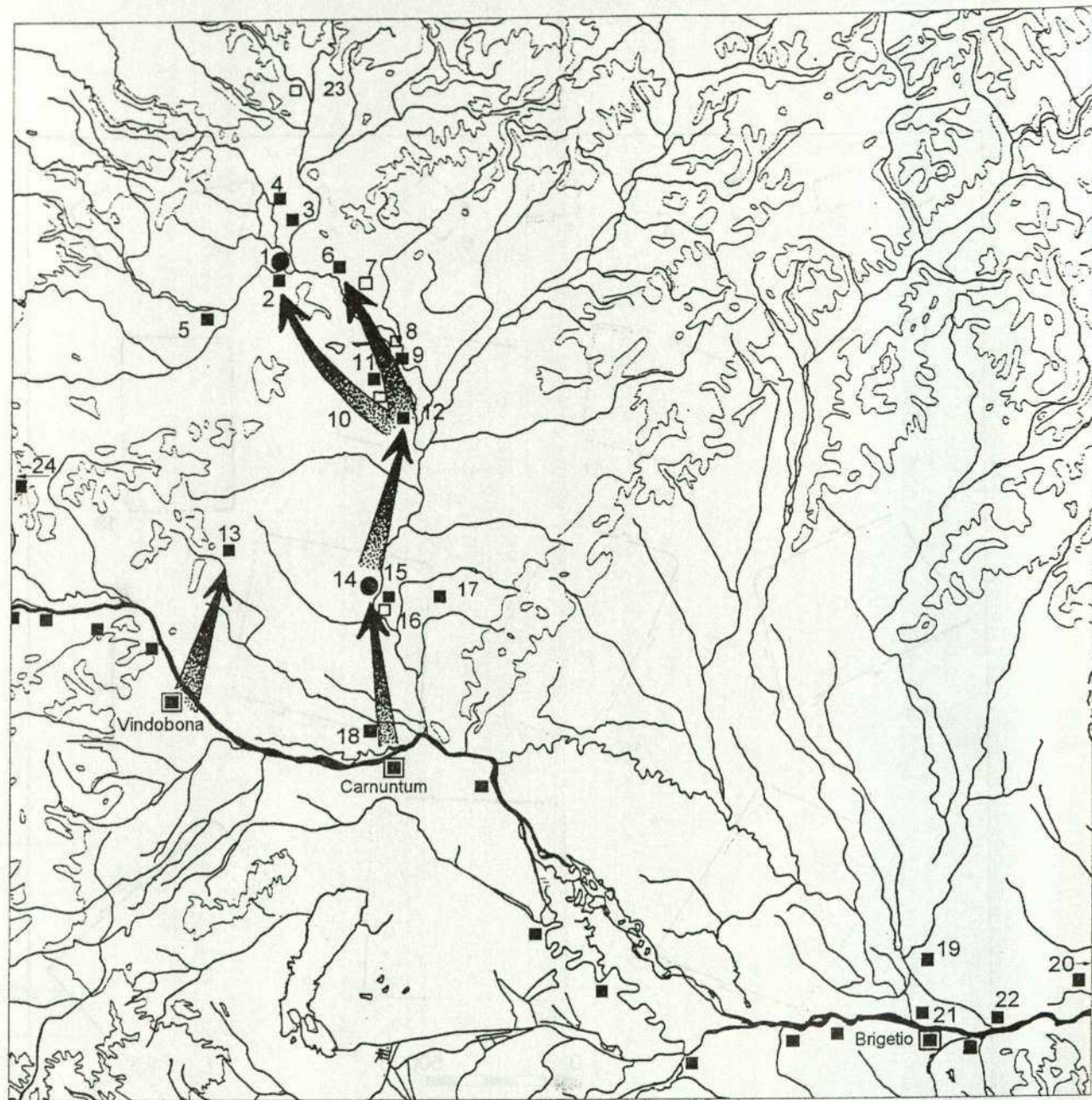
Tab. 5. 1 - Brány a vstupy římských fortifikací Mušov-Neurissen MN I/1, Pasohlávky I/1 („Langgraben“), Ivaň I/1 a Přebice II/1, III/2 a III/1. 2 - Titula dočasného tábora v Přebicích. 3 - Ivaň I/1 - rekonstrukce vzhledu vstupní brány (podle 1-2 Bálek-Šedo 1998, 3 - kresba A Waldhauserová).



3



Tab. 6. Porovnání velikostí a tvarů dočasných římských fortifikací na jižní Moravě, jz. Slovensku a Dolním Rakousku. 1 - Mušov-Napískách II, 2 - Přebice II, 3 - Mušov-Na pískách IV, 4 - Iža-Dunajský hon III, 5 - Iža-Dunajský hon IV, 6 - Iža-Dunajský hon V, 7 - Plank am Kamp, 8 - Bernhardsthall, 9 - Ivaň I, 10 - Iža-Dunajský hon I, 11 - Virt II, 12 - Mušov-Na pískách III, 13 - Kollnbrunn, 14 - Přebice II, 15 - Charvátská Nová Ves, 16 - Mušov-Na pískách I, 17 - Přebice III, 18 - Virt I.



0 50

Tab. 7. Římské fortifikace severně od středního Dunaje a předpokládaný směr vojenského postupu.  
 1 - Mušov-Burgstall, 2 - Mušov-Na pískách, 3 - Ivaň, 4 - Přibice, 5 - Hrušovany n. Jevišovkou, 6 - Šakvice, 7 - Nové mlýny, 8 - Charvátská Nová Ves, 9 - 10 Poštorná I a II, 11 - Valtice, 12 - Bernhardstahl, 13 - Kollnbrunn, 14 - Stillfried, 15 - Suchohrad, 16 - Záhorská Ves, 17 - Závod, 18 - Engelhartstetten, 19 - Chotin, 20 - Mužla, 21 - Iža-Dunajský hon, 22 - Radvaň nad Dunajom, 23 - Modřice, 24 - Plank am Kamp.