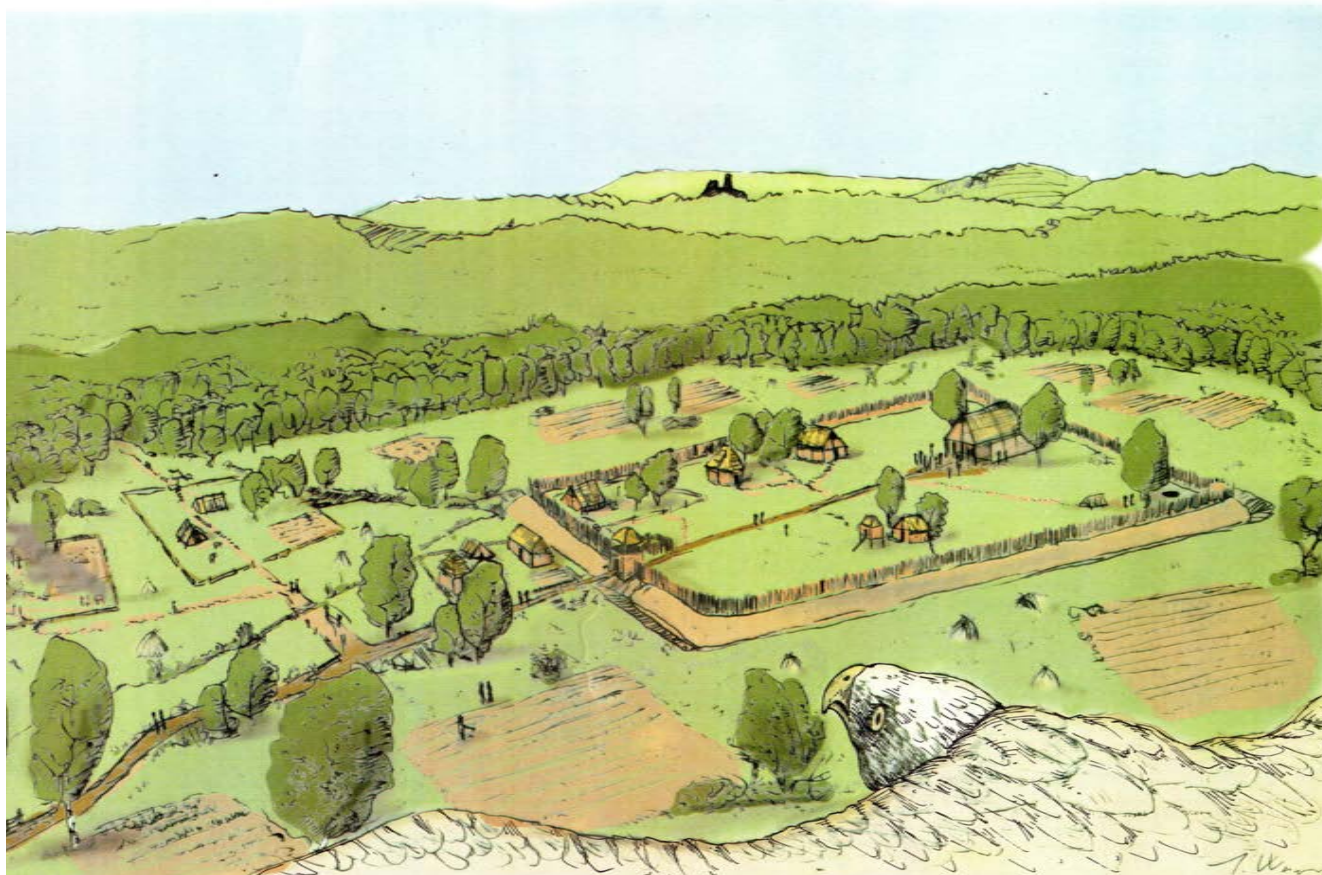




Keltské ohrazení, Viereckschanze, Markvartice v severovýchodních Čechách

Výsledky terénního a teoretického výzkum 1969-2019

Jiří Waldhauser



Titul: Keltské ohrazení, tzv. Viereckschanze, Markvartice v severovýchodních Čechách

Autor: PhDr. Jiří Waldhauser, CSc., © foto J. Hejtman a další uvedení na textech popisek, kresby pokud není jinak uvedeno Andrea Waldhauserová (Praha)

Grafika: Václav Horák, Keltoi, z. s.

Nakladatel: Vlastním nákladem - Regionální muzeum v Jičíně, Valdštejnské nám. 1, 506 01 Jičín

Datum vydání: 2020

První vydání.

Publikace neprošla gramatickou úpravou.

Keltské ohrazení, Viereckschanze, Markvartice v severovýchodních Čechách

Výsledky terénního a teoretického výzkum 1969 - 2019

Jiří Waldhauser

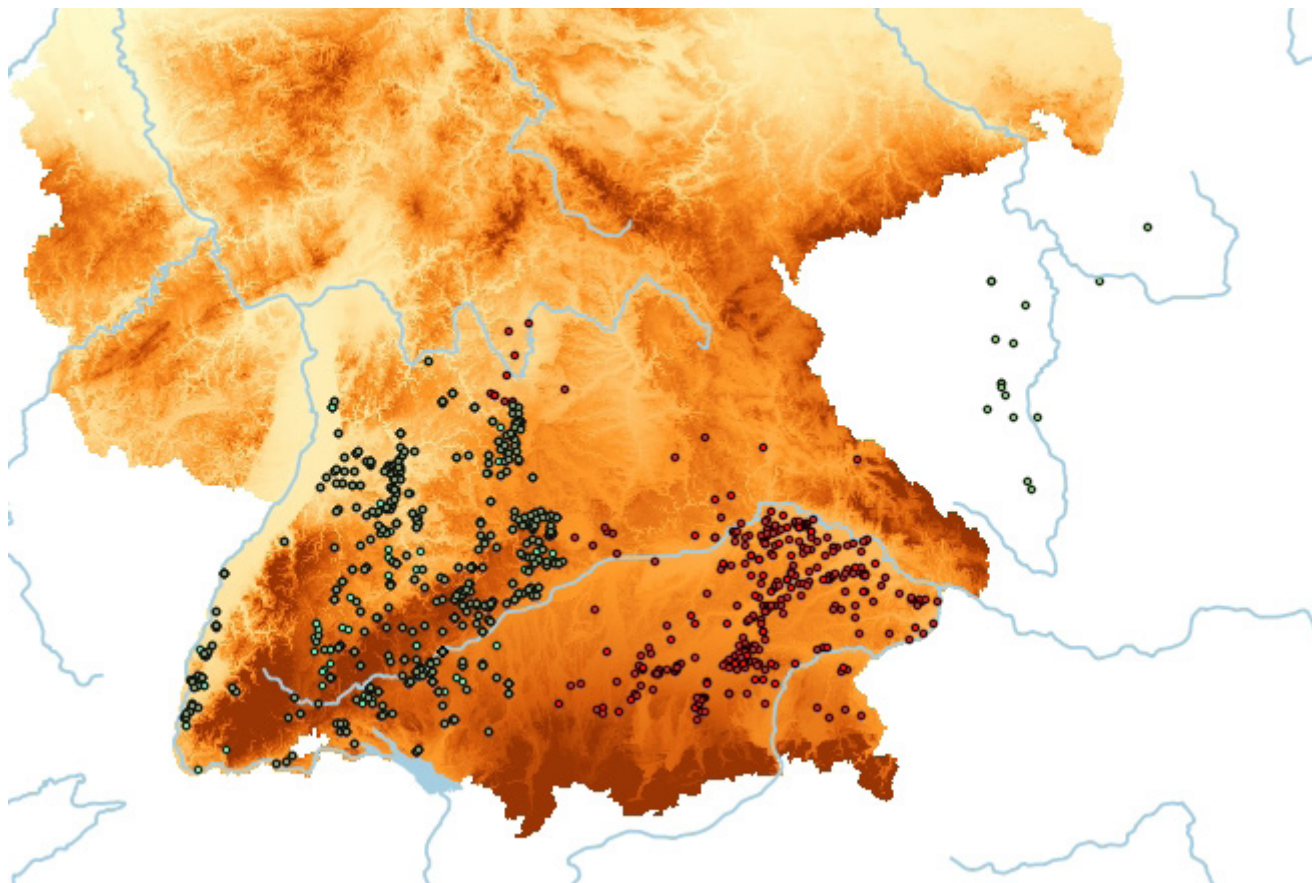
Výročí relativně dlouhého půlstoletí zahájení archeologického terénního výzkum v roce 1969 valového útvaru s příkopy půdorysu nepravidelného trapezoidního obdélníka (tzv. Viereckschanze v německé terminologii) zasluhuje shrnutí, jaké vlastně rezultáty několikrát opakované s přestávkami akce přinesla. Čtyřúhelníkové valy jsou situovány na jižním okraji v katastrálním území obce Markvartice (okres Jičín, Královéhradecký kraj), zatímco těžště sídla leží v obci Hřmenína ve stejné administrativní jednotce. V literatuře bývají stabilně uváděny pod Markvartice. Čtyřúhelníkové valy jsou známy v literatuře od roku 1750, kdy její půdorys (obr. 2:1) zachytil geometr Ignatz Höltzl na mapě kosteckého panství (Pekař 1910/1911, 1994, příloha). Pozornosti neunikala dosud zachované laténská památka od první poloviny 19. století. Poprvé ji detailně zaměřil (obr. 2:2) a popsal amatérský archeolog J. V. Hellich v roce 1844 (Sklenář 1976). Řada celebrowaných archeologů, mezi nimi J. L. Pič (1888, 351), věnovala této památce po Keltech zájem, i když jenom pár vět textu. Moderní víceméně teoretický výzkum čtyřúhelníkových valů v Čechách po předchozí přestávce glosy L. Jansové (1968), nesporně inspiroval J. Filip (1974), však proběhl v letech 1969-1972 jako regulérní terénní archeologická sondáž. Poslední plošně nepatrný desetidenní výzkum v roce 2019 proběhl pod vedením Tomáše Mangela (Univerzita Hradec Králové), kde jmenovaný prokopoval uvnitř sloupové stavby pár čtverečných metrů, asi desetinu, a získal několik fragmentů laténské keramiky a mazanice. Výsledky nebyly dosud publikovány. Poloha valového opevnění Markvartic zásadně nerespektuje strategická pravidla opevňování pro dobu laténskou.

Na základě sledování převážně amatérského archeologického výzkumu v posledních dvou stoletích v okruhu až okolo 2 km od valového útvaru Markvartice - v posledním padesátiletí profesionálního charakteru s exkavacemi a v nedávné době s uplatněním přírodovědných metod - lze konstatovat, že laténskému období nepředcházelo „regulérní“ starší osídlení, přinejmenším od neolitu, po dobu bronzovou, železnou, období římské až do raného středověku. K tomuto tématu přináší informace obsáhlá literatura (zvl. Waldhauser 2016, 38-41 s kompletní lit.). Výjimku tvoří 2-3 kruhy porostových příznaků, maculae, vzdálené 200 m jihovýchodně od valů.

Historie bádání Viereckschanzen v Čechách

Geografický početný výskyt objektů čtyřúhelníkových valů (Viereckschanzen) v Bavorsku - Bádensko-Virtembersku, v Čechách tvoří **kompatibilní útvar** severně Alp (obr. 1). Pouze ojedinělá periferní území vykazují menší počet čtyřúhelníkových valů (např.: 1 oblast Mainfranken, 2 zóna severostředních Čech, 3 území severně od Labe). Naopak se setkáváme s kumulací čtyřúhelníkových valů v některých částech Bavorska. Stav výzkumu prospekci zato může jenom částečně. Dlouholetý, téměř dvě století trvající, teoretický a terénní výzkum jihoněmeckých Viereckschanzen korunovaly monografie G. Wielanda (1999), popřípadě monotématicky úplně se Viereckschanze se sídlem prokopená na lokalitě Riedlingenu (Bollacher 2009). Hlavně pochvalně vycházely z kompletního soupisu s podrobnou měřičskou dokumentací bavorských (Schwarz 1959) a bádensko-virtemberských čtyřúhelníkových valů (Bittel – Kimmig – Schiek 1990). Je ostudou, že dodnes nedisponuje česká archeologie soupisem podobné kvality, věnovaným laténským čtyřúhelníkovým valům v Čechách.

Pozornost čtyřúhelníkových valů jako archeologické památky upoutala téměř před třemi století, v roce 1714 (Waldhauser 1970-71, 67). Dějiny terénních výkopů v bádání o čtyřúhelníkových valech v Čech má podstatně kratší, přibližně stoletou tradici. Začala v letech 1920-1924 výkopem ředitele Hampla ve vnitřních areálu Viereckschanze Hradiště u Malovic, jež byla korunována nálezem laténské keramiky (Waldhauser 1992, 549-550, obr. 2). Poprvé jihočeský archeolog B. Dubský (1932, 86) však registroval podobnost lokality s jihoněmeckými Viereckschanzen.



Obr. 1. Geografický výskyt laténských čtyřúhelníkových valů severně od Alp (podle Wielanda 1999; upraveno; Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart; ARUP ČAS.)

Poprvé interpretovala jako keltskou svatyni lokalitu u Mšeckých Žehrovic L. Jansová (1968), jako zřejmě v návaznosti na názory německých badatelů. To platí rovněž u objektu Markvartic (Waldhauser 1970-71; 1975; 1989). Mezitím došlo k přeměně názorů německých archeologů, objekty Viereckschanzen měly více funkcí, včetně kultovní (Wieland 1999). Mimochodem, z jedné z posledních prací zpochybnila tehdejší evropská celebrita na Kelty J. Filip (1974, 75-76) nejen laténské stáří obdélníkových valů u Markvartic, ale negoval jakékoli závěry o nich, ve zjevném rozporu s prací L. Jansové (1968). Zaslouží uvést přehled českých archeologů (po sametové revoluci) a jejich závěrů funkce Viereckschanzen v Čechách, které provází opatrnost, do jisté míry skepse:

- „sídla společenské elity“ (Venclová 1998), „primární účel spojený paleoastronomií; modifikaný, avšak s mimořádnými obtížně identifikovatelnými funkcemi; dlouhodobá sídla společenské elity“ (Waldhauser 2001, 98),
- „multifunkce, včetně kultovní“ (Venclová ed. 2008),
- „pravděpodobně přirovnání /Markvartic/ tohoto areálu k laténským objektu typu Viereckschanzen, s nimiž vykazuje značné podobnosti“ (Jošková 2016, 184),
- symbolická a kosmologická funkce (Behenský 2017, 2019),
- „zu einer eindeutigen Interpretation /Viereckschanzen/ ihrer fehlt es uns zurzeit jedoch noch weiteren Informationen / k jednoznačnému výkladu čtyřúhelníkových valů nám však chybí ještě další informace/“ (John 2019, 405).

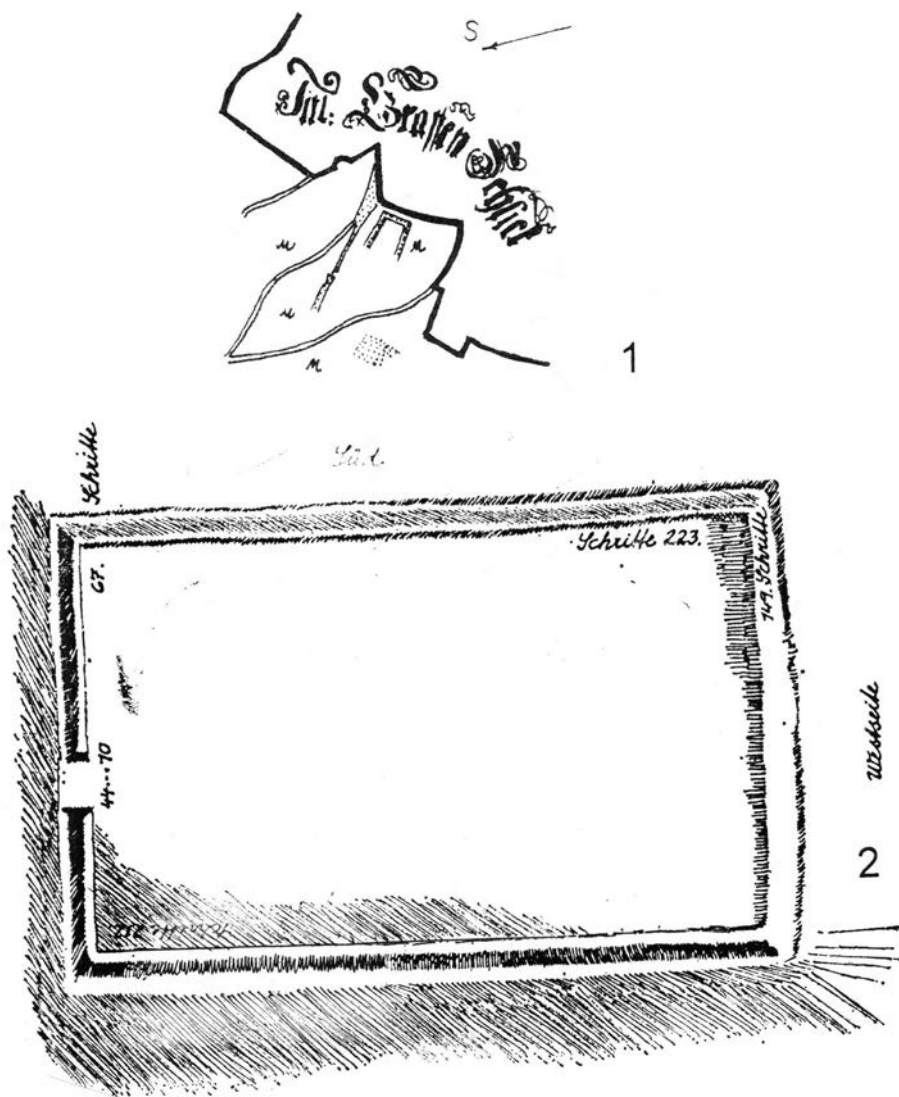
Výčet výsledků interpretace funkce lokality Markvartice a Viereckschanzen v Čechách zasluhuje shrnutí, přinejmenším hlavně, že jako podklad úvah sloužily víceméně archeologické prameny pocházející čtyřúhelníkových valů, avšak marginální úlohu hrály okolní sídla, bezprostředně vně valů v okolí osídlení bezprostředně navazující na ohraženou plochu.

Otázka současnosti valových areálů a osídlení v těsné blízkosti nebyla s dostatečně chronologickou přesností odpovězena dodnes nejen v Markvarticích, nýbrž v Mšeckých Žehrovicích (cf. Venclová 1998; Waldhauser 2012). Aktuálně je nutno (apriori) zodpovídat jejich rámcovou chronologickou současností pro jednotlivé fáze od vzniku po zánik Viereckschanzen.

Dokumentační základna markvartické laténské lokality

V nedávných letech byla pořízena téměř úplná podrobná dokumentace Viereckschanze a jejího bezprostředního okolí, panoramatické foto (obr. 3:1), výsek ze základní mapy (obr. 3:2) v katastru Markvartic a Hřmenína, okres Jičín, Královéhradecký kraj, počínaje nejstaršími plány z r. 1750 a 1844 (obr.2:1-2), provedením povrchových sběrů (obr. 3:3) a výškopisným zaměřením valů (obr. 3:4). Zařazena byla zobrazení LIDAR (4:1-2), letecké snímkování (obr. 5:1-4, obr. 6:1-2; Waldhauser 1997; 2012; Ulrychová 2010) a geofyzikální měření (obr. 7; Waldhauser 1972; 1974; Křivánek 2013). Z terénních výzkumů čtyřúhelníkových valů u Markvartic v letech 1969-1972 byly autorem pořízeny podrobné nálezové zprávy, čítající několik stovek stran textu a obrazové dokumentace, které redakčně kompletně pojala T. Jošková (2016) do nepublikované bakalářské a magisterské práce (jejíž se stal autor vedoucím) na Univerzitě Hradec Králové, katedře archeologie, zároveň se ujala s M. Pleskou a T. Zárubou kresebné a fotografické dokumentace všech archeologických nálezů.

Lokalita Markvartice se dostala do hledáčku letecké archeologie pro porostové příznaky (Waldhauser 1997, 35, obr. 40). První snímkování identifikovalo ca 70 kruhových objektů o průměru 1-2 m, Jan Hejtmán zjistil studiem leteckých snímků nepochybně 2-3 kruhy s bodem uprostřed, které je možno interpretovat jako maculae, porostovými příznaky charakteristické pro existenci mohyl (Gojda 2000). Lokalizovat je možno ca 200 m východně od jihovýchodního nároží čtyřúhelnovitých valů lokality Markvartice. Roku 2010 při mikrovrypu v místě struktury bylo pod orníci ověřena uloženina typická pro pravěké objekty.



Obr. 2. Markvartice.

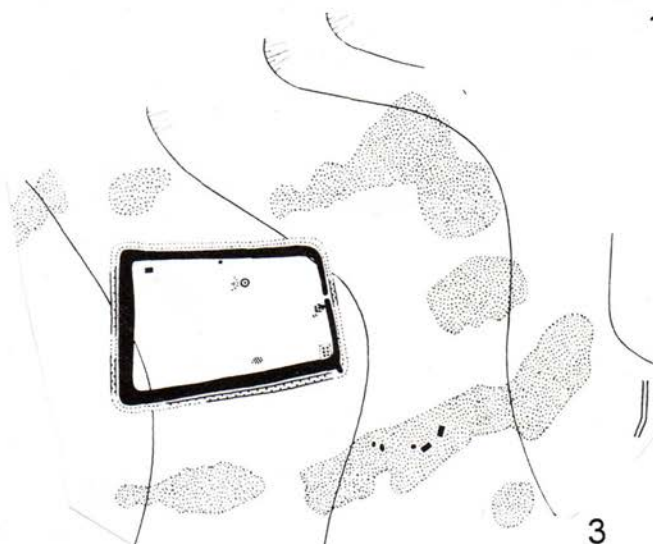
1 Plán obdélníkových valů okolo r. 1750 (Waldhauser 1970 1971),
2 z roku 1844 (podle Sklenáře 1976).



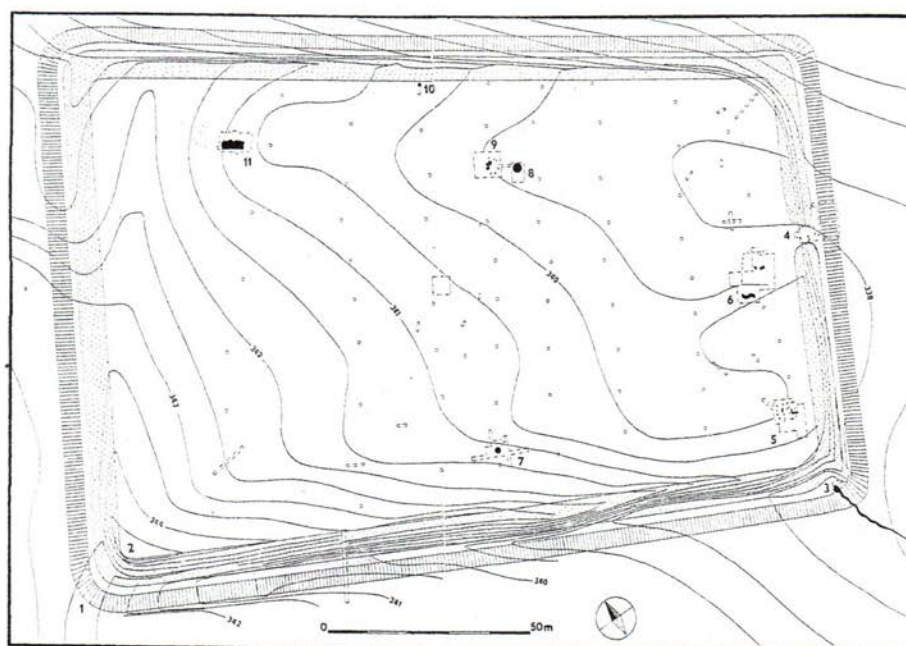
1



2

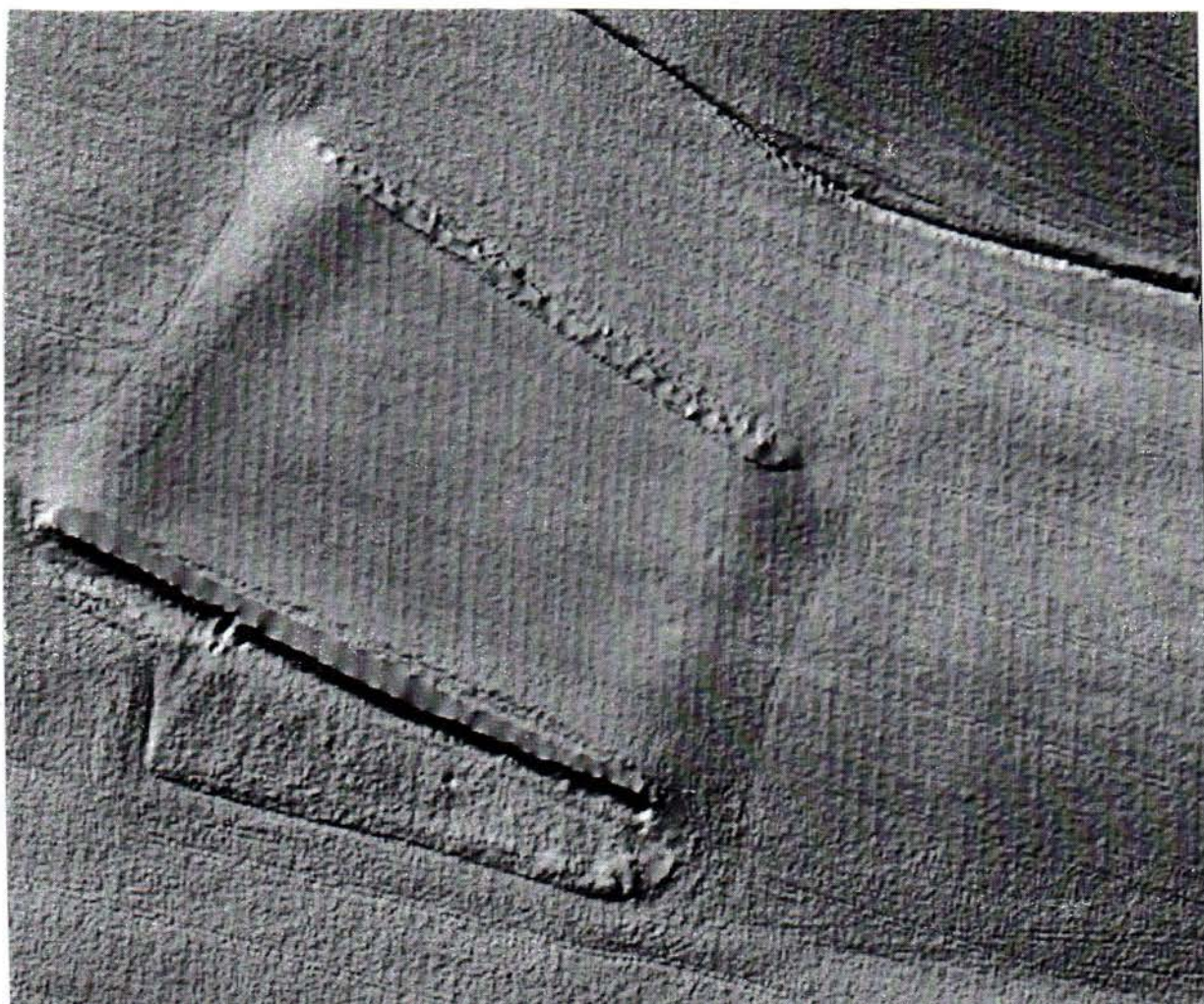
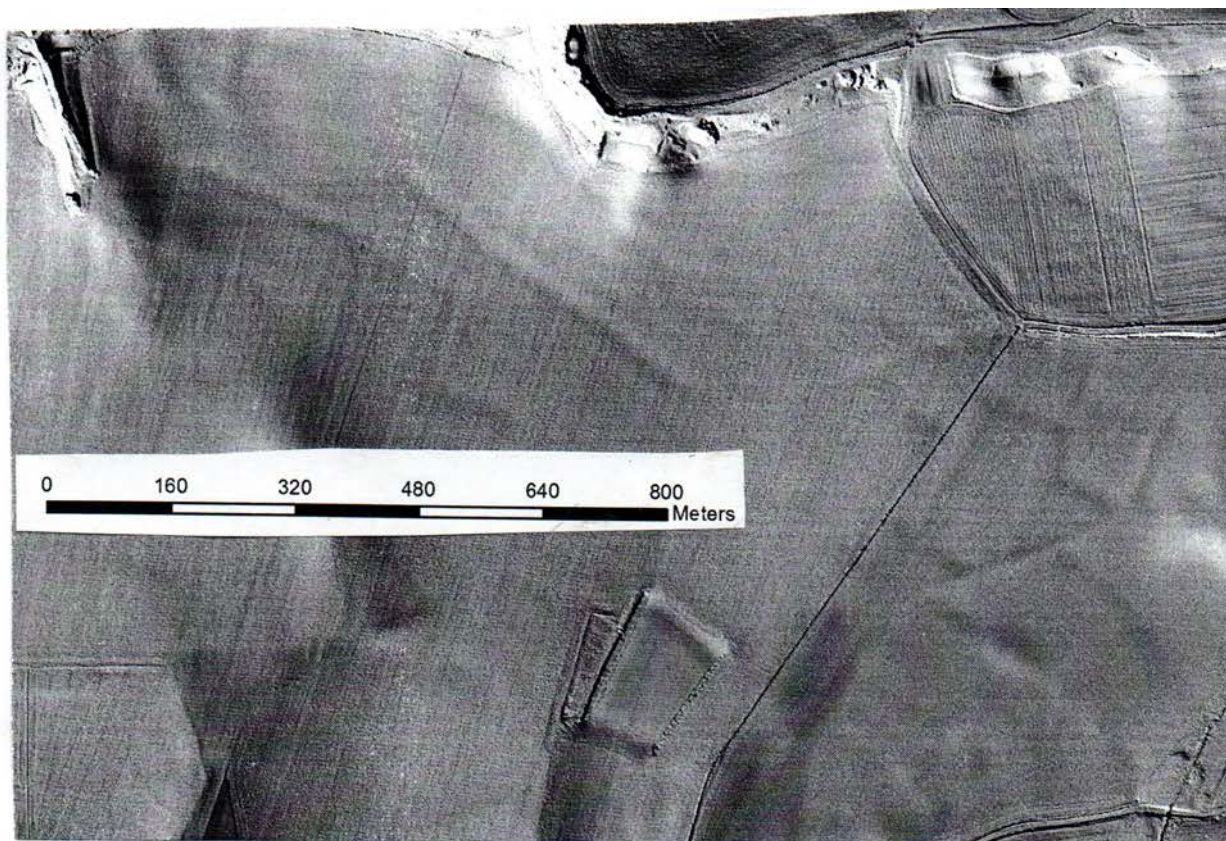


3

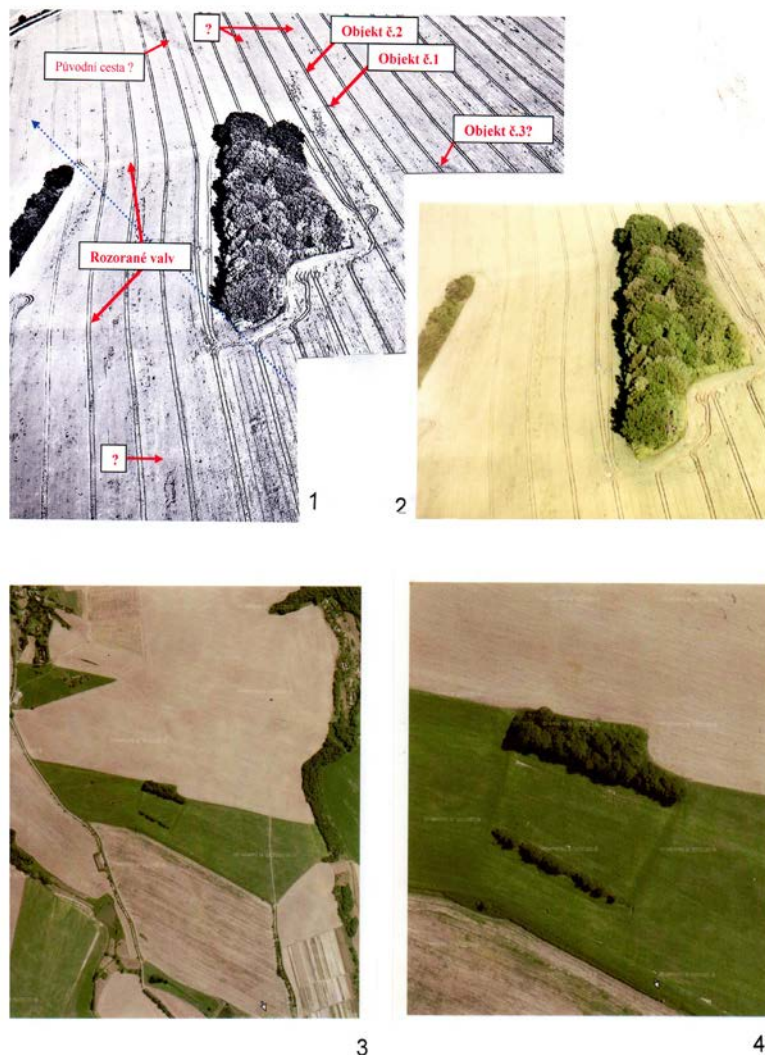


4

Obr. 3. Markvartice (JC). 1 Panoramatické foto čtyřúhelníkových valů z r. 1969, 2 mapový podklad okolí Markvartic (1928), 3 povrchové sběry okolo Viereckschanze s zakreslením objektů zkoumaných roku 1969-1972, 4 výškopisný vrstevnicový plán čtyřúhelníkových valů se zakreslením terénním sondáží a vrtů z let 1969-1972, vysvětlivky: 1 příkop, 2 val, 3 bývalý pramen, 4 vchod do valů, 5 nadzemní sloupová stavba, 6 žárový hrob s lidskými pozůstatky, 7 kruhovitý objekt, 8 relikt sloupové nadzemní stavby, 9 koncentrace mazanice a větších kusů spáleného dřeva, 10 objekt s nálezem železného předmětu, 11 polozemnice.



Obr. 4. Markvátice (JC). Okolí Viereckschanze ve znázornění LIDAR z roku 2017.



Obr. 5. Markvartice (JC). Letecký snímek okolí čtyřúhelníkových valů s porostovými příznaky (foto Jan Hejtman 6.-8. 6. 2005).

Projekt mimořádného útvaru ohrazení a sídla Markvartice

Jednalo se stavbu zvláštního určení ze 2.-1. století BC, LT C1/2 až D1, relativně velkou, složitou a komplikovanou, navíc strukturovanou z řádově desítek jednotlivých objektů. Nepochybně vyžadovala poměrně velký počet pracovníků, jednak bez kvalifikace nebo „řemeslníků“, jednak „stavbyvedoucích“ a tvůrce (-ů) projektu. Odhadem nejméně 5/10 pracovních sil, které museli být uvolněni ze stávajících sídel, nonstop nebo/také sezónně. Využity mohly být muži a ženy, taktéž starší děti. Účastníci byli snad běžní příslušníci populace.

Vykonána musela být celá škála různých prací, které lze snadno specifikovat. Konkrétně šlo o: ideový projekt - výběr vhodného místa – stavba cesty/komunikací - odlesnění – stavba ohrazení/hloubení příkopů/násyp valů – realizace vchodu/brány s můstkem – budování dřevěných staveb. Odhadnout je možno minimum celkové práce v koeficientu normohodin (přípravné práce: minimálně 5 tisíc normohodin, zemní práce: 15 tisíc normohodin, tesařské práce: 3 tis. normohodin). V úvahu nešlo vzít obtížně specifikovatelný transport materiálu zeminy (exploatace příkopu a zároveň násypu) a dřeva (v úvahu připadá využití kulatiny z odlesňování). Modelovou rekonstrukci keltského valového ohrazení aproximativně v (závěrečné vývojové fázi) ve druhé polovině 2. století BC přináší architektonická studie (obr. 10).

Při sečtení normohodin projekt realizace ohrazení včetně dřevěných budov - s výhradami odhadu - by odpovídal (v nedávné současnosti) dvaceti roubeným domům a urovnání svažitého terénu s hloubením ručně inženýrských sítí (expertíza stavbyvedoucího Š. Škultétyho, Ml. Boleslav).

Bez započtení sídla mimo valový areál, po srovnání s obvyklými sídly Keltů v Čechách, vyjde laténský útvar Markvartice (spolu Viereckschanzen) okolo roku 200 BC na první místo v náročnosti stavby. Teprve (ne)dlouho později je vystřídala oppida.

Stavební struktura Markvartic

Principiální problém vyplývá z okolnosti, že dosud čeští badatelé považovali (vyhodnocovali) za organický celek čtyřúhelníkový valový areál s přiléhajícím sídlištěm. Veškeré analýzy je zapotřebí provést odděleně pro valový areál na jedné straně, pro sídlo na druhé. Fenomén **valy – sídlo** signalizuje **dvojdlílnost**, nejen funkcí, hmotné kultury a zejména však připadá v úvahu, že pravděpodobně v čase transformovala jak funkce areálu, tak sídla. Ambivalentně nutno považovat celou funkci laténských Markvartic, zejména jeho stavební strukturu, v závěrečném vyhodnocení jako faktickou dvojdlílnost (obr. 10).

Speciální požadavek: dohlednost

Stavitelé, resp. zakladatelé, ohrazení Markvartic nerespektovali praxi (nejenom) doby laténské o zakládání/umísťování neopevněných sídel k jihovýchodu umístěných pozvolna se sklánějících svazích (Waldhauser 1986a) s podrobnou tohoto jevu a statistikou jednoho regionu. Pochopitelně zaujímaly odchylky od „normy“ umísťování laténských sídel na jižním a zejména **východním** kvadrantu světových stran. Ostatní umístění laténských sídel směrem k západu a zejména k severu se mohly projevit ve ztížených klimatologických podmínkách vzácně ryze agrárních sídlištích.

Nápadně působí expozice části archeologicky zkoumaného laténského sídla a zejména ohrazení laténského ohrazení Markvartic severním směrem, potažmo směřující širě k severozápadu až severovýchodu. Dešifrování toho jevu je alternativní. Motivem laténských zakladatelů Markvartic by mohl být úsilí o daleko dohlednost, jakou se vyznačují keltské Viereckschanze (naposledy Wieland 1999; Bollacher 2019; Waldhauser 2001). Jako pracovní hypotézu, Keltové mohli vyžadovat mimořádnou dohlednost k paleoastronomickým praktikám, vyúsťujícím k stanovení kalendáře a agrotechnických datových termínů.

Realizace budování Markvartic

Do záběru experimentální archeologie organicky zapadá odhad doby (náročnosti), které byla nutná k výstavbě pravěkých stavitelských projektů, k nimž se řadí valová čtyřúhelníková ohrazení jako Markvartice. Přihlédnuto bylo k informacím, které byly získány o valových ohrazeních s příkopy období neolitu a potažmo také později. Konkrétně bylo použito ověřené metodiky (cf. Řídký et al 2019 s lit.). Stavba neolitického rondelu řádově se stovkou pracovníků mohla být záležitostí 2-3 let.

K výpočtu kubatury valů ze zeminy, které především byla získána hloubením příkopu na lokalitě Markvartice, byly užito zejména metodiky, které vycházela z totožných lokálních přírodovědných poměrů (Šikýřová – Ulrychová 2001).

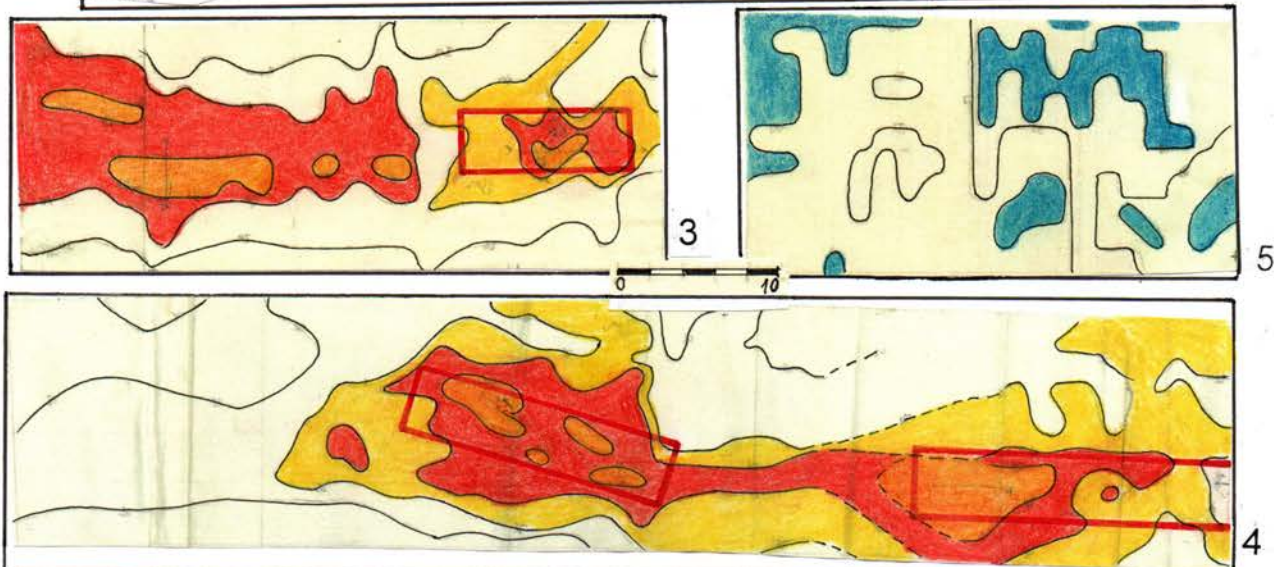
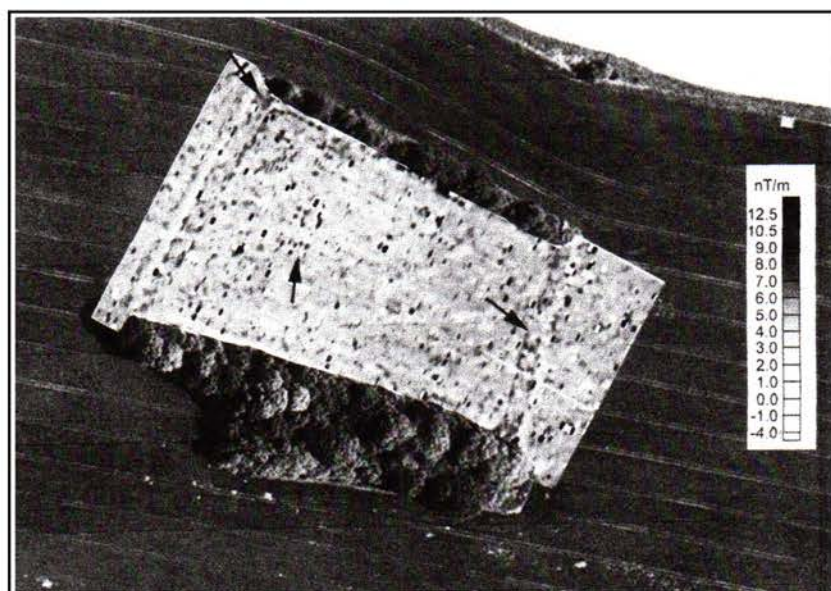
Valové ohrazení laténských Markvartic obsahovalo necelých 5000 m³ přemístěné zeminy, která mohla být získána hlavně z vyhloubených příkopů. V místě není zapotřebí počítat prakticky s povrchovým výskytem kamenů a několik metrů exploatovaným pod povrchem rostlých skalních útvarů. I když byla k dispozici zpráva o nálezu nespecifikovaných kamenů v markvarticích valech, ověřena byla negativně v průkopech v 1969-1972 valem a dvěma sondami příkopem až na dno jejich faktická nepřítomnost. Za aplanování východního stometrového úseku valů v Markvarticích v r. 1975 nebyly shledány, až na jednotlivé náhodné kameny, jakékoli reliktů destrukce kamenné konstrukce. V příkopě laténského valu Viereckschanze u Rakovic byly zjištěny v nevýznamném počtu kameny, ale zároveň zůstala otázka pozdějšího zásahu, středověké až novověké stáří (Venclová 2004).

Za klimatologicky optimální měsíce květen - září, za předpokladu denního výkonu za světla - normy 2 m³, by teoreticky výstavba jen valového tělesa Markvartic trvala 7 roků. K tomu muselo být vyčleněno 10 lidí, dospělých, optimálně mužů jedné vesnice. Za jediný rok by práci navršení valů Markvartic zvládla skupinu 70 lidí, odhadem adekvátně obyvatelů 7 vesnic.

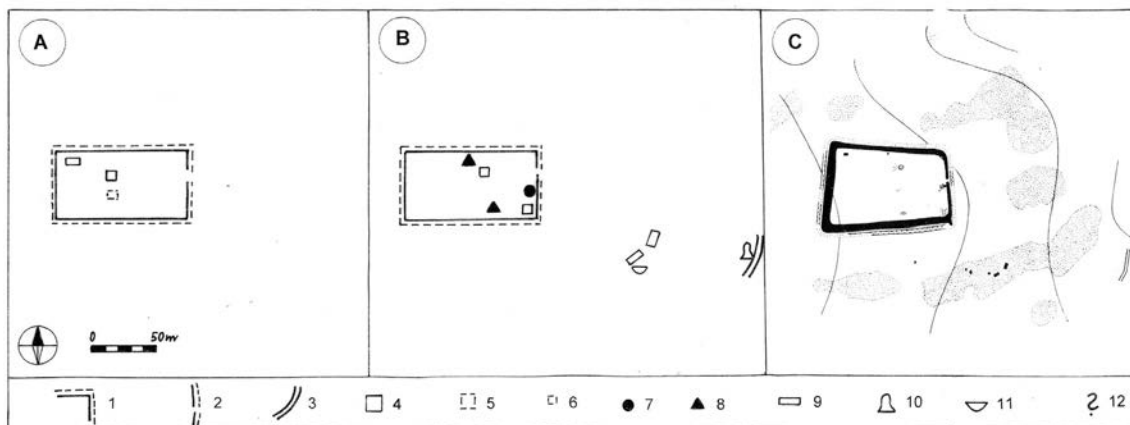
Podobná časově nenáročná výstavba kamenných/zemitých valů hradišť z období halštatu a latěnu v řádu jednotlivých let byla kvalifikovaně již odhadována (cf. Slabina – Waldhauser – Konečný 1990 s lit.).



Obr. 6. Markvartice (JC). Porostové příznaky v areálu obdélníkových valů (podle Ulrychové 2010).



Obr. 7. Markvartice (JC). 1, 2. Geofyzikální měření z 21.-31.7. 2000 (podle R. Křivánka 2013). 3-4 geofyzikální měření izochar zdánlivě měrného odporu (ω m), 5 magnetomerie (měření V. Bártý, 24. – 25. 5. 1972).



Obr. 8. Model A (starší fáze) a B (mladší fáze) struktury laténské aglomerace, C výzkumné akce 1969-2019. Vysvětlivky: Varianta A polyfunkčních objektů uvnitř ohrazeného areálu, varianta B i mimo něj, varianta C terénní akce 1969-2019. Vysvětlivky: 1-2 val s příkopem, 3 žlab, 4 nadzemní velká stavba, 5 pravděpodobná velká stavba, 6 nadzemní malá stavba, 7 neinterpretovatelný objekt, 8 hrob/lidská oběť?, 9 polozemnice, 10 železářské aktivity, 11 kovolitecké činnosti s barevnými kovy, 12 problematický objekt.

Životnost objektu

Na ohrožení stavu ohrazení a vnitřních budov laténské lokality Markvartice čekala trojí nebezpečí:

1. permanentní (vodní srážky, sníh, povětrnost),
2. náhlá (požáry, konfliktní události),
3. občasná (únava dřevní hmoty a krytiny).

Archeologické pozorování trvání objektů se jeví minimálně ve třech fázích, méně pravděpodobné je jedna, nejvýše dvě periody výstavby. Reparace sloupových jam snad proběhla maximálně třikrát ("trojkůl" se třemi zetlelými sloupy, obj. 40, Waldhauser 2020). Výměna dřevní hmoty, zejména sloupových jam zapouštěných do terénu a můstků (palisády na koruně valů?), zhotovené z javoru a dubu (pokud určení bylo provedeno), obvykle bývá u pravěkých staveb stanoveno 20-50 let.

Kvalifikovaným odhadem se dospělo k „trvanlivosti“ dřevěných staveb na laténských sídlech maximálně 30-50 roků (např. Březinová 1997), realistické však zůstávají spíše nižší data. Životnost provozuschopného ohrazení Markvartic bez náznaků pokročilé destrukce by pravděpodobně nepřesáhla odhadem 20-30 let. Konsekventně limitované odhady signalizují, že minimálně mohla být přestavěna/opravována potřikrát a dostaneme minimální odhad existence 60(-120 let). To spekulativně máme po 3(-5 generací), pokud vyjdeme z níže zdůvodněné navržené absolutní chronologie laténských Markvartic přibližně (+200)–(100) BC.

Údržba objektu

Udržovat provozuschopného stavu ohrazení by pravděpodobně nečinila potíže v usedlostech bezprostředně z okolí pod hliněnými náspy. Snad v počátcích ohrazení, kdy ve vnitřku obývala malá skupina jedinců asi nadzemní dům s polozemnicí, úkoly drobných oprav a dohledu mohla úspěšně plnit.

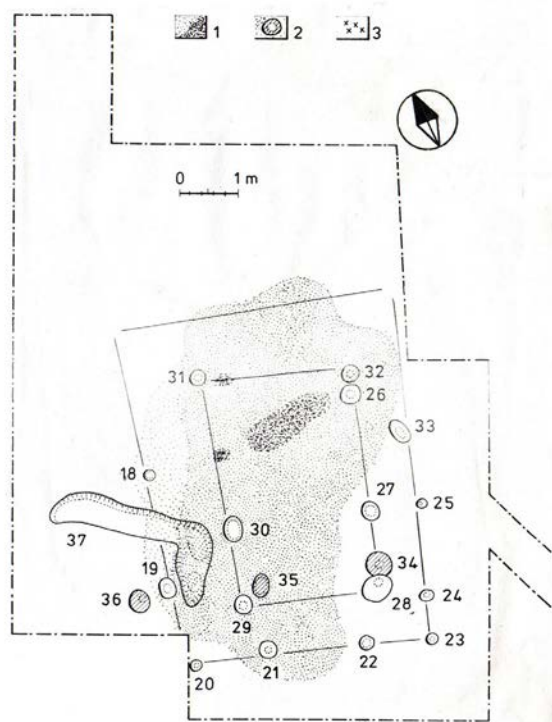
Pyrotechnické manipulace; požáry nadzemních staveb

Archeologové se shodují v tom, že požáry důsledkem (konečného?) zániku Viereckschanzen, nevylučuje Markvartice, nemohly být, pokud by došlo o fyzickou konsolidaci a lokální přítomnosti dané nebo vedlejší komunity. Jiné důvody, mluvících pro důvod zániku ohrazení Viereckschanzen nebyly zjištěny, jako příkladem u českých oppid pozvolné „zchudnutí“ populace a v konečném momentu opuštění. Jinou situace lze předpokládat u agrárního sídla, ležícího za valy ohrazení. Ani v jednom objektu, zejména u dvou polozemnic, nebyly zjištěny (archeologické) důsledky likvidace požárem, jaké byly nepochybně identifikovány při archeologickém experimentu požáru repliky polozemnice v archeologickém parku Kosmonosy, kde byla pečlivě zrekonstruována polozemnice 1/69 ze 2. století BC právě v Markvartici. Zjištěny nebyly symptomy požárů, konkrétně vrstva uhlíků na dně/podlaze jmenované polozemnice, okrové ožehnutí obnažených „sprašového“ podloží, kumulace mazanícových armatur stěn v podobě hrudek okrových tonů, připočítat s výhradami lze (alespoň část) inventáře, resp. zařízení (Waldhauser 2002). V Polepech a jiných lokalitách byly zanechány celé nádoby (Waldhauser 2001 s lit.).

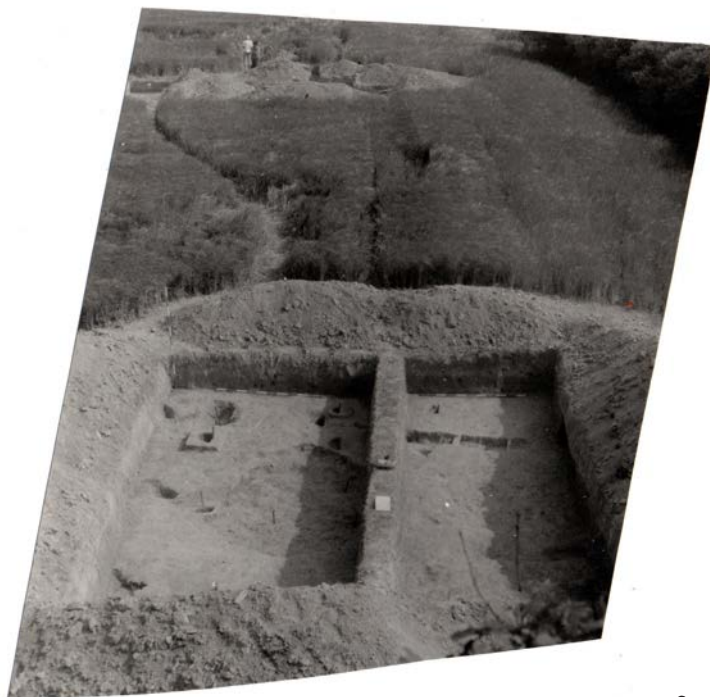
Z „požárnického“ hlediska představovalo celý komplex Markvartice mimořádně ohrožený subjekt, který byl budován z nejhořlavější suroviny, dřeva, navíc dobou po porážení zesušeného, zejména suché kulatiny. Okolnost, že z obdélníkových valů disponujeme doklady požáru (obj.7; Waldhauser 1970-71, 82-84, obr. 10), zatímco ze sídla mimo valy nikoli, jeví se překvapivě s řadou spekulativních vysvětlení.

Požáru podlela rozměrná dřevěná stavba umístěná na samém jihovýchodním rohu vnitřního areálu valů (obj. 5/69), která měla na podlaze excentricky kumulaci mazanice. Mazanícovou strukturu by bylo možno pravděpodobně interpretovat jako destrukci mazanícové desky snad čtvercového půdorysu. Rozpoznání situace znemožnilo působení orby ve středověku až novověku, které poškodilo původní povrch („podlahu“) nadzemní stavby.

V jiných archeologicky in situ zachovalých případech byly ztotožněny s manipulacemi, kdy docházelo, ale v nezpochybnovaných případech, při jejich povrchu k vyšším teplotám, pyrotechnickým manipulacím. Opatrnost při pyrotechnických manipulacích je nasnadě, zejména při tmě svícení loučemi. Z Viereckschanzen jsou uváděny analogie, např. Feuerstelle 1,6 průměru 1,6 m s vypálením do červena, barevného okru/“Brandrötung“ (Bollacher 2009).

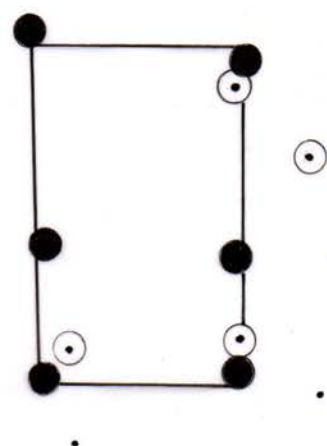
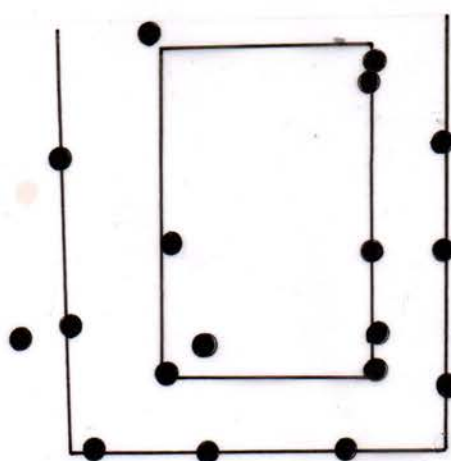
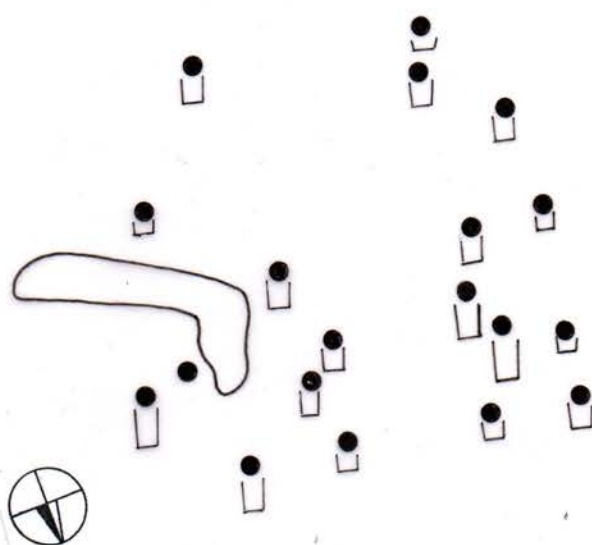
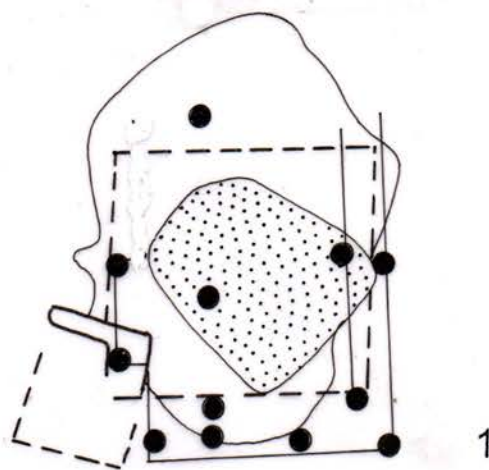


1



2

Obr. 9. Markvartice (JC) 1. Plán struktury. 2 Letecký terénní snímek nadzemní stavby (5/69) v jihovýchodním rohu valů, foto J. Hejtman 6.6.2005.



Obr. 9a. Markvartice, nadzemní sloupová stavba (obj. 5/69) a její pravděpodobná rekonstrukce. 1, 4 Plán, 2-3 návrhy rekonstrukce. 1 vysvětlivky: 1 sloupová jamka, 2 hl. 10-15 cm, 2 hl. 15-20 cm, hl. 20-40 cm; tečkované kra dispersní mazanice, grafické znázornění hloubky sloupových jamek, 2 vysvětlivky: 1-2 sloupová, resp. zdvojená jamka, 15-40 cm, 3 hl. l. až 15 cm.

Rozměrná stavba v nároží markvartických valů

Zaostřeme ze sledované problematiky však pozornost na nadzemní stavbu v jihovýchodním rohu s délkošířkovými parametry 6,1x4,5 m, přičemž vnitřní cela měřila 4,3x2,7 m (obr. 9:1, obr. 9a).

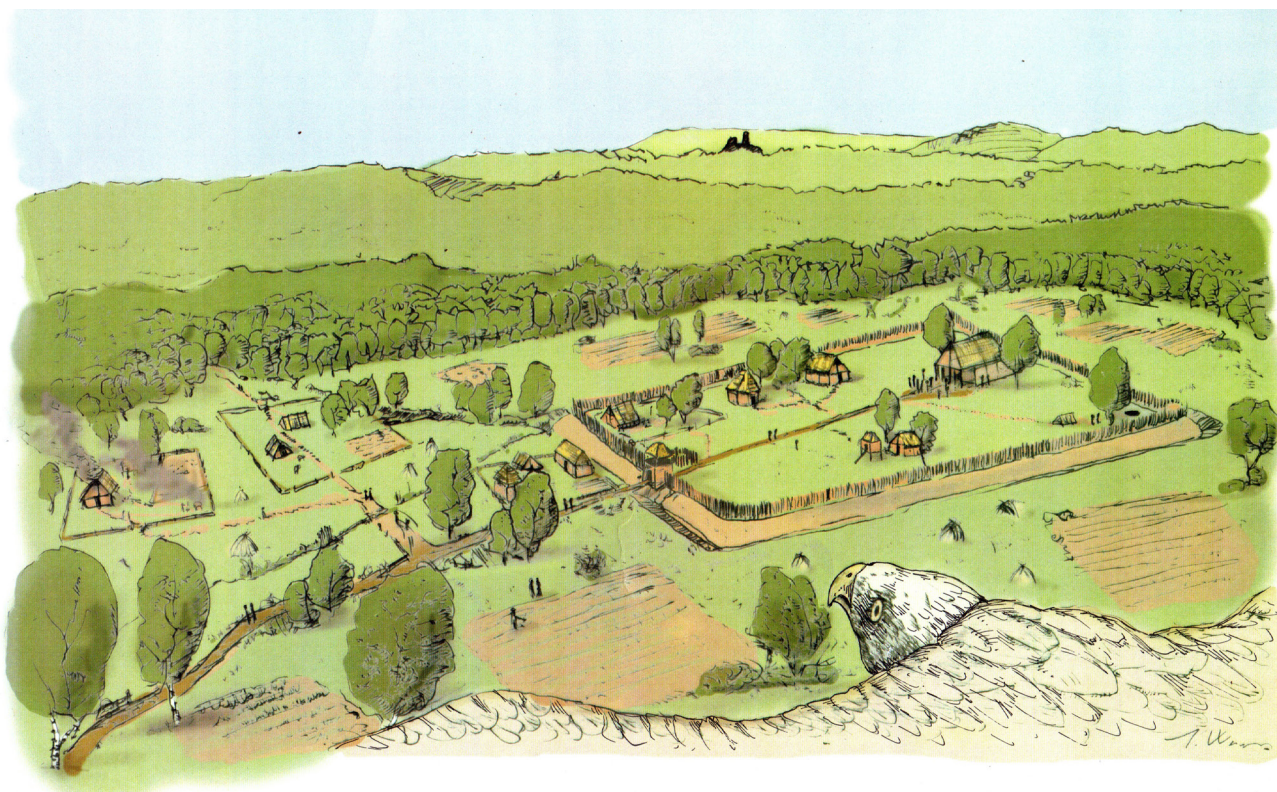
V úvahu připadá několik alternativ, které si liší nevýznamnými detaily (obr. 8:3-4), např. orientací vchodu od východu nebo jihu.

Ve sledované stavbě v Markvarticích byla prozkoumána kumulace hrudek kompaktní mazanice jinými slovy kry o tloušťce ca 15 cm, na ploše 1,2 x 0,8 m, in situ excentricky od geometrického středu a půl metru od předpokládaných stěn (tvořené opracovaným dřevem či armaturou hrázděnou či proutěnou zpevněnou hliněným výmazem). Pravděpodobně se jednalo o mazanicovou desku v podlaze. Pravděpodobně sloužila k pyrotechnickým manipulacím o vyšších teplotách, které způsobily na některé fragmenty změnou, místy barvu na světle bílé povrch. Sama podlaha stavby snad byla upravena z (dusané?) zeminy, střešní krytina z došek nebo rákosu nebo z kůry.

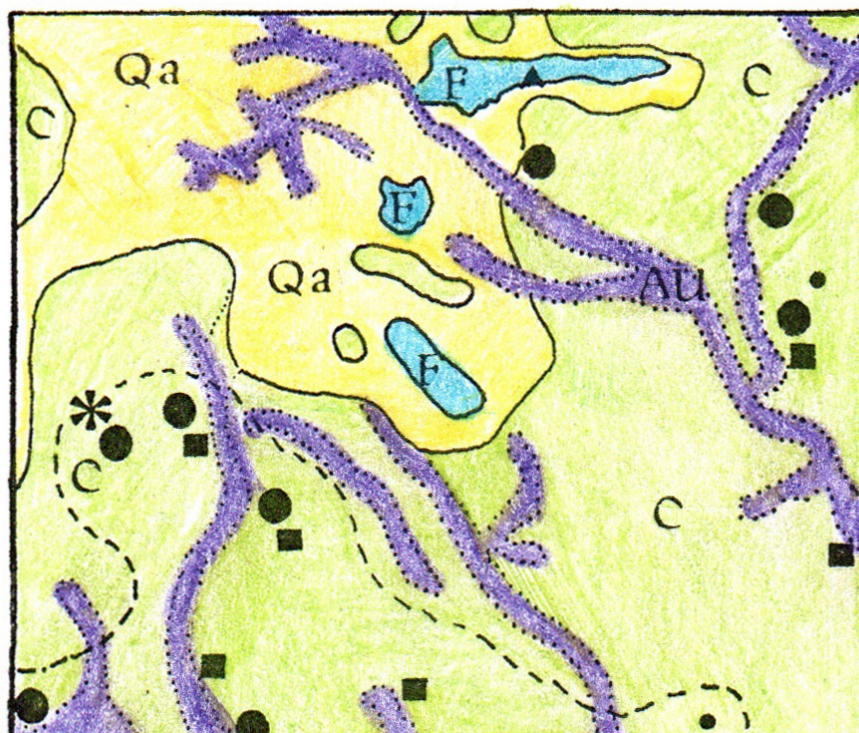
Problematika (příležitostně rytou linií orámovaných) čtvercovitých útvarů o ploše ca čtverečních metrů, opatřené bílým nátěrem, platí pro dobu laténskou v Čechách za ověřené, markantně, které byly prozkoumány v nadzemních stavbách in situ Závist, Želenice (Waldhauser 1977; Motyková – Drda – Rybová 1990; Venclová ed. 2008, 92). Tyto desky z pálené hlíny se vyskytují v evropském kontextu a důvodně jim byla připsána kultovní funkce (Makiewicz 1973; Makiewicz 1977).

Životnost stavby v jihovýchodním nároží valů u Markvartic lze kvalifikovaně odhadnout řádově na desítky let, v případě neolitických domů životnost trvala až 50 let (Řídký et al 2019).

V Markvarticích se jedná, určenou ze dřeva dubů a buků, typ sloupovou stavbu s obvodovou chodbou/prostorem - **Umganpfostenbau** - dle aktuální německé terminologie (Donat 2006; Wieland 1999). V první řadě analogie stály uvnitř valových areálů Viereckschanzen Holzhausen, Hartkirchen a Wiedmais (Wieland 1999), v Mšeckých Žehrovicích (Venclová 1998) a kultovních okrscích Keltů, zejména Pommern na podél řeky Mosely (Wieland 1999). Výslovně s argumenty P. Donat (2009) zastával závěr, že Umganpfostenbau prokazatelně globálně sloužily kultovním funkcím, ale z principu nelze generalizovat, pro pár jednotlivců (!) případů zčásti zkoumaných sídel přiznává specialista nemožnost stanovení funkce (Donat 2009).



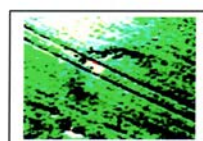
Obr. 10. Modelová rekonstrukce Markvartic aproximativně v LT C2, 2. století BC (kresba Jan Waldhauser).



Obr. 11. Markvartice (JC). Geobotanická mapa se zakreslením laténských lokalit (podle Mikyšky et al 1969). Vysvělivky: hvězdička Markvartice; kroužek laténská sídla; čtvereček pohřebiště; C dubohabrové háje, Qa šípákové doubravy a skalní lesostepi, F květnaté bučiny, AU luhy a olšiny.



Detail kruhového objektu č.1

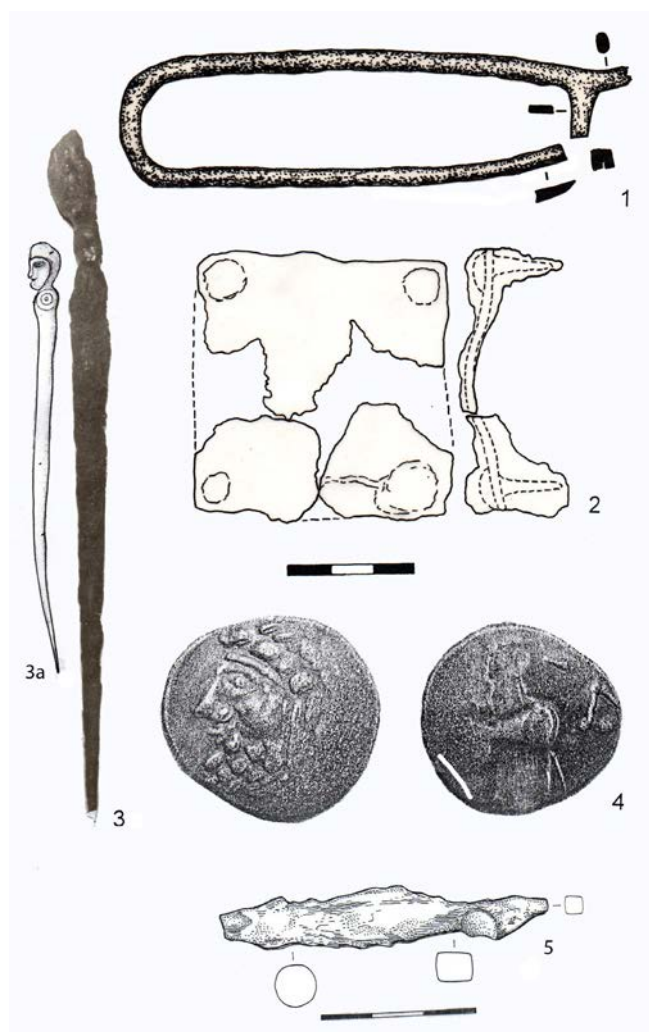


Obr. 12. Kruhové porostové příznaky ve vzdálenosti ca 200 od valů, označena jsou kruhové struktury, maculae? (foto J. Hejtman, 6. 6. 2005).

Problematické předměty hmotné z lokality Markvartice

Laténská hmotná kultura z lokality Markvartice neobsahuje předměty sice spojitelné s kultovními funkcemi, nicméně lze vyzdvihnout funkčně problematické věci:

- Železný předmět tyčinkovitý se zakončením elipsoidním (hypoteticky lidské hlavičky?) byl s maximální výhradami za stilus (obr. 13:3), přes morfologické podobnosti byl zhotoven ze železa z jiného materiálu než bývají kostěné psací potřeby (cf. Waldhauser 1986; Sklenář 2015, 70, obr. 49).
- Obdélníkový plechový destičkový předmět ze železa s upevňovací funkcí otvorem v každém rohu (obr. 13:2), jeví formální podobnosti s votivní destičkami doby laténské, mj. nálezům z oppida Stradonice a Staré Hradisko, avšak z bronzu a výzdobou torquesu, stylizovaných lidských masek (Píč 1903, 55, tab. XIV:14,28; Čižmářová 2001, obr. na str. 14, cf. Urban 2007, 238-239) (původní interpretace jako součásti meče je antikvována, Waldhauser; destičky dle mínění Píče sloužily „strůj koňská... někdy na kůži připevňovány“).
- Prestižní ztvárněný vodící kroužek od vozu, nalezený (jako předcházející předmět) ve vnitřním valovém areálu (Mangel – Jošková 2019; Krásný 2019), vyvolává – jako pravděpodobně atribut přítomnosti společenské elity - imprese (kultovního vozu), koní zase media Epony; obraz koně známe z drtivé většiny numismatického materiálu Jičínska (cf. Waldhauser – Novák 2020).
- Železný protáhlý obloukovitý předmět z drátěné tyčinky se zakončením západky (obr. 13:4, obr. 14:N88; Jošková 2016), publikovaný s RTG snímkem (Waldhauser 1975, 228-229, Tab. III:1), postrádá analogii z hmotné laténské kultury (polotovar spony?).
- Železný kvadratický předmět (tyčinka), pravděpodobně polotovar železné suroviny (obr. XXX:5), cf. Waldhauser 1986, 48 - 49, fig. 7:3-7).



Obr. 13. Markvartice (JC), čtyřúhelníkové valy. 1 Železný předmět, obj. 17/70, 2 železná destička s připevňovacími otvory v rozích otvory/ objekt 16/72, 3 železný jehlicovitý předmět s antropomorfní hlavičkou /obr. 3a podobný kostěný předmět, podle Sklenáře 2015, 70, obr. 49/, 4 stříbrná mince, detektorový nález (podle Waldhausera 2004), 5 železná kvadratická tyčinka, obj. 20/72

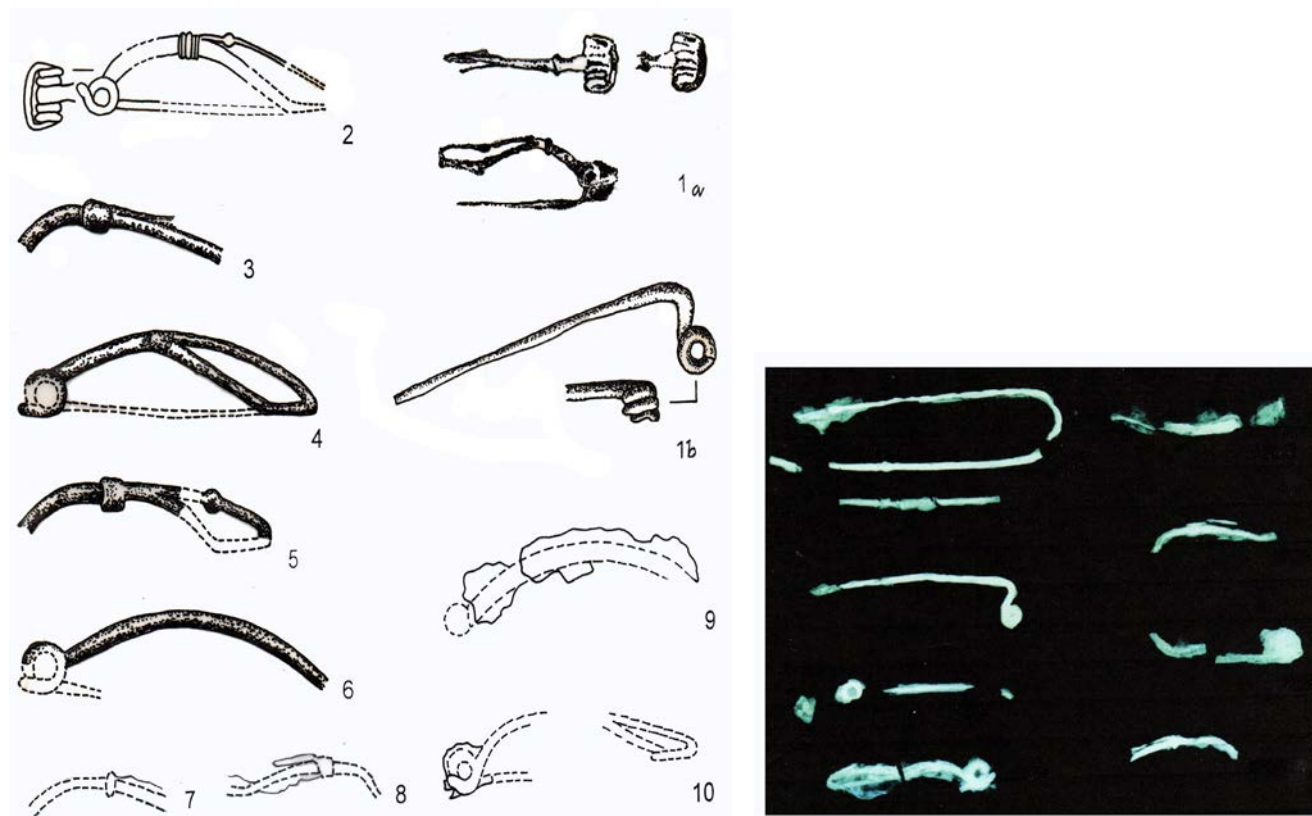
Sídlo bezprostředně za hliněnými náspy: surovinová základna a import/export

Polyfunkční podomácké a specializované druhy výroby je možno vyčíslit, jednalo se 15 aktivit (Waldhauser 2020). Rostlinnou a živočišnou výrobu na laténské lokalitě Markvartice en gros dokládají četné doklady, zejména paleobotanické nálezy a osteologický materiál (Waldhauser 2020 s expertizami). Zpracování obilnin na mouku na lokalitě Markvartice dokládá fragment rotačního žernovu (Waldhauser 1981, 158). Skladování kultivovaného prosa je nejpravděpodobnější podle expertizy E. Opravila, kdy bylo zbaveno pluch (Waldhauser 1970-71, 82-83, obr. 10). Mimo to jsou k dispozici paleobotanické nálezy zuhelnatělých obilí (Waldhauser 2020).

Bezpochyby archeologické relikty o agrárním osídlení stacionárního charakteru s bydlením svědčí rostlinná (proso, pšenice) – živočišná výroba (hovězí dobytek, vepř, přežvýkavci) a podomácké aktivity (výroba příze, tkaní, opracování kosti, skladování atd.). Nevíme, zda považovat sídlo Markvartice za autarkní, soběstačné jako (předpokládaná většina) keltských agrárních sídel v Čechách nebo výše hierarchii sídel, centrální sídlo, pro něho přisvědčují doklady souběžně kovářství/železářství a kovolitectví barevných kovů. Teoreticky bychom snad mohli považovat (část?) exportovaných produktů, potažmo kovářských výrobků a předměty z barevných kovů z Markvartic jako potencionální směnitelné za různé komodity, mincovní ekvivalenty, různé výrobky a v neposlední řadě potraviny, ať již šlo obilniny a maso. Naopak mohla (část?) ryze agrární sídliště odkázána na import kovu, potažmo kovových výrobků. Distribuční vztahy mohly autarkní nebo/také odkázány na import komodit. Tyto otázky v nedávné české archeologii řešeny žet nebyly.

Distribuce/směna různých komodit je v keltských Markvarticích například víceméně pravděpodobně doložena: surovina žernovu znelce typu Kunětická hora, import mince ražené v Karpatské kotlině (obr. 13:4), dovoz mědi-cínu zjištěné v tyglíku (Waldhauser 1989), zásobování pravděpodobnými polotovary tyčinkami železa (obr. 11:5; Waldhauser 1989), popřípadě železné rudy atd.

Důležité je posouzení surovinou základny valového areálu a přilehlého laténského osídlení Markvartic (obr. 19), které byly nastíněny (a nevyřešeny) v surovinových zdrojích historicky těžených železných rud, zejména mědi, zlata, stříbra a olova (19) na severním okraji Jičínska a zóně Podkrkonoší (cf. Waldhauser – Novák 2019, 511-512, obr. 8).



Obr. 14. Markvartice (JC). Spony z čtyřúhelníkových valů a sídliště; RTG a rekonstrukce.

Role keltských peněz na Jičínsku na území mezi Cidlinou a Mrlinou

Závažné reflexe přináší devět keltských stříbrných mincí nalezených v areálu sledované lokality Markvartic, nehledě na fakt, že při nálezů asistovali profesionální archeologové, jsou k dispozici v soukromých sbírkách obou nálezců a autor toho článku měl možnost některé z nich vidět v originále.

Nálezy pěti keltských mincí -obolů- v areálu vnitřku čtyřúhelníkových valů Markvartic učinili shodně detektorový hledač pokladů, bytem z Nepřevázky u Mladé Boleslavi (2016) a skupina D. Vícha tři shodně stříbrné keltské mince (2019). Obdobným způsobem občan bytem Jablonci získal stříbrnou tetradrachmu ve vzdálenosti od 150 m vně od severního průběhu valu (Waldhauser 2004, 419, obr. 12). Nálezy všech mincí pocházejí z Markvartic od tzv. hledačů s detektory, což je činí částečně nedůvěryhodným. Ve vnitřních areálech a bezprostředním okolí Viereckschanzen v Čechách (včetně jižního Německa) nebývají keltské mince v počtu nad jedinou minci bez na výjimky nalézány, ovšem nepochybně obíhaly.

Aktuálního posouzení zasluží současný stav, numismatiku keltských mincí na Jičínsku, které nepochybně tvoří koncentraci, na kterou v rámci severovýchodních Čech již upozornila Z. Nemeškalová-Jiroudková (1964). Současný nálezový fond keltských mincí na Jičínsku představuje minimálně 15 lokalit (Waldhauser - Novák 2020), z nichž pochází jednotlivé takzvané ztrátové mince a minimálně tři depoty, které tvoří několik mincí, z Nechanic pochází hromadný nález minimálně 10 mincí, zlatých statérů. Odhadem činí ze stejného území přibližně mezi řekami Cidlinou a Mrlinou doklady keltského osídlení minimálně aktuálních 60 lokalit, na kterém byly učiněny archeologické relikty sídel, pohřebišť a jednotlivé ojedinělé nálezy. Pouhým orientačním aritmetickým odhadem **překvapivě** dostaneme minimální výskyt keltské mince na každé čtvrté lokalitě (15:60), což mění dosavadní představy oběhu mincí v agrární prostředí rurálních sídel. Jako pracovní hypotézu je možno vyslovit se pro užití keltských mincí na obvyklé síti sídlišť (a korigovat představu užívání mincí zejména pro dálkové platby, výplatu nájemníků bojovníků a „masového“ oběhu keltského oběživu v prostředí oppid). Lidé v mladém a pozdním latěnu byli alespoň částečně seznámeni obrazy/ikonografií, ergo alespoň jedinci význam symboliky v nadstavbové sféře chápali. Pokusně to bylo dešifrováno (Waldhauser – Novák 2020).

Ještě addenda k oppidům, která představovala nejpravděpodobněji indicie agonie keltské moci (defenziva oppid a počínající hospodářská stagnace, úpadek), jež by trvala minimálně let 50-80, 100 roků, maximálně jejich existence. Badatelský koncentrovaný zájem úspěšných povrchových i terénních výzkum oppid, které přinášela artefakty a zejména mince, které se staly zdánlivě (!) atributem oppid. **Překvapivě** keltské užití mincí a ražby v Čechách trvalo **minimálně 150/200 roků před existencí oppid** (cf. Militký 2015; Militký 2017; Venclová ed. 2008).

Kulminace ofenzivní ekonomiky českých Keltů lze datovat do 3.-2. století BC a její nositelé obývali v principu rovinná neopevňovaná sídla. **Zastávat se tudíž názor první místo Markvartic a obdélníkových ohrazení v Čechách přinejmenším na rozhraní 3./2. stol. BC mezi nejnáročnějšími (komunitními?) stavbami českých Keltů, která plánovitě agrární komunity budovaly. Později je však vystřídal oppida, ale to zůstává badatelskou otázkou nakolik ještě byly Viereckschanzen užívány, potažmo budovány.** Příkladem chronologická analýza valů Mšeckých Žehrovců končí jejich zánikem okolo roku 100 (Venclová 1998, 383, zvl. fig. 113/!/), ačkoli je závěrečný horizont oppid datován zhruba mezi 50-25 BC (Waldhauser 1983; Venclová ed. 2008).

Zaslouží se uvést několik poznámek k roli zmínovaného zlata a stříbra na sledovaném území Jičínska. Jenom z depotu v Nechanicích, ležících při hranici okresů Jičín a Hradec Králové, na řece Cidlině disponujeme hmotností jedné zlaté mince okolo 8 gramů, celý hromadný nález vážil téměř 10 dekgamů. Příkladem jednotlivé mince ze zlata z Jičínska měly hmotnost 2-6 gramů. Za 2-3 zmínovaného zlata šlo v Středomoří okolo zlomu letopočtů pořídit jatečné zvíře, vzrostlého býčka. **Překvapivě**, pochopitelně spekulativně, z uvedených informací vyplývá možnost snad velké kupní síly příslušníků keltských komunit na Jičínsku. A to nepočítaje přítomnost četných stříbrných mincí jako Markvarticích. V budoucnosti je nasnadě zodpovídání řady otázek. Jak se vyplácela rostlinná a živočišná výroba v keltských vesnicích Jičínska? Jakou roli plnily surovinové zdroje na severním okraji Jičínska a v Podkrkonoší, od markvarticke Viereckschanze vzdálená 20-30 a více kilometrů (obr. 19), (ve středověku až novověku těžená) ložiska železných rud, mědi zhruba 30-40 km, zlata asi 40 km (Stupná), stříbra přibližně 30 km (Libštát, Vřesník) a paradoxem cínu přes 150 km (Krupka v Krušných horách?).

Interakce s okolním laténským osídlení včetně populací kobylské skupiny

Nastolení problematiky vztahů mezi endogeními „keltskými“ Markvarticemi na jedné straně a mezi exogení tradičně „germánskou“ populací kobylské skupiny na druhé, došlo archeologické literatuře, paradoxně v samém době nálezů laténské keramiky v areálu zmíněné Viereckschanzen, která byla záhy zveřejněna (Waldhauser 1970).

Vzdálenost keltské Viereckschanze u Markvartic od dvou nejbližších žárových pohřebišť kobylské skupiny, Chocnějovic činí 24 km, a od eponymních Kobyl nepřesahuje zhruba 28 km. Tato distance by mohla reprezentovat přibližně denní pochod, pěšky, při udržovaných komunikacích o něco rychleji i prostřednictvím vozu.

V historii bádání bylo vysloveno několik hypotéz o mírové nebo válečné komunikaci mezi keltskou a „germánskou“ populací kobylské skupiny, dále o její přítomnosti na keltských oppidech již řadu desetiletí před vystoupením na zlomu letopočtů krále Marboda s Markomany. Zdůvodněn byl indicií výskytu spon typu Beltz J a některých „ostgermanische Gürtelhaken“/zápon (poprvé Mähling 1944, Venclová 1973; Venclová ed. 2008).

Sídelní prostor pro imigranty kobylské skupiny na severu Čech by mohl vzniknout jako politický důsledek konfliktních situací válek mezi Kelty a Cimbrů po roce 113 BC. Analogii je možno shledávat v 70. letech 1. století BC, kdy galský kmen Sekvanů -Keltů-, byl donucen přidělit třetinu půdy na svém teritoriu Germánům pod vedením Ariovista, a to po serii vojenských neúspěchů s jmenovaným králem. Nota bene Sekvané byli před několika léty donuceni k poskytnutí „prostoru osídlení, konkrétně“ přijmout 24 tisíc příslušníků germánských kmene Harúdů (Caesar BG 1, 31).

Interakce mezi Kelty a „Germány“ kobylské skupiny se projeví „keltskými výrobky“ v inventáři žárových hrobů, markantně nezaměnitelné v keltském milieu laténských Čech (Mähling 1944, 103-106). Jako nesporné lze jmenovat dvě nádoby:

- soudek s prohnutým hrdlem/situla s nezdobenou oploštělou baňatostí, hloubkové/struhadlovité drsnění těla (hrob 30, Mähling 1944, Abb. 34, Taf. 16:1),
- nádoba tenkostěnná zhotovená na kruhu s pásem svislého, vlasového rýhování, členěná zonálními pásy bez výzdoby (hrob 36, Mähling 1944, Abb. 34).

Výsledek počáteční (!) dílčí analýzy je zjištění pravděpodobné provenience sledovaných nádob středověkochodočeského keramického okruhu (Waldhauser 1996,) na kobylských pohřebištích. Diskutovány měly být potenciaální lokality LT D1 pro provenienci v Pojizeří (např. Karlovice, Čertova ruka /Filip 194/7 a další nepublik. lit. po r. 2015; Srbsko na Mladoleslavsku, Waldhauser – Koldová 2006) a východním Českolipska (Dreslerová et al 2013), potažmo v nejbližším geografickém sousedství kobylské skupiny. Podezření vzbuzuje možnost „smíšení“ etnika Keltů a populace kobylské skupiny na jednotlivých sídlech. V tomto případě by „čistá“ hmotná kultura sídel kobylské skupiny neexistovala a projevovala se jako běžná kultura endogenního „keltského“ Pojizeří (Dreslerová et al 2013, 566-567). Populace exogenní germánské kobylské skupiny by si mohla ponechat svůj ritus žárových pohřebišť a inventář části hmotné kultury, příkladem části zápon, keramiky przeworské tradice.

Odbočení od tématu zaslouží „překvapivý“ argument interakcí mezi Kelty a Germány kobylské skupiny. Aktuálně rekonstruoval tým badatelů průběh (jedině!) keltské stezky, které směřovala ze středních Čech k Labi a dále podél Cidliny (Žehuň) přes Jičín až po rozvodí s Jizerou, aby se napojila na teritorium kobylské skupiny (Danielisová – Kysela – Mangel – Militký 2018, 164, Fig. 27). Stezka by se „vyhnula“ laténskému komplexu Markvartic zhruba o 15 kilometrů.

Sumárně lze shrnout, že v úvahu přicházejí tři modely koexistence mezi Kelty a „kobylskými Germány“ (tab. 1):

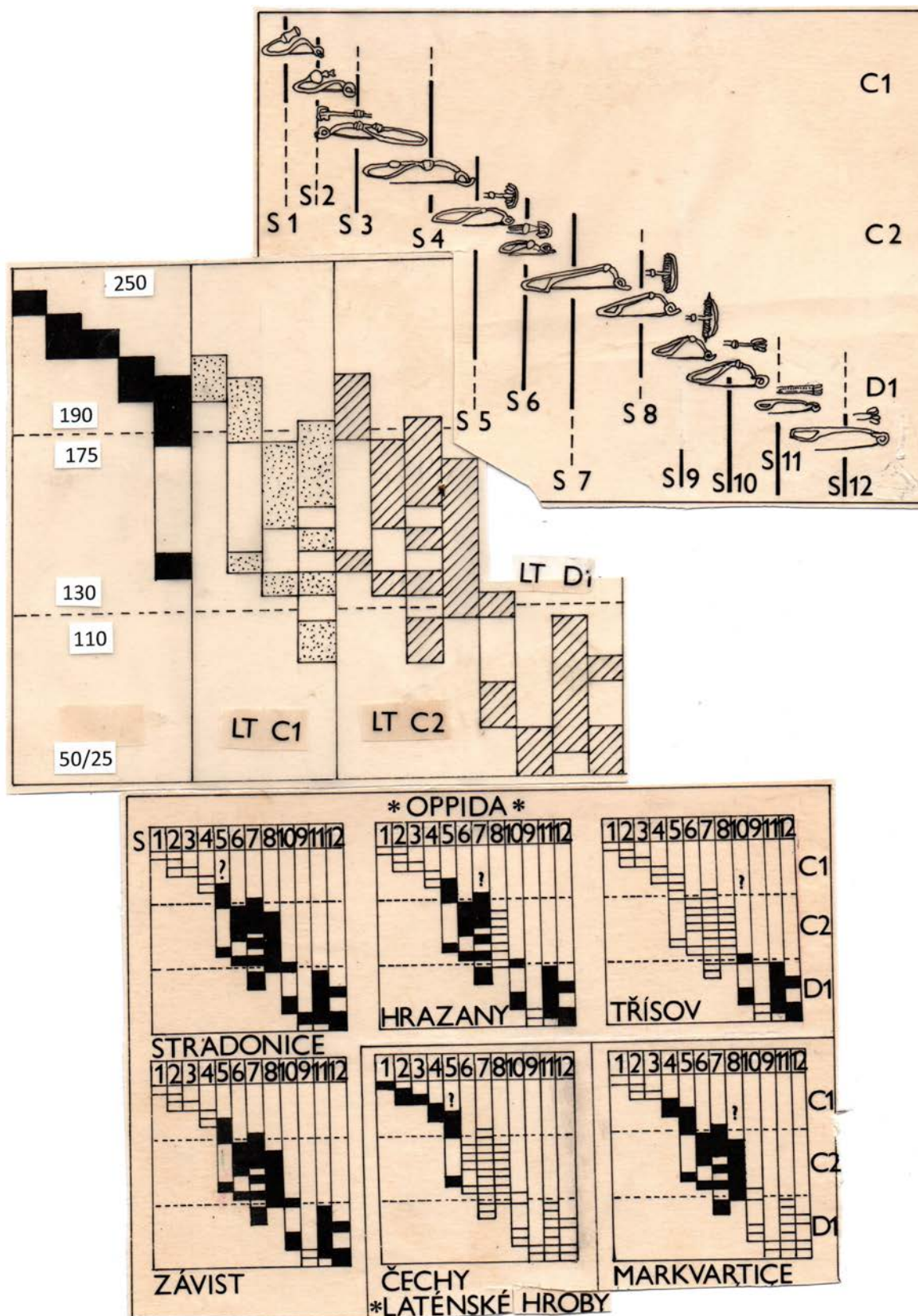
Model A. - Tradiční keltská populace v Markvarticích a v povodí Cidliny a Jizery trvala do konce LT D1 (do horizontu lžičkové spony a Almgren 65) a populace kobylské skupiny byla časově souběžná.

Model B. – Populace Keltů v Markvarticích a širokého okolí zanikla v průběhu LT D1. (okolo 100 BC: konflikt Bojů s germánskými Cimbrů?) a osídlení kobylské skupiny skončilo poté, pravděpodobně v první polovině 1. století BC.

Model C. – „Etnický mix“ osídlení, politická koexistence migrantů a Keltů v průběhu a závěru LT D1, v absolutní chronologii koncem 2. století až po přibližně okolo období poloviny 1. století BC.

Tabulka 1. Modely interakcí mezi Kelty a „Germány“ kobylské skupiny.

(Exkurz. Sousedství ekumeny populací laténské a kobylské skupiny, apriori prvé s těžištěm v období LT C/počátek LT D1, druhé během LT D1, si jednoduše nelze představit se „společnými hranicemi.“ Mezi teritorii obou populací mohl teoreticky existovat neosídlený pás, zóna, bezkontaktní. Caesar (BG IV, 23) mimochodem uvedl, že jednotlivé kmeny dělí pouze zpustošený „bezpečnostní“ pás bez osídlení jako výraz politické vůle a prestiže. Modelovat tímto způsobem by bylo možno situaci mezi laténskou a kobylskou populací v „hraničním“ území Pojizeří.)



Obr. 15. Chronologie spon z Markvartic ve srovnání s oppidy a laténskými pohřebišti v Čechách (kresba pokud není jinak uvedeno Andrea Waldhauserová).

Problémy vzniku a zánik ohrazení Markvartic

K utváření keltských Viereckschanzen mohla přispět kolonizace mladého latěnu (Waldhauser 2001, 25), potažmo vzrůst populace, pravděpodobně demografické přelidnění, na které by v období nejpozději průběhu (konce?) LT C1 mohly ukazovat sytomy nárůstu sídelních utváření, popřípadě velikosti sídel v (v některých?) sídelních areálech (Waldhauser 1998, 278-280, Abb. 2-5). Otázku se lze klást, zda stavitelé Viereckschanzen v Čechách byli endogenní obyvatelé Čech, popřípadě podíl tvořili „kolonisté“ z Bavorska, jejíž „vindelické“ ražby na laténských lokalitách zastupují značný kvantitativní podíl, první místo do Čech importovaných zlatých a stříbrných mincí (Militký 2015). I v Jičíně dokonce byla nalezena zlatá mince „kmene Vindeliků“ (Pič 1903). Oba faktory jsou myslitelné.

K formaci ohražených čtyřúhelníkovitých útvarů došlo v Čechách během nesnadno (na sídlištích) periodizovatelného období LT B2-LT C1, kam bezpochyby spadá vznik Mšeckých Žehrovic (Venclová 1998), ale i Markvartic. Viereckschanze Markvartice vznikla v průběhu LT C1, nejpravděpodobněji před stupněm LT C2. Přikloní-li se obvykle užívaného chronologického schématu a badatelské praxe - a položenice 17 je datovaná typologicky nejmladším sponou na počátek LT C2 (obr. 14-15) - byl by pravděpodobně zapotřebí klást vznik nejstarší relikty hmotné kultury a tím pádem založení Markvartic na rozhraní LT C1/C2, to znamená do samého konce 3. století BC (cf. Waldhauser 1975, 238-239, chronologická tabulka Abb. 5).

Konec Viereckschanzen, ztotožněný u Markvartic požárem (Waldhauser 2012), souhlasně hořela Viereckschanze Mšecké Žehrovice (Venclová 1998), v obou lokalitách v průběhu (počátku?) LT D1, v absolutní chronologii post quem přibližně 100 BC., představuje zánik jen ideologie, ale v žádném případě keltské civilizace v Čechách. Závěrečný horizont hmotné kultury Keltů lze s jistotou ztotožnit na samém konci stupně LT D1, v absolutní chronologii 50-25 BC. Nezodpovězenou badatelskou otázkou představuje, zda v průběhu (!) LT D1 nezanikaly nejen Markvartice a české Viereckschanzen, ale jednotlivá oppida.

Sumárně, chronologickou pozici v relativní chronologii keltských Markvartic lze vymezit od rozhraní stupňů LT C1/C2 do průběhu LT D1, nikoli samého konce LT D1 (Waldhauser 1975; naposledy Waldhauser 2016, 40). Pregnantně to potvrzuje chronologická sekvence všech typologicky určitelných spon z Markvartic (obr. 15), která bazíruje na původním definovaném vyčlenění stupňů LT C1, LT C2 a LT D1, dosud platné pro zónu severně od Alp (Polenz 1970), které nebylo nikterak zpochybněno. Absolutní chronologie je dána +190 – post 110. V jižním Německu podle přírodovědných metod přinesla fixní trvání keltských valových Viereckschanzen v letech 193-76/51 BC. Zůstává badatelskou otázkou, či je lze vztáhnout pro čtyřúhelníkové valy v Markvarticích a vůbec v Čechách.



Obr. 18. Začištění kruhového objektu 14/15 v sondě 29/70 ve vnitřním areálu valů Markvartice, na barevném snímku vedoucí výzkumu s manželkou Hanou (anonymní foto).

Problémy: voda a studně/cisterny obětní „šachty“ ve vnitřní areálu Viereckschanze

Badatelskou otázkou lze formulovat, zda v Markvarticích existovala relativně hluboká studně pro čerpání (kultovní?) vody, které byly v desítkách případů zjištěny a archeologicky prozkoumány ve Viereckschanzen v jižním Německu (souhrnně Wieland 1999).

Kruhovitý útvar souměřitelný s průměrem studní z jihoněmeckých valů o průměru okolo 3 metrů nebyl v Markvarticích uvnitř valového areálu indikován při žádném geofyzikálním měření (cf. obr. 7). Objekt s půdorysem kruhu o průměru téměř 3 m byl začištěn v polovině jižní úseků těsně za valem, ale nebyl prozkoumán, v průběhu výzkumu konstatováno (zdánlivě?) archeologicky nečitelné v extrémně suchém létě „podloží“. Při počátku výzkumu kruhového objektu 14/15/70 v sondě 29/70 byla pořízena barevná dokumentace (obr. 18), ale preparace sledované struktury v principu je možno považovat za nedokončenou a tudíž neinterpretovatelnou. Nápadné je postavení kruhového objektu těsně za valem v poloviční vzdálenosti od JV a JZ nároží ohrazení. V podobném umístění se v jihoněmeckých Viereckschanzen ojediněle přišlo právě na studně (Wieland 1999).

Pramen vody na lokalitě Markvartice existoval bezprostředně vně u jihovýchodního nároží valů existoval ještě 60. letech 20. století a občasná vodoteč tekla alejí třešňovky severovýchodním směrem. Bezsporně povrchový výskyt vody lze hydrologicky lokalizovat podle stavu 60. let 20. století, kde existoval zavodněný pramen o hloubce ca 20 cm bezprostředně vně jihovýchodního nároží čtyřúhelníkových valů (Waldhauser 1970-71, 63). Výtok vodoteče pokračoval podél sníženiny aleje třešňovky k severovýchodu. Teoreticky mohl zabezpečit dostatečné množství vody pro celou komunitu doby laténské. Nehledě na případ požárů, na samé lokalitě Markvartic by voda mohla představovat problém. Čelit Keltové nedostatku vody (archeology dosud nezjištěných) hloubením studní a cisteren jako jsou známy z oppid a Vladaře, anebo transportem na poměrně vodnatém Markvartickém potoce, jež je v současnosti vzdálen ca 400 m severně od valů.

Rekonstrukce environmentálního prostředí keltských Markvartic

Před založením stavby laténských Markvartic existoval kompaktní les dubohabrové doubravy, který se rozkládal snad minimálně několik kilometrů k jihovýchodu v prosvětlený lesní celek s pravděpodobně vymezenými místy pro sídla a jejich polnosti a pastvy (cf. obr. 10). Počátek stavby obdélníkových valů předznamenalo vykácení nebo vyžďáření dubohabrové doubravy pro zamýšlené místo stavebních aktivit. Jeho cílem pravděpodobně bylo zabezpečení – a je velmi důležité – nezbytné dohlednosti řádově desítek kilometrů (minimální 10 km na špičatý vulkanit Veliše z předpokládaným paleastronomickým významem). Významnou se stává informace z písemných textů o Keltech o tom, že se scházejí druidové každoročně v území kmene Carnutů (Caesar BG VI, 13), v místech, jež považoval za mýtus či realitu jako les francouzský archeolog A. Ferdiere (1986), potažmo v lesích v problematickém textu antického autora Pomponia Mely.

Velmi důležitou observaci disponujeme v bezprostředním sousedství markvartické Viereckschanze, ve vzdálenosti zejména východně zhruba 300-500 m od valů. Na snímcích LIDARu rozeznáváme čtvercovité útvary o stranách kolísajících zhruba 100 metrů. Konfigurací je okolo desíti (obr. 4:1; také mimo záběr snímku). Interpretovat útvary je jednoznačné, jsou reliktem ohraničených polností, avšak přímo nedatovatelné. V úvahu však přicházejí novověké objekty, plužiny, ale i středověkého stáří. Otázkou zůstává, zda se nejedná o archeologické relikty takzvaných **celtic fields**, jaké jsou známy z protohistorie země Beneluxu a zejména britských ostrovů, které fungovaly také v laténské době (Birkhan 1997, 1100-1101; Powell 1958, 87-91) s necit. lit. Fox 1954). V případě lokality Markvartic překvapivě nejsou rozloženy ve vnitřním areálu valů, ani na ploše intenzivně osídlené sídliště východním směrem až žlabu s doklady železářské výroby. Sumárně, kolem laténské Viereckschanze se rozkládalo nejen sídlo, potažmo potencionální polnosti.

Po zániku keltských staveb a definitivním opuštěním populace Markvartic přepokládáme analogickou situaci laténské Viereckschanze Kučeře, které byla spolehlivě osvětlena několika analýzami přírodních věd. Po zániku keltského osídlení byl obnoven les (John 2021). Podobnou situaci předpokládáme pro laténskou lokalitu Markvartice. Během několika desetiletí lokalita Markvartice zarostla kompaktním lesem a jím zůstala až do středověku.

Klimatologie keltských Markvartic

Novum v bádání o Viereckschanzen nelze oddělit od dešifrování paleoklimatologických faktorů. Překvapivě jim jeden badatel připsal důležitou úlohu klimatologického fenoménu, citujme „vor allem eine klimaregulierende Funktion hatten: die Prinzipien ihrer Konstruktion waren darauf bedacht, Gewitter- und Sturmfronten aufzubrechen/Viereckschanze měly klimaregulující funkce...“ (Pfister 2006, 1; cf. Pfister 1998). Ch. Pfister vyšel z názorů P. Amana (1997) a G. L. Geise (1998), který se na základě některých znaků čtyřúhelníkových útvarů západní a střední Evropy domníval, že „diennten als hydrologischen Stabilisierung des Klima/Viereckschanze sloužily hydrologické stabilaci“. Překvapivě, logicky, uvádí do souladu dva ze znaků keltských Viereckschanzen - **daleký rozhled a pozorování počasí** - oba faktory hrály významnou roli paleoklimatologii. Ch. Pfister (2006) vyšel z názorů P. Amana (1997) o důležitosti „měření světla“, například během dnů po období celého roku, která se mohla odehrávat uvnitř dřevěných staveb v areálu Viereckschanzen a čtvercových svatyní v střední a západní keltské Evropě. Z hlediska klimatologie stanovení trvání dnů (a nocí) v roce hraje zásadní důležitost, a použitelné zároveň bylo k paleoastronomickým pozorováním a manipulačním úkonům. Dluhem teoretického výzkumu keltských Viereckschanzen v Čechách v budoucnosti zůstává efektivní paleoklimatologické studium.

Definice komplexu (čtyřúhelníkových valů a přiléhajícího sídla) lokality Markvartice a potažmo v Čechách

Při posuzování situace komplexu čtyřúhelníkových valů a sousedního sídla nám pomůže náhodně vybrané modelování, konkrétně v uzavřeném středověkém/novověkém ohraženém prostoru **kostel – márnice – pohřební místo – fara**. Kdyby nebylo písemných pramenů, archeolog by měl potíže s funkční interpretací popsaného komplexu, prvním příkladem stavba a hmotná kultura fary by signalizovala funkčně PROFANUM na jedné straně, stavba kostela s archeologickými nálezy funkční SACRUM na druhé. Uvedme druhý příklad ze závěru časného středověku, komplex kláštera: **konventní chrám – klauzura/stavba – autarkní výroba – opat/mnichové zabývající se kultem a konvrší se výrobou – ohražení/zeď, příkop** necháváme bez komentáře.

Ohražený areál se sakrálními a profánními stavbami, hmotnou kulturou s mix sakrálními/profánními funkcemi, se hypoteticky pokusme promítnout pro dobu laténskou:

Modelujme situaci keltské Viereckschanze Markvartice a přiléhající sídla/sídlíště, (potažmo obdobných v Čechách): **ohražený se stavbami sakrálními a profánními - neohražený s profánními stavbami, doprovázenými profánní hmotnou kulturou**. V úvahu připadají dva modely (tab. 2, obr. 8):

Model A Ohražený areál – uvnitř sakrální a profánní stavby

Model B Ohražený areál – uvnitř funkční kultovní stavby, vně profánní stavby

Tabulka 2. Alternativy funkčních staveb uvnitř valového areálu Markvartice.

Geneze Viereckschanzen v Čechách by mohla alternativně modelováno následovně:

Nejprve hypoteticky byla zakládána čtyřúhelníkové ohražení s všemi objekty ve vnitřním areálu. Potom vývojově následovala fáze oddělených struktur. Ve valovém ohražení by pokračovala, resp. byla změněna zástavba /1/ a v těsném sousedství by bylo založeno sídlo, sídlíště /2/. Předpokládejme současně eventualitu palisádového čtyřúhelníkového ohražení během založení před navršením valů, která by přicházela v úvahu pro Viereckschanze Mšecké Žehrovice (cf. Venclová 1998).

Paleoastronomie Viereckschanze Markvartice

K paleoastronomii, v Evropě v poslední době etablovaný vědní obor, dovedla v Markvarticích čísta náhoda. Místní rodák F. Tábořský s fotoaparátem si vyšel z blízké vsi Hřmenína hodit do krmelce jablíčka srnkám právě v ranních hodinách 21.(22.) března 1987 a pořídit fotosnímek krmelce a srnek (Ministr 2007, 206, obr. 69-64, cf. příloha IV/a, foto M. Pritulová). Nevědomky zvětšil foto s východem slunce v krajině nad dominantním špičatým vulkanitem Veliše nad obcí Podhradí (obr. 16) – vzdálenost Viereckschanze Markvartice činí od kóty Veliš 8 km. Rozdíl polohy Slunce dnes a v době stavby valů okolo 200 BC byl $+0,2^\circ$ Z Markvartic směrem na Veliš je azimut $50^\circ 25'$ a to znamená, že každoročního 21.3. a 23.9. v den rovnodennosti (přesně půl den světla a půl tmy) jde ve stanovené dny určit fixní den roku a základ kalendáře. Jednoduchým způsobem prostřednictvím gnomonu, minimálně dvě tisíciletí známým, by umožňovaly zasvěceným lidem určit čtyři hlavní roční období a keltské svátky, které měly významným nejen duchovní, ale ryze praktický. Tyto svátky dle dochovaných pramenů byly čtyři a některé z nich se tradují dodnes.

Nejdůležitějším keltským svátkem byl Samhain, slavený počátkem listopadu, připomínaly slavné předky a uctívali jejich hroby. Svátek slavíme dodnes Dušičky/Svátek zesnulých. Svátek Imbolc/Hromnice byl uctíván počátkem února, brzkého konce zimy. Svátek jara byl Beltine, který připadal na konec dubna, dobytek mohl být vyhnán na pastviny. Lidé se loučili se zimou a pálili ve velkých ohních její symboly, dodnes Pálení čarodějnic. Počátkem srpna přicházel Lugnasad, svátek nevázaného veselí a očekávání úrody.

Paleoastronomický výzkum v Markvarticích prováděli nezávisle dva specialisté, Zdeněk Ministr (Ministr 1994, 29-39; Ministr 2007, 205-208), který referoval o výsledcích na mezinárodním sympoziu ve španělské Salamance a Jan Hejtman (Hejtman 2007; Hejtman 2020, souborně). Některé originální detaily výkladu J. Hejtmana, jenž potvrdil a upřesnil optické pozorování F. Tábořského o východu slunce nad vrcholem Veliše (obr. 17), zaslouží tlumočení, například :

- jihozápadní strana valů směřuje pod azimutem 113° na východ Slunce každého 2. listopadu, byl keltský svátek Samain,
- jihozápadní strana směřuje na západ Slunce pod azimutem 293° každého 31. dubna, to byl keltský svátek Beltine,
- ostatní valy byly obdobně nasměrovány, k západu slunce pod azimutem 301° každého 2. srpna, to byl Lugnasad a shodně je tomu s azimutem 1. února, o keltském svátku Imbolc (Hejtman 2007; Hejtman 2020; cf. Ministr 2007, 205-208).

J. Hejtman (2020) a J. Vosolobě stanovili azimut 12° , jak za letního tak zimního slunovratu (každého 21.6. a 21.12.), vychází nad známým bizárním dvojkuželovitým vulkanitem, mezi oběma sloupy bývalé sopky hradu Trosky, z nichž pochází soubor 113 fragmentů keltské keramiky ze LT C2-LT D1, 2.-1. století BC (Waldhauser – Lutovský 2002 s lit.).

Náhoda? V budoucnosti je zapotřebí důkladného profesionálního paleoastronomického výzkumu Markvartic a jiných českých Viereckschanzen. Zvážení zaslouží eventualita, jaká by byla reakce Keltů za nepříznivého delšího počasí, snížené viditelnosti extrémně pár stovek metrů až jednotek řádu kilometrů? Okolností mimořádné důležitosti se stává G. I. Caesara informace písemných pramenů (BG 14, 6) o tom, že druidové stráví pozorováním nebeských těles.



Obr. 16. Východ slunce v den rovnodennosti 21.3. 1971 směrem od Markvartic k domanitní vulkanitové kupě Veliš v katastrální území stejnojmenné obci na okrese Jičín.



Obr. 17. Detail východu slunce na vrcholem Veliše (foto včetně předcházejícího Jan Hejtman).

Zakodování půdorysu trapezoidního obdélníka markvartických valů podle souhvězdí: vědecký nonsens?

Skica, resp. nejstarší plán Markvartic, který pořídil kolem roku 1750 zeměměřič I. Hölzl (Waldhauser 1970-71, obr. 3), přináší geometrický obrazec trapezoidu, jiným slovem trapezoidního obdélníka. Profesionální geometr ing. Ivan Veselý (Praha) byl jako první, který v r. 1969 strojově, tacheometricky, vyhotovil vrstevnicový plán čtyřúhelníkových valů, publikovaný o rok později (Waldhauser 1970-71, 61, 68-69, obr. 1). Objektivně byl potvrzen konsekventně půdorys trapezoidního obdélníka (rozloha 1,462 ha) a konstatováno bylo, že J. V. Hellichem v roce 1844 (obr. 2:1) vyhotovený půdorys markvartických valů v půdorysu regulárního obdélníka (!) je evidentně zkreslený.

J. Hejtman (2006) přišel s pozorováním o geometrické shodnosti trapezoidních obdélníků valů lokality Markvartic a souhvězdí Ursa Mayor/známý Velký vůz. Ponecháváme bez komentáře, kvůli registraci extrémního názoru, který nelze v současnosti potvrdit ani vyvrátit.

Daleká dohlednost z čtyřúhelníkových valů z Markvartic zahrnuje území řádově desítky čtverečných kilometrů tvaru téměř poloviny plochy kružnice od severu po jihovýchod, od hory Kozákova (kóta 743) v podhůří Krkonoš do nízkých pahorků v povodí dolní Cidliny, což se jeví významný jev. Z lokality Markvartic naopak je prakticky nulová dohlednost jižním až jihozápadní, zatímco západním směrem činí několik kilometrů. Pochopitelně to platilo ovšem za předpokladu klimatologicky nerušených pozorování, které existovaly v naprosté převážné většině roku. Výklad tohoto jevu je však nejen pro paleoastronomické praktiky, nýbrž pro profánní funkce, například signální funkci, ohňové, resp. kouřové šíření informací. Z vrcholu hory s laténskými nálezy Malé Hradiště u Litoměřic byla spojována existenci „signální stanice“ („Signalstation“) vskutku (aktuálně nikoli archeotypálními) pionýrskými názory J. Kerna (1926). České Viereckschanzen by zasloužily v budoucnosti obdobné analýzy dohlednosti.

O znalosti paleoastronomie svědčí texty v době laténské: „*vykládají učeně o hvězdách a jejich pohybu, o velikosti vesmíru a zemského okrsku*“ (Caesar BG VI, 14). Tradice nepochybně trvala ve středověku. Za všechno mluví -jeden- z kardinálního příkladu z klášterní katedrály Panny Marie u Sedlci u Kutné Hory. Její stavitelé určili osu světové strany tak, aby „v dnech jarní a podzimní rovnodennosti dopadal paprsek zapadajícího slunce největším oknem v západní průčelí chrámu přímo na symbolické srdce katedrály – hlavní oltář“. K ověření světelného jevu se uskutečnil pozitivní experiment dne 20. 3. 2019 (Sim 2019). Dodejme, že přes 2000 let textu Genesis známého Starého zákona Bible (1,14) odvozuje apocentrický úkol slunce, měsíce a hvězd měřit čas „*na znamení časů, dnů a let... období roku*“ (Vácha 2014, 177).

Religionistika

Upřednostnění znaků českých Viereckschanzen k jejich funkční interpretaci mohou poznatky religionistiky. Americký antropolog G. P. Murdock (1945) vybral 67 kulturních univerzálií čili jevů, které jsou společné všem známým společnostem na zemi a všem na časovém období. Posléze se jeho dílem zabýval a upřesnil E. O. Wilson (1978), jenž práci O lidské přirozenosti propracoval na 73 univerzálií. Konkrétně se (nejen) Viereckschanzen v Čechách se dotýká náboženský rituál – kosmologie/kalendář - mytologie - rezidenční pravidla – rozdílnost společenské postavení - společenská organizace.

Daleký výhled/dohlednost, minimálně do dvou světových stran, pro volbu míst Viereckschanzen znamenala záměr ideologického významu, zosobnění jedincem nebo osobami, které opravňuje rozhodování a potažmo moc. To znamenal univerzálií G. P. Murdocka (1945) kosmologie/kalendář a společenská organizace. To samé platí orientace vchodů/bran, které nesměřovaly k severu, většinou k východu a západu. Stavební záměr je striktně podmíněn mocí, která ovládala komunitu. Podle G. P. Murdocka (1945) lze ztotožnit s výhradami s univerzálií mytologie, resp. tradice/eschatologii. Příkladem na shodně lokalitách Mšecké Žehrovice a Markvartic vystupuje v LT C osídlení jak uvnitř valového areálu, tak bezprostřednímu okolí ohraženého sídla. To G. P. Murdocka (stává universálie smyslu rezidenčního pravidla. Nezbyvá zdůraznit předpoklad, že hmotná kultura a jejich segmenty dle badatelské celebrity Mircea Eliade (1984) může profánní měnit v sakrální a naopak.

Němečtí archeologové upozornili na výskyt Viereckschanzen, které byly doslova oblopy mohylami, datovanými do zemědělského pravěku. Letecké snímkování v Markvarticích zaznamenalo od 300 m severně od Viereckschanze skupinu maculae, průměr ca 8-10 m, uprostřed s typickým bodem (obr. 12). Roku 2009 provedl amatérský archeolog J. Hejtman minisondáž v jednom maculae s pozitivním výsledkem. Na objektu pořídil dokumentaci, foto.

Interpretace vybraných/klíčových aspektů Viereckschanzen v Čechách

Tradice čtyřúhelníkových, obvykle značné plošné rozlohy, objektů v Čechách jde eneolitu (kultura nálevkovitých pohárů), klasickým příkladem je čtvercovou palisádou vymezené ohrazení o rozměrech ca 300x300 metrů u Makotřas ve středních Čechách (obr. 20). Při studiu byly zvýrazněny jednak paleoastronomické fenomény a reliogizních predispozic s ideologickým významem, jednak metalurgie mědi s vazbou na alpském zrudnění (Pleslová-Štiková – Marek - Horský 1980; Neustupný ed. 2008).

Až do neolitu lze spolehlivě stopovat paleoastronomický aspekt u objektů kruhovitých ohrazení se čtyřmi vchody (Řídký et al 2019). Pro průběh zemědělského pravěku až sklonku halštatu (např. Krašovice) se ojediněle setkáváme se čtyřúhelníkovitými ohrazeními, palisádou/valem a příležitostně příkopem. Aktuální bádání však čeští badatelé komplexně neprovedli.

V případech laténských Viereckschanzen v Čechách včetně Markvartice (Křivánek 2013; John 2019) disponujeme, díky terénním výzkumům a povrchovým sběrům a **zejména** geofyzikálnímu měření, téměř ideálními poznatky zástavbě vnitřních areálů Viereckschanzen (konsekventně jejímu datování LT B2/C1-LT D1). Deduktivními metodami archeologického fondu a okolností nemusí vytčeného cíle dosaženo, zkreslení může být fatální. Východisko indukční metody **-modelování-** se jeví **perspektivnějším**. Zopakujme však nálezovou situaci, máme poznatky pravidlech zástavby vnitřních areálů některých Viereckschanzen v Čechách a principů zástavby přiléhajících sídel/sídlíšť, jako predikce k modelování (a propos „uchylujeme“ k modelování v okolnosti, kdy obvyklé **metody nemohou stačit k projekci „skutečnosti.“**). K stanovení jejich funkce je zapotřebí konfrontace s zvolenými strukturami, doslova „mimo čas a prostor,“ příkladem s kláštery.

Keltské Viereckschanzen nezvznikaly striktně na stávajícím sídle, ať opevněném či bez fortifikace. Na „zelené louce“ vznikala ohrazení, a v bezprostředním sousedství sídlo. Mimo pochybnost chronologická současnost, alespoň spolehlivě částečná.

Konfrontace archeologických a narrativních pramenů na lokalitě Markvartice a Viereckschanzen v Čechách

Geneze Viereckschanze Markvartice, potažmo výrazné (a za současného stavu bádání nepočtené) objektů v Čechách je možno spojovat bezpochyby v mladém a pozdní latěnu se specifickou funkcí, jaké neměla současně jiných druhů neprofánních a sakrálních struktur, lokalit používané civilizací konvenčně označovaných Keltů. Tušíme ohrazené specifické struktury od neolitu/eneolitu až po časný latěn (Makotřasy, Droužkovice) a zejména klášterů raného středověku jako jedinečné symbiozy lokálně(!) uplatňovaných „profánního a sakrálního“ (Podborský 2000), které podle Eliadeho mohly přecházet z jedné kategorie na druhou a naopak. Neprotiřečí ani mluva narrativních pramenů o Keltech, z kterých spatřovány mezery zejména o Viereckschanzen, zmiňovaných anonymní „locii tutissimi“ pro rozhraní letopočtů ojedinělé Veleiem Paterculem pro území severně Alp, jedná se Rhaetii (Wieland 1999, 15).

Problematika laténského osídlení Jičínska v předpokládané síti stezek

Poměrně velké katastrální území dnešního města Jičína obsahuje nápadně vyšší počet laténských sídel. V okruhu 3 km od Valdštejnova náměstí v Jičíně kromě sledované lokality Jičín/Obchvat, jmenujme Jičín-Bolzanova (Waldhauser – Novák 2019), Jičín-Valcha (Waldhauser – Novák 2020 s lit.) a laténský bojovnícký hrob s kančím klem (Waldhauser 2001, 249 s lit.), včetně ojedinělého nálezů zlaté mince, snad z rybníka Kníže (Píč 1903; Waldhauser 2002). Dále lze přičíst hned dvě laténská sídlíšť u Kbelnice (Rybová 1968, 18-19) a v poloze Kometa zjištěné J. Prostředníkem (Waldhauser 2001, 262 s lit.). Mimo hranice katastru Jičína, avšak vzdálených přibližně 3 km od Valdštejnova náměstí, notabene přiléhá nález zlaté mince z Čejkovic (Waldhauser – Novák 2020) a potažmo problematický nález, kdy nebylo vyloučeno datování do počátku latěnu, pocházejícího kdesi v jižním předměstí města Jičína. Sumárně to máme 9 laténských lokalit, z nichž spolehlivě osm patří do průběhu a závěru latěnu LT B(2)-LT D1, potažmo LT C-D1 (bude-li zahrnuta lokalita Vitiněves v distanci o pár kilometrů větší, s nálezem laténské hrobu a keramiky, cf. Waldhauser 1988, 60-61, obr. 5:2-7,9), disponujeme dohromady s 10 laténskými lokalitami. Z těchto okolností je možno konstatovat symptomy nápadné koncentrace keltského osídlení v areálu Jičína.

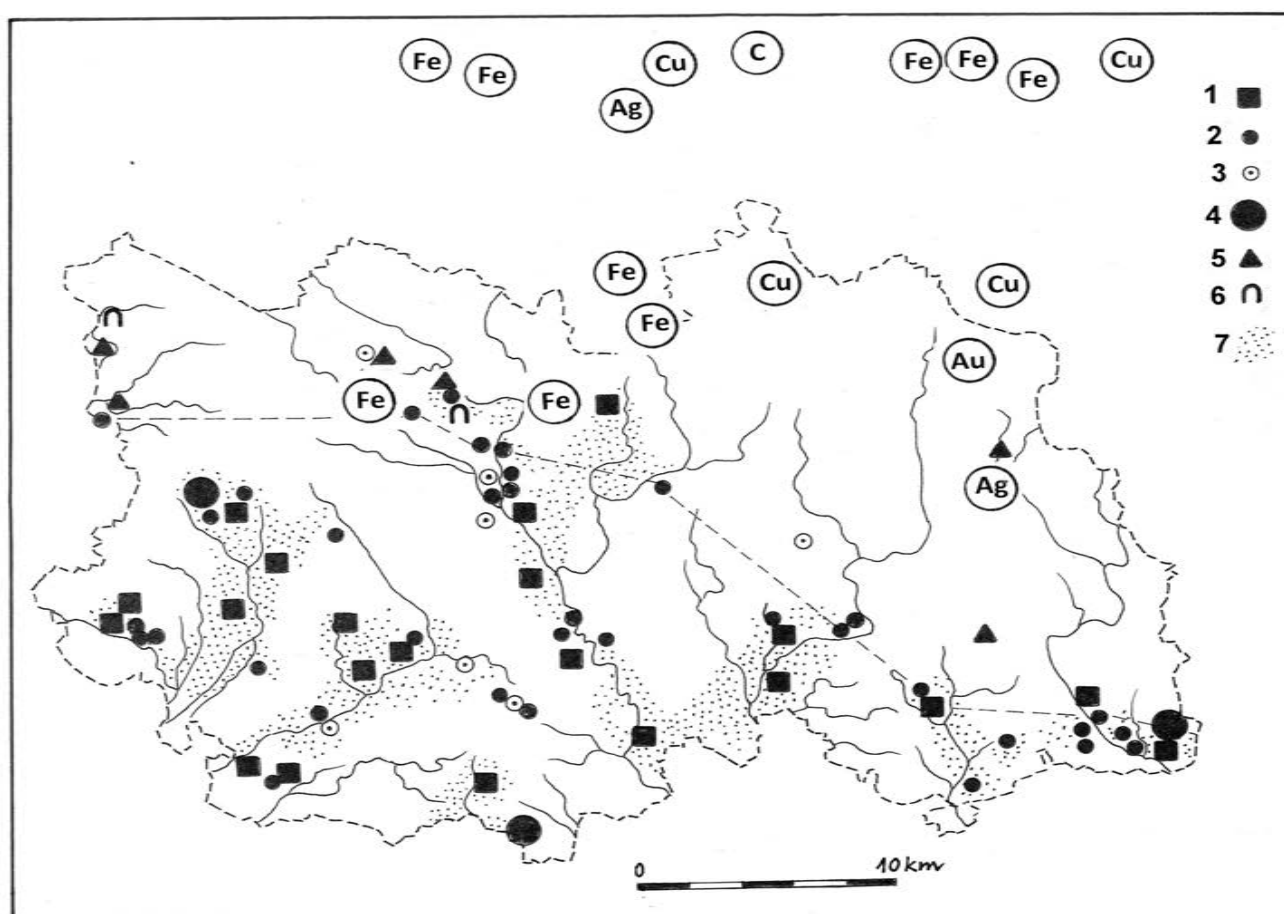
První se pokusil o rekonstrukci keltských komunikací v oblasti historický geograf R. Květ (1999; cf. Waldhauser 2001 s lit.). Překvapivě kladl do teritoria Jičína křížení („křižovatku“) šesti cest, z toho čtyř nadregionálních a dvou lokálních, je to názor specialisty na „stezky“. Naopak nelze se zdržet negativního komentáře druhého pokusu, neboť autoři této stati byli archeologové a nikoli geografové. Přes Jičín rekonstruovali členové badatelského archeologové týmu (Danielisová – Kysela – Mangel – Militký 2018, 164, fig. 27) průběh jediné (!) nadregionální stezky doby laténské, která měla směřovat ze středních Čech k Labi a dále podél Cidliny (přes Jičín!) k Jizeře až na území kobylské skupiny.

Při vyhodnocování terénního výzkumu lokality Markvartice z výše uvedených okolností vyplývá bedlivé posouzení situace, a vůbec postavení lokality **v rámci keltského osídlení, vyplynulo, že Viereckschanze byla situována excentricky, stranou komunikací.** Zaznamenání zaslouží protichůdný závěr P. Amana (1997, 5) o centrální roli všech Viereckschanzen severně od Alp v komunikačním síti cest.

„Průmyslový a finanční komplex“ - územně izolovaný - Markvartice.

Otázka jeho zázemí: Tvořila okolní základnu specializované výroby spolu s mincovnictvím Jičínsko?

Relikty, bez nadsázky obtížně dešifrovatelné stopy specializované výroby a oběhu (minimálně 9) keltských mincí v posledních staletích před změnou letopočtů, sledované lokality Markvartic a okolního území zaslouží (dosud postrádané) sumarizace. Předně musí být vymezeno sledované přirozené sídlištní komora od keltské Viereckschanze Markvartice. Pokusně bylo stanoveno teritorium o rozměrech 30x25 km, zhruba do oblasti na mezi Nový Bydžovem na řece Cidlině a Hořicemi na východní straně a Dolní Lochovem-Pařezskou Lhotou/Pařez na západě. Jižní vymezení leží od Kopidlno na jih, severní tvoří zhruba linie Lháň – Mlázovice až zhruba ke jmenovaným Hořicím (okres Jičín a západní malá část okresu Hra-



Obr. 19. Laténské osídlení v radiálu valového ohrazení u Markvartic (podle Waldhausera – Nováka 2019). Vysvětlivky: 1 pohřebiště, 2 sídliště, 3 keltská mince, 4 lokalita Markvartice, 5 ojedinělý nález, 6 jeskyně/převís, 7 osídlení.

dec Králové). Jde o region č. 5 Povodí Horní Cidliny a Mrliny (Waldhauser 2001, 42-43). Markvartice jsou situovány excentricky při severozápadním okraji sídelní ekumeny.

Nápadné jsou v laténském osídlení Jičínska následující potenciální faktory:

1. Zlatá ražba tvořila největší komponentu v keltském mincovnictví v „jičínském“ zázemí (kde musely být mincovny) Markvartic, zatímco co do počtu stříbrné emise chápat jako menšinu. Keltské mince ze zlata se nápadně koncentrují v severovýchodních Čechách a na tento jev upozornila již Z. Nemeškalová-Jiroudková (1964), avšak jenom ve starším období keltského mincovnictví ve 3.-2. století BC (Militký 2017). Pozoruhodně schází na Jičínsku mušlovité statéry, které byly zejména raženy v době oppid v 1. polovině 1. století BC, a v průběhu předcházejícího století (cf. Militký 2015). Zdánlivě paradoxem je výskyt 9 stříbrných mincí v Markvarticích, ale vysvětlitelný okolností, že se časově jedná výlučně v horizontu 2. až první poloviny 1. století BC (kdy obíhaly právě mušlovité statéry). Nutno zdůraznit, že jedná o (dilčí) výsledky současného stavu bádání. Pramenná základna numismatiky se může v blízkém budoucnu změnit díky intenzivnějšímu nasazení dokonalejších detektorů kovů. Nelze zapomenout, že Jičínsko náleží k oblastem méně intenzivního detektorového, průzkumu. Avšak ze zájmového území severovýchodních Čech, potažmo z Jičínska disponujeme několika depoty zlatých keltských mincí, ale nikoli depot stříbrných emisí ražeb.

Diskutovat je zejména nutno:

- Distribuce žernovů po předchozím získání suroviny, resp. polotovarů, začínala výrobními centry, z nichž pro laténské Markvartice v současnosti zejména Kunětická Hora/kat. úz. Ráby, nicméně zůstává otázkou, zda do finálního místa určení byl dopraven hotový výrobek nebo polotovar.
- Jiné druhy specializované/koncentrované výroby v Boiohaemu tvořilo „seriové“ zhotovování švartnových kruhů, například Mšecké Žehrovice, popřípadě Mšec a další (Venclová 1998; Venclová 2001).
- Jako s největším dopadem na keltskou populaci lze hodnotit železářství/kovářství/hutnictví, které lze dešifrovat od jednotlivých lokalit po „industriální“ oblasti (Pleiner 1958; Pleiner 2000; Venclová 1998; Venclová 2001; Venclová et al 2008 s lit.).
- Mimo diskusi lze zatím ponechat roli olova, cínu a několika dalších komodit v keltských Čechách, protože prakticky chybí archeologické poznatky.

Pravděpodobná koncentrace osídlení v podobě devíti lokalit v na území města dnešního Jičína, nejsou-li náhodná způsobená stavem výzkumu, mohla hrát významnou úlohu ve struktuře širšího zázemí valového útvaru Markvartic. Indicií je i importovaná zlatá ražba ze samotného Jičína, „kmene Vindeliků“ z jižního Německa. Ale v každém případě předpokládáme pravděpodobně centrum specializované výroby a know-how v keltských Markvarticích. Doba jeho existence je nesporná LT C2 až počátek LT D1, zůstává otázkou, zda koncentrace na zemi Jičína netrvala snad déle, od LT B2 po sklonek laténu, kryjící pravděpodobně se kryjící s koncem celé keltské civilizace v Čechách.

Určité souvislosti přinesl výčet **funkčních** rámcově srovnatelných lokalit Markvartic (avšak bez valového ohrazení) a jejího zázemí na teritoriu Čech. Paradoxem je počet málo desítek registrovaných sídlišť LT B-D1 v Čechách z celkového počtu sídel odhadovaných minimálně dva tisíce,

Vraťme se však k Markvarticím. V nich lze přepokládat přítomnost finanční elity na jedné straně, nejpravděpodobněji zároveň s ekonomickou, vlastníci know-how, na druhé. Odvodit lze logicky, že její nositelé zároveň byli politickou elitou (aniž bychom jako obezličky uživili termínu společenské elity, která nebyla z archeologických pramenů v protikladu k „prostému“ lidu /plebs/ definována).

Na čtyřhelníková ohrazení (a srovnatelná místa) mohly být navázány edukační funkce, školení pro reliogózně činné elity, z narrativní pramenů víme o vyučení druidů, které trvalo „až“ 20 let (Caesar BG 6, 14).

Zdánlivé významové (disproporce) dvojice val/ohrazení a sídla Markvartice (a snad Viereckschanzen v Čechách) vyplývají z geografického a dopravního polohy. Podle současného stavu teoretického výzkumu laténských komunikací (Květ 1999) ležely Markvartice mimo (nad)regionální cesty a vůbec komunikační síť. Dodejme po zániku keltské civilizace stály po více než 2000 let Markvartice stranou dopravně-geografickou situace, mimo pozornost. Také oppida se pravděpodobně octla ve stejné situaci, archeologové (obtěžně) nadregionální komunikace vedoucí k „protourbánním“ centrům. Vysvětlení by bylo, že obě entity stály jako ústředí politické moci je úmyslně vzhledem k osídlení excentricky. Pro připomenutí narativních pramenů zaslouží lesní dvorec krále Ambiorixe galského kmene Eburonů, jednoznačně příslušníka politické, potažmo mocenské elity (Caesar BG V, 30).

Problémem zůstává, zda příslušníci společenské elity sídlili na jedné lokalitě/sídle „smíšené“ se skupinou ostatních nepřivilegovaných lidí, označených v soudobých pramenech jako „plebs“. Odděleně, na stejných lokalitách, ale v různých místech?

2. Archeologické relikty kovolitectví a zpracování mědi, resp. bronzu, omezené české kotlinou, náleží k nejdůležitější oborům specializované výroby, která byla často v sídlech navázaná (místy koncentrovanou) železářskou. Opomineme-li relativně časté kovolitectví bronzu v období Ha D-LT A, nápadné lze datovat v Čechách do „kulminujícího“ latěnu (LT B2-C1/2), 3.-2. století. Zaslouží jejich výčet. Dokladů kovolitectví mědi/bronzu z předpídné doby(!) je v Čechách nepočteně, spolehlivě několik, do desítky, mimo jmenované Markvartice, dále Dřemčice (LT), Holubice (PZ), Radovesice-poloha 19-Vápenka (TE), Běchovice-poloha 9 (PV), objekt 14 a Žehuň (HK) (Waldhauser 1986a; Waldhauser 2001; Venclová 2008, 39, 44, 62, 21-22, 39-40; Danielisová – Kysela – Mangel – Militký 2018, 149, fig. 27). Aktivit kovolitectví barevných kovů je známo z oppid/castel na 5-6 lokalitách v Čechách, v žádném nepřevyšící deset lokalit (Waldhauser 2001).

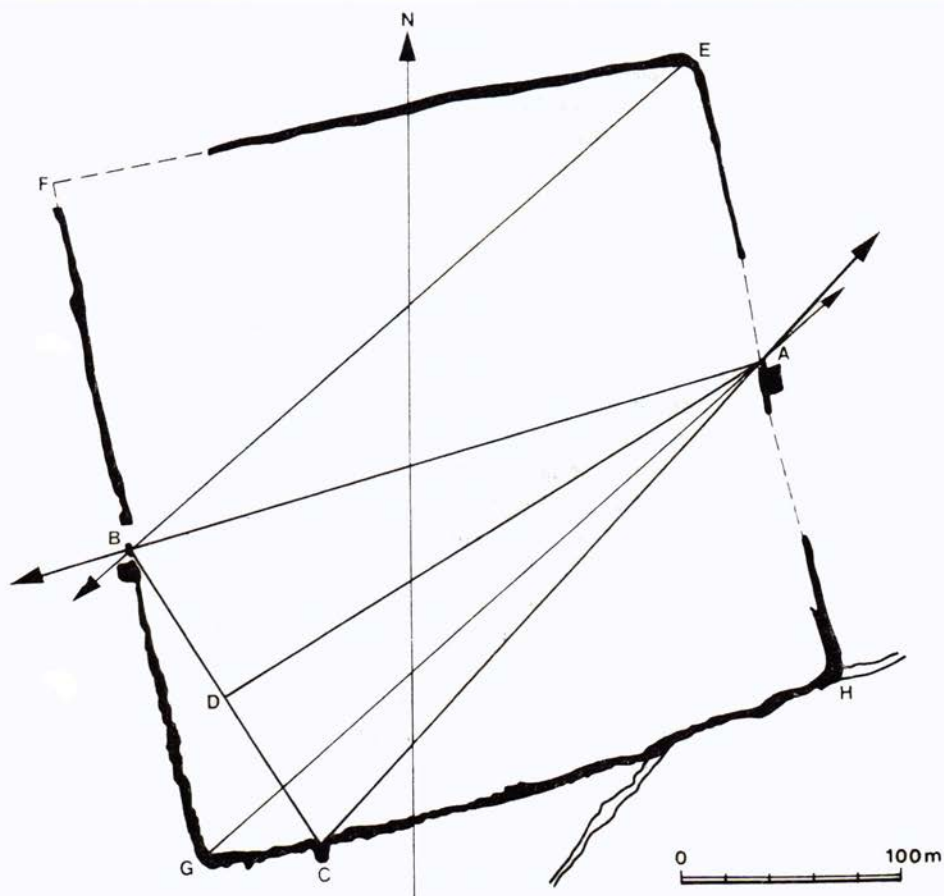
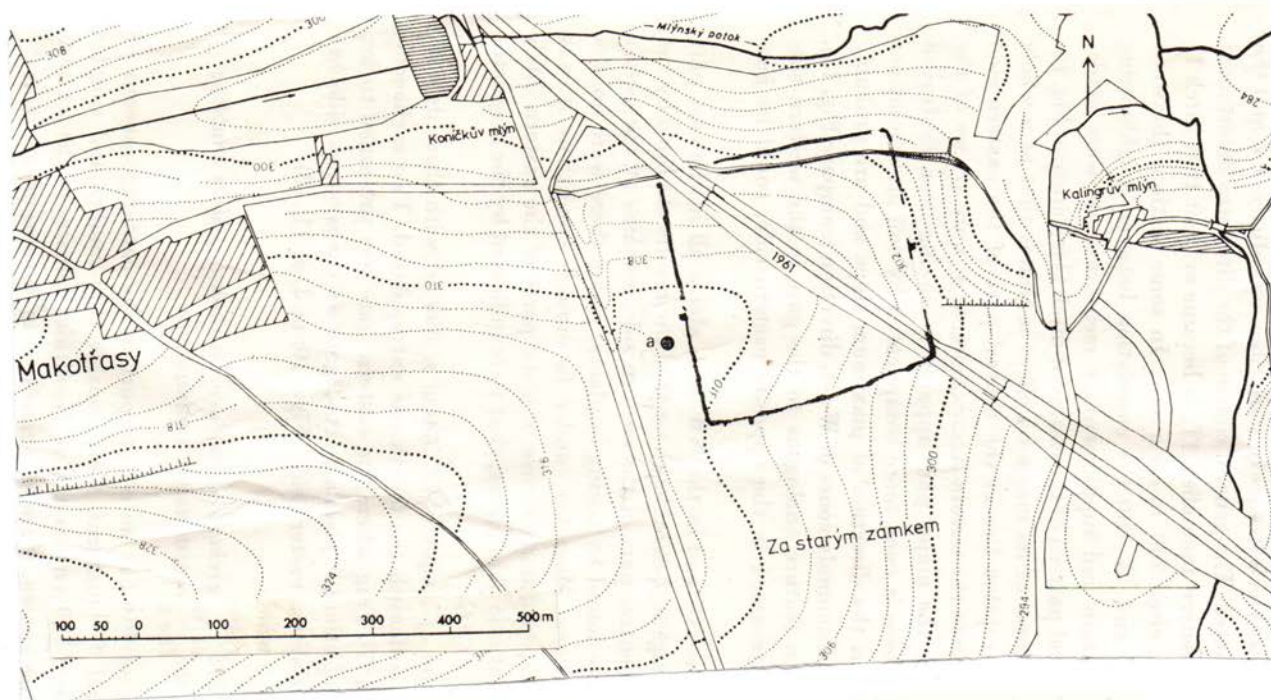
(Exkurz. Německý expert Wolfgang Boehme /in litt. 5.5. 2003, Wiemar/ na základě studia originálů strusky z objektu (20/72), žlabu určil v roce 2005 „unter den Eisenschlacken solcher aus einem Kupfererze befinden. Möglicherweise wurden in M. Halbprodukte, wie „Kupferstein“ zu reinem Kupfer geschmolzen“). Přítomnost mědi (72,69%) a cínu (17,865, zejména minoritní síry 1,25 % ve slitiny v tyglíku z Markvartic by mohla svědčit použití železomědsirnatých rud (chalkopyrit?), které se vyskytují - a těženy byly v novověku - na severním okraji Jičínska v Podkrkonoší. Ze sledované markvartické polozemnice byla získána hliněná výfučná součást měchu při pyrotechnických pracovních postupech (Waldhauser 1989, fig. 7:1). Podle expertizy R. Pleinera z r. 1973 její použití nepřicházelo v úvahu při redukci železa v peci jako ústí dmychadla měchu, ale při kovoliteckých aktivitách (cf. Pleiner 2000, 196-214, fig. 53). Jmenovaný na základě všech okolností určil lokalitu Markvartice, areál žlabu na východním okraji sídla jako místo intenzivní specializované kovářské výroby.)

Čtyřúhelníkové valy a kláštery

Pro chápání a interpretaci skupiny Viereckschanzen má bezesporu klíčový význam vrstvy populace, takzvaný anochorétové a s tím spojené institucionální počátky klášterů a jedné forem řeholního života (tab. 3). Časově spadají do ptolemaiovské civilizace od 3. století BC středního Východu a odtud šířily do Evropy. „Uprchlíci, většinou zemědělci -anochorétové- utíkali do osamění z dosavadních sídel formou rozšířenou sociálního odboje, spojován byl s náboženským rozjímáním a askézí“ (Svoboda ed. 1973). Se zásahem křesťanství se transformovali, zakládali mimo jiné kláštery a řeholní společenství zasvěceného života, komunity, šířily z blízkého Východu postupně do Evropy. Křesťané se zařizovali v zrušených „pohanských“ svatyních (obr. 22), původně „dřevěných“ (Vávra 1953; Svoboda et al. 1973; Wikipedie 2020).

Nápadná srovnatelnost v areálu Viereckschanze nalezené kamenné hlavy Kelta, „místního heroa, snad druida“ z Mšeckých Žehrovic (Venclová 1998; Venclová ed. 2008) a ze středověkých až novověkých církevních staveb, potažmo klášterů architektonicky ztvárněné postavy a jednotlivé (taktéž) hlavy religiozně činných osob (Vlček – Sommer - Foltýn 1997), bylo bezprostředním podnětem k formulování následujícího textu.

Kritickou diskusí by mělo projít srovnání laténských čtyřúhelníkových areálů s kláštery raného středověku 11.-13./14. století BC a jejich předchůdci na širokém teritoriu od západní Evropy po Blízkých východ (Tab. 3). Je komparace legitimní, to je otázka? Ve vědním oboru archeologie je většinou neobvyklé srovnání vzdálených období, jakým je protohistorie s časným středověkem. Ve vědním oboru religionistiky je legitimní komparace představ o náboženství spaciotemporální, srovnávání zdaleka nesoučasných období, navíc na širokém území světadílů (např. Eliade 1984). V případě kauzálního (ne)hledání podobností mezi protohistorií a časným středověkem na území od Blízkého východu po západní Evropy, potažmo střední Evropy/Čechy, je záhodno se o to pokusit. Příkladem je srovnání známé kamenné hlavy z Mšeckých Žehrovic, datované do protohistorické období Keltů (3. stol. BC), a jejími formální analogiemi ze středověku, vykazující tonzuru a doloženou o bezmála tisíc let později. Interpretací se jedná o hlavu „snad druida“ (Venclová 1998; Venclová ed. 2008, 92). Po tomto kauzálním příkladě české národní archeologie se podařilo formulovat problematiku komparace keltských Viereckschanzen se středověkými kláštery následovně. Je nabíledni se o ni kriticky pokusit a podrobit diskusi.



Obr. 20. Makotřasy (KL) 1 Plán čtyřhelníkového ohražení z eneolitu na základě geofyzikálních měření, 2 paleoastronomická interpretace (podle Pleslové-Štikové - Marka - Horského, 1980).

(2.-1. BC) VIERECKSCHANZE

1. Výběr místa principiálně mimo stávající místa mimo osídlení na „zelené louce.“
2. Strategicky neexponovaná poloha např. svah, rovina.
3. Umístění/lokace na okraji ekumeny popř. mikroregionů osídlení.
4. Daleká dohlednost z lokality.
5. Pramen v areálu lokality.
6. Ohrazení čtyřúhelníka v části areálu (val/palisáda, příkop) – profánní sídlo.
7. Ústřední halová stavba (-y) s kultovní funkcí, event. další, ale menší.
8. Nezastavěný velký prostor.
9. Desky z pálené hlíny, působením vyšších teplot s bílým povrchem.
10. Mnohočetné ekonomické aktivity na lokalitě: podomácká i specializovaná výroba: např. tkalcovství/železářství/bronzářství.
11. Produkce různých komodit, potravin, zpracování obilnin, skladování.
12. Zpracování obilnin, skladování.
13. Interakce s okolím, import a asi export /žernovy, rudy/polotovary? aj.
14. Ekvivalent směny/platidla.
15. Přítomnost společenské elity pro:
- provozování kultu, výuka kultu.
16. Přítomnost běžné populace /plebs/; nejspíše trvale nebo sezónně z okolí.

(11.-14. AD) MONASTERIUM?

1. Poloha mimo stabilní osídlení, resp. na okraji nebo v enklávě.
2. Poloha nerespektující obvyklá pravidla opevnování.
3. Výjimečná poloha ke stávajícímu osídlení.
4. Diferzifikace dohlednosti.
5. Pramen, někdy v jeskyni.
6. Ohrazení areálu (zeď)
Členění: kult. místo/chrám + vedle klausura/bydlení atd.
7. Ústřední liturgický chrám, event. další menší.
8. Nezastavěný sakrální prostor.
9. Oltáře jako segment kultu.
10. Polyfunkční lokalita:
bohoslužby a obřady/rezidence osob spojených s kultem;
přítomnost osob spojených s výrobou (konvrši) atd. (obr. 21).
11. Mnohočetná produkce včetně specializované výroby, staveb např. bronzáři, kováři, mlynáři; špitál/hospic/asyl.
12. Zpracování rostlinných aj. komodit; skladování.
13. Interakce intenzivní s okolím (majetková držba, import: obilí, vejce, mák, mince aj.).
14. Sofistikovaný systém platební ekonomie, urbáře.
15. Přítomnost církevní elity s urozeným původem v počtu několika málo jedinců.
16. Přítomnost vybraných příslušníků běžné populace.

(2.-1. BC) VIERECKSCHANZE

17. Hrob/pohřbívání?/lidské oběti.

18. Pozitivní paleoastronomické aspekty na lokalitě; „*vykládají učeně o hvězdách a jejich pohybu, o velikosti vesmíru a zemského okrsku*“ Ceasar (BG VI, 14).

Praxe: Vchod do Viereckschanzen nikdy nesměruje k severu.

19. Kult, výuka/právo/léčitelství: „*mladé lidi uvádějí všech těchto znalostí*“ Ceasar (BG VI,14), občasné nebo trvale.

20. Maculae jako archetyp motivace založení čtyřúhelníkových valů Markvartice.

21. Čtverovitá ohrada Makotřasy/Droužkovice aj. jako archetyp zvláštních určení od eneolitu.

22. Indicie o specifických sakrálních místech severně od Alp (Vel. Paternus aj. „*loci consecrati*“/zasvěcená místa, „*loci tutissimi*“/dobře ochraňovaná místa, ztožtožnitelná se čtyřúheln. valy).

23. Symbolická ztvárnění kamenných hlav religiózně činných osob, Mšecké Žehrovice.

24. Varia výjimečné hmotné kultury: stilus?, plaketka?, segment koňského spřežení?, aj.

25. Symbióza sakrálního a profánního života na jednom místě.

(11.-14. AD) MONASTERIUM?

17. Hroby církevní elity, donátorů a omezeně populace.

18. Astronomické předvíratelné úkazy a soubor poznatků o paleoastronomii.

Praxe: Oltáře orientovány k východu.

Praxe: Vchod do kostela obvykle nebývá z východní strany.

19. Kláštery jako (částeční) nositelé výuky a praxe kultu/náboženství, léčitelství a práva.

20. Diverzifikace předkřesťanských/ „pohanských“ residuí v areálu klášterů (pramen, jeskyně, hrob, strom/les).

21. Ohrazení specifické nevojenské jako archetyp kultovního života od eneolitu.

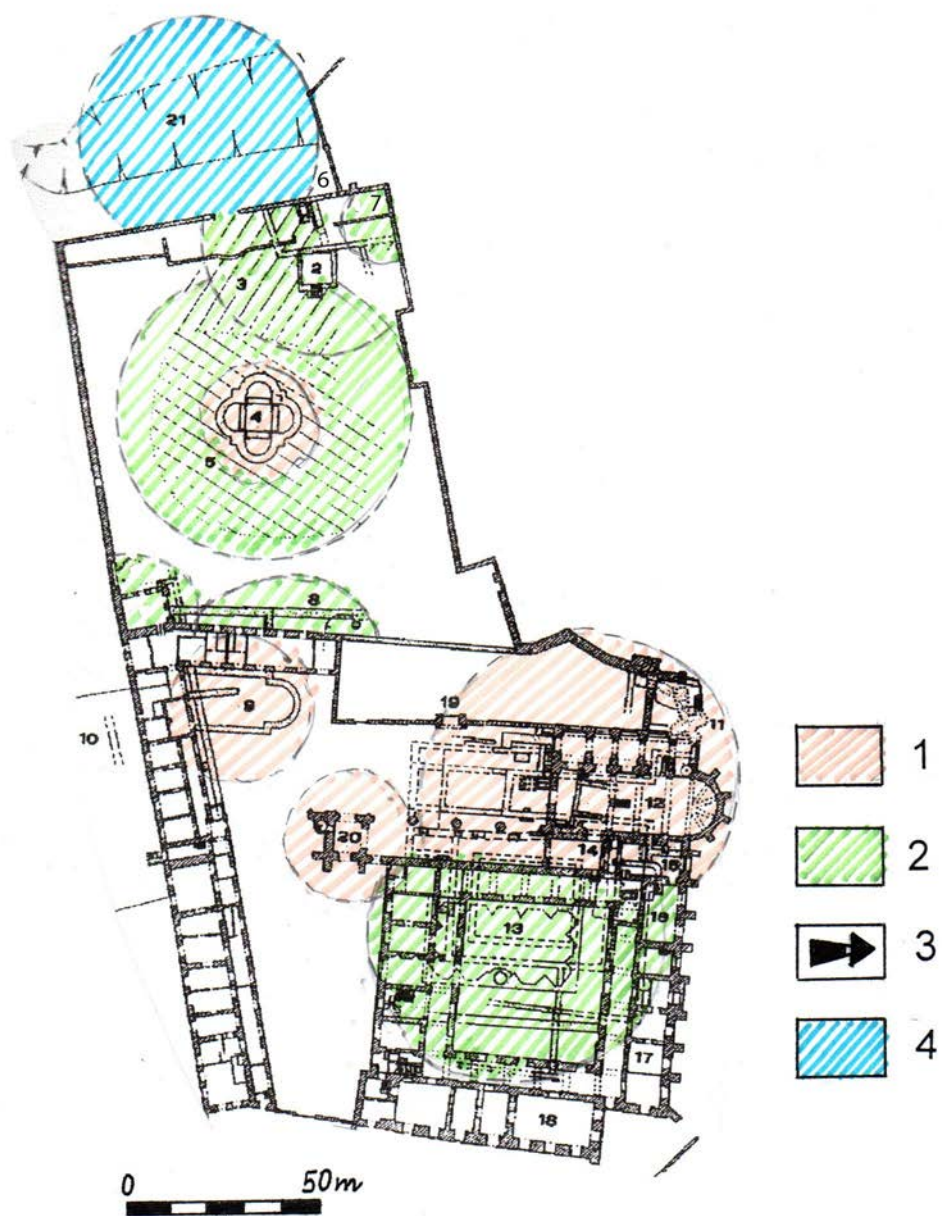
22. Kláštery/monasteria jako nositelé specifika duchovního života.

23. Symbolické plastiky řeholních příslušníků včetně izolovaných hlav v kamenné církevní architektuře.

24. Varia hmotné sakrální kultury: kříž, berle, číše/pohár, destička, součásti vozu aj.

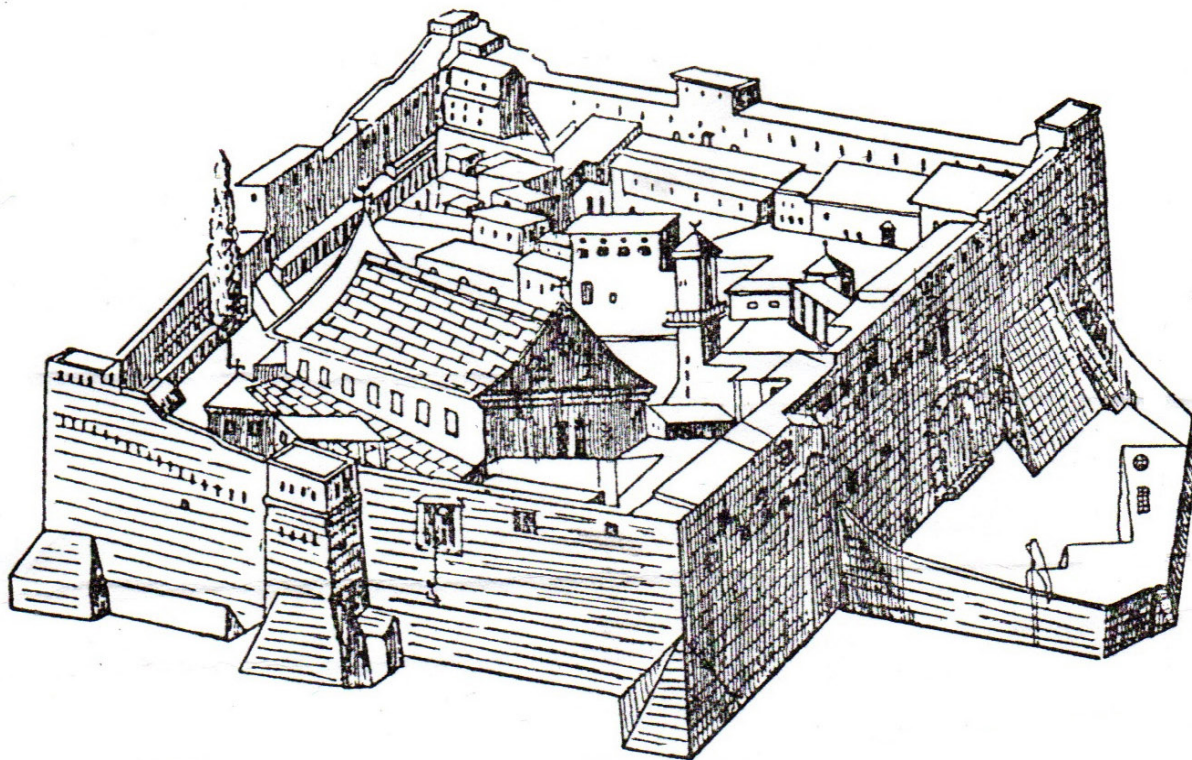
25. Symbióza řeholního života a práce (Ora et labora) na jednom okrsku.

Tabulka 3. Podobnosti laténských Viereckschanzen a klášterů 11-13. století BC.



Obr. 21. Sázava – klášter. Plán lokality (podle Vlčka - Sommera - Foltýna 1997).

Vysvětlivky: 1 Sakrální objekt, 2 polyfunkční areál církevní elity, 3 profánní/výrobní objekty, 4 ohrazení, 5 příkop, 6 vchod/brána, 7 kovárna.



Obr. 22. Raně středověký klášter anochérítů svaté Kateřiny na Sinaji (podle Vávry 1953).

Závěry keltské Markvartice a Viereckschanzen v Čechách

1. Dvojdílný sídelně-geografický prostorově izovalaný komplex – ohrazený a neohrazené s bezprostředním sousedstvím – jedné komunity/instituce (založený na „zelené louce“) mohl být fenomén s autarkními integrovanými sociálními, ekonomickými a reliogozními aktivitami Keltů z 3.-1. BC lze nejpravděpodobněji srovnávat se funkcí středoevropských klášterů 10.-13. AD a s předchozím vývojem anochorétů ve středním Východě od 3. století BC (včetně kolonizace osídlení dispersních míst, které je možno srovnávat s procesy mladolátenské kolonizace severně od Alp). Ohrazení – sídlo, dvojdílnost jak ideová nebo prostorová, lze v hierarchie hodnot lokality Markvartice označit nejvyšším stupněm.

2. Pozoruhodný je předpokládaný nezastavěný prostor ve vnitřním areálu čtyřúhelníkových valů Markvartic, který signalizuje jejich shromažďovací funkci. Byl indikován položením 1/ 5 z 20 sterilních sond, 55 z 67 negativních vrtů (1969), 2/ leteckým snímkováním, 3/ geofyzikálním průzkumem a 4/ detektorovou prospekci (od 1970-2019). Zkompletovaná literatura přináší pouze zmínky (Waldhauser 1970-71, 82; Waldhauser 1997; Ulrychová 2010, 27-28, obr. 8,10-11; Křivánek 2013).

3. Přítomnost nespécifikované společenské elity doby laténské na lokalitě Markvartice lze (přinejmenším občas) předpokládat na základě hmotné kultury, především 9 mincí z drahého kovu. Spolehlivě prokázat společenskou reliogiozní elitu na lokalitě Markvartice zůstává problematické, ačkoli narrativní prameny nepochybně skicují je typické zástupce druidy Keltů. Odvozovat přítomnost reliogózně činných jedinců by šlo (přípustně?) přítomností halové stavby s potencionální kultovní funkcí ve vnitřním areálu markvartického valového ohrazení (Donat 2006).

O fyzické přítomnosti neprivilegované (většiny) populace na laténské lokalitě Markvartice by mohla svědčit provozovaná rostlinná a živočišná výroba, doklady staveb (polozemnic) a (část?) specializovaných výrobních aktiv aj. Je nesnadné rozhodnout, zda hospodářská výroba komunity Markvartice byla autarkní nebo také závisela na zázemí lokality. Řeholní komunity klášterů do značné míry byly bezesporu ekonomicky spojovány za zázemím, např. při pozemkové držbě.

4. Kontemporární výsledek teroretického studia Viereckschanze Markvartice nabízí model funkce. Pravděpodobně šlo o symbiózu sakrálního a profánního ve stejném okrsku. Asociaci ohrazeného okrsku, ztotožnitelného (alespoň částečně) se sakrálním, sídla s prováděnými aktivitami druhů výroby, kryjícím se profánním, signalizuje na lokalitě Markvartice organické propojení na stejném místě. Nic protirečící této dedukci archeologického fondu a zároveň indukce religionistiky a narrativních pramenů o Keltech.

5. **Pozici v relativní chronologii** keltských Markvartic lze vymezit od rozhraní stupňů LT C1/C2 do průběhu LT D1, nikoli samého konce LT D1. V jižním Německu podle přírodovědných metod přinesla fixní trvání keltských valových Viereckschanzen v letech 193-76/51 BC.

6. Vedle centrálně evropských entit Keltů, zmíněných v antických písemných pramenech oppida – vici – aedefita privata – castellum – emporium – theoloneum – /návrh/ **monasterium**, pokusně lze ztotožnit mimo jiné narrativní termíny locii consecrata, locii tutissimi (Wieland 1999). V současné literatuře je terminus technicus je používán pro druhy sídelněgeografických útvarů Keltů – skupin lokalit – označení tradičně v latině pro víceméně trvale oppidum, neustáleně castellum, nemeton, zřídka theoleonum/cel-nice, nedávno je vytvořena faktorie, emporion/distribuční a výrobní centrum (Salač 1990, 633).

7. Pravděpodobně byli zřizovatelé markvartického „řeholního“ kultovní centra a zároveň „průmyslového, finančního komplexu“ **Keltové z nejvýše postavené hierarchie elitní populace v Čechách** (cf. Schönfelder 2009).

8. Nápadné a překvapivé je zařazení valového obdélníka u Markvartic, a potažmo všech Viereckschanzen **na rozhraní 3./2. století** v Čechách (obr. 10), mezi nejnáročnější stavby Keltů, které plánovitě budovali příslušníci komunit, potažmo jednotlivci z Boiohaema. Později je však vystřídala oppida, ale to pravděpodobně již Viereckschanzen nebyly zakládány (a otázkou je, zda byly vůbec užívány).

9. **Aktuálně se jeví** nezdůvodnitelné a trestuhodné realizovat terénní neinvestorskou archeologickou exkavaci (nejen) na Viereckschanzi Markvartice, protože současný (český) stav výzkumu je doslovně nedostatečný, zejména finančně, ani náhodou nedosahuje úrovní získaných informací v globálním měřítku, např. anglosaské, potažmo čínské a japonské národní archeologie.



Obr. 23. Autor před vandaly poškozenou rekonstrukcí obj. 5/69 v Osadě Keltů Mladá Boleslav v roce 1997. Foto: Keltoi

Literatura

- Aman, P. 1997: Die Landschaft als keltischer Kalender. *Zeitensprünge* 9/1, 8-20.
- Behenský, P. 2017, 2019: Čtyřúhelníková valová ohrazení (Viereckschanzen) v Čechách. Plzeň ZČU).
- Birkhan, H. 1997: Die Kelten. Wien.
- Bittel, K. – Kimmig, W. – Schiek, S. 1990: Die keltischen Viereckschanzen. Atlas der Geländekmäler in Baden-Württemberg. Stuttgart.
- Bollacher, Ch. 2009: Die keltische Viereckschanze auf der Klinge bei Riedlingen. Stuttgart.
- Březinová, G. 1997: Model agrárního sídliska doby laténskej na základě analýzy sídliska Nitra-Šindolky. Nitra.
- Caesar, G. I. po 50 př.n.l.: *Commentarii de bello galico* Překlad J. Bureš, 1974.
- Čižmářová, J. 2001: Keltové na Moravě. Brno.
- Danielisová, A. – Kysela, J. – Mangel, T. – Militký, J. 2018: Iron Age site in Žehuň, Central Bohemia. An open settlement with central functions. *Památky archeologické* 109, 127-128.
- Donat, P. 2006: Hallstatt- und latènezeitliche Viereckanlagen zählen im südlichen Deutschland, *Jahrbuch des Römisch-Germanischen in Zentralmuseums Mainz*, 53, 109-174.
- Dreslerová, D. – Waldhauser, J. – Abraham, V. – Kočár, P. – Křivánek, R. – Meduna, P. – Sádlo, J. 2013: Bezděžsko – Dokesko v pravěku a laténské sídliště v Oknech. *Archeologické rozhledy* 65, 535-573.
- Dubský, B. 1932: La Tène jižních Čech. Strakonice.
- Eliade, M. 1984: Das Heilige und das Profane. Frankfurt am Main.
- Ferdier, A. 1986: Le „lieu consacré“ des Druides en pays Cernuète: mythes et réalités. Les Viereckschanzen et les enceintes quadrilatérales en Europe celtique (ed. O. Buchsenschtz . L. Olivier). 145-159. Paris.
- Filip, J. 1974: Keltische Kultplätze und Heiligtümer in Böhmen. Vorgeschichtliche Heiligtümer und Opferplätze im Mittel- und Nordeuropa (ed. H. Jankuhn), 55-77. Kassel.
- Geise, G.L. 1998: Keltenschanzen und ihre verborgenen Funktionen. Hohenpessenberg.
- Gojda, M. 2000: Archeologie krajiny. Vývoj archetypů kulturní krajiny. Praha.
- Hejtman, J. 2007: Valy u Markvartic. Nová Paka.
- Hejtman, J. 2020: Paleoastronomie keltických čtyřúhelníkových valů Markvartic v Čechách. v tisku.
- Kern, J. 1925: Klein Radischken bei Letmeritz. Eine vorgeschichtliche Signalstation. *Sudeta* 1, 165-185.
- Křivánek, R. 2013: Geofyzikální průzkumy na archeologických lokalitách ve východních Čechách. *Archeologie východních Čech* 5, 205-226.
- Květ, R. 1999: Keltské osídlení České republiky v závislosti na predispozici stezek. *Archaeologica historica* 22, 215-222.
- Jansová, L. 1968: Mšecké Žehrovice und die Frage der Viereckschanzen in Böhmen. *Archeologické rozhledy* 20, 470-489.
- John, J. 2019: Die Viereckschanzen in Böhmen, Vorträge der 37. Niederbayerischen Archäologietages. 13. Rahden/Westfalen.
- John, J. 2021. Keltská Viereckschanze Kučer v jižních Čech. České Budějovice, v tisku.
- Jošková, T. 2016: Čtyřúhelníkový valový útvar u Markvartic (okr. Jičín) ve světle nových výzkumů. Bakalářská a magisterská práce, Katedra archeologie Univerzity Hradec Králové.
- Jošková, T. – Mangel, T. – Krásný, F. 2019: Nález vodícího kroužku z Markvartic v kontextu dalších nálezů z Čech a Moravy. *Študijné zvesti* No. Suppl. 1.
- Mähling, W. 1944: Das spälatenezeitliche Brandgräberfeld von Kobil, Bezirk Turnau. Praha.
- Makiewicz, T. 1973: W kwestia osadnictwa celtickiego w Kujawach. *Archeologii Polski* 18, 213-218.
- Makiewicz, T. 1977: W sprawie genezy trackich i dackich oltarzy i palenisk kultowych. *Przegląd Archeologiczny* 25, 179-187.
- Mangel, T. – Jošková, T. 2019: East Bohemian finds of belt segments with a central knob and side plates as evidence of interregional contacts during the La Tène period, *Studia historica Nitriensia*, 23 (Suppl.)
- Mikyška, R. et al. 1969: Geobotanická mapa Čech. Praha
- Militký, J. 2015: Hradiště u Stradonic. Komentovaný katalog mincovních nálezů a dokladů mincovní výroby. Praha.
- Militký, J. 2017: Mincovníctví 3.-2. století v Čechách. Praha.
- Militký, J. – Vacínová, L. 2012: Keltské, římské a raně byzantské mince. Národní muzeum Chaurova sbír-

- ka 3. století před Kristem až 7. století po Kristu. Praha.
- Ministr, Z. 1994: Neolithische Rondele, keltische Viereckschanzen, ältesten Kirschen in Böhmen und Mähren mit astronomische Ausrichtungen. Proceedings of the second SEAC Conference Bochum. 29-39. Bochum.
- Ministr, Z. 2007: Geniové dávnověku. Praha.
- Motýková, K. – Drda, P. – Rybová, A. 1990: Oppidum Závist – prostor brány A v předsunutém šíjovém opevnění. Památky archeologické 81, 308-455.
- Murdock, G.P. 1945: Science of man (cit. Lidové noviny, seriál 73 pokračování, Praha 2019).
- Nemeškalová-Jiroudková, Z. 1964: Keltské mince v severovýchodních Čechách. Archeologické studijní materiály 1, 102-108.
- Neustupný, E. 2009: In: Archeologie pravěkých Čech 4. Pozdní doba kamenná. Praha.
- Pfister, Ch. 1997-98: Brenodurum – Bern und die Entdeckung einer keltischen Landevermessung in Berner Mittelland. Zeitensprünge 9/4, 10/2, 235-244.
- Pfister, Ch. 2006: Dillum.ch/html/Keltenschanzen_schweiz.htm.
- Píč, J.J. 1888: Mužský a jeho okolí v ohledu archaeologickém. Památky archaeologické a místopisné 14, 329-361.
- Píč, J.L. 1903: Hradiště u Stradonic jako historické Marobuduu. Praha.
- Pekař, J. 1910/1911, 1994: Kniha o Kosti I-III. Praha.
- Pleiner, R. 1958: Základy slovanského železářského hutnictví v českých zemích. Praha.
- Pleiner, R. 2000: Iron in Archaeology, the European Bloomery Smelters. Praha.
- Pleslová-Štiková, E. – Marek, F. – Horský, Z. 1980: A square enclosure of the Funnel beaker culture (3300 B.C.) at Makotřasy: A Paleoastronomic Structure. Archeologické rozhledy 32, 5-35.
- Podborský, V. 2000: Náboženství pravěkých Evropanů. Brno.
- Polenz, H. 1971: Mittel- und spätlatenezeitliche Brandgräber aus Dietzenbach, Landkreis Offenbach am Main. Studien und Forschungen Heft 4. Offenbach am Main.
- Powell, T.G. 1958: The Celts. London.
- Rybová, A. 1968: Laténská sídliště ve východních Čechách a v přilehlé oblasti středočeské. Hradec Králové.
- Řídký, J. et al 2019: Big man or chiefs? Rondelbuilders of neolithic Europe. Oxford - Philadelphia.
- Salač, V. 1990: K poznání laténské (LT C2-D1) výrobního a distribučního centra v Lovosicích. Archeologického rozhledy 42, 609-639
- Sim, J. 2019: Domov. Praha.
- Sklenář, K. 1976: Počátky českého archeologie v díle Matyáše Kaliny z Jäthensteinu. Sborník Národního muzea 25A, 1-136.
- Sklenář, K. 2015: Stradonice před „Stradonicemi“ Josefa Ladislava Píče. Archeologie ve středních Čechách 19, 7-78.
- Slabina, M. – Waldhauser, J. – Konečný, L. 1990: Pravěké ohrazení Obří hrad na Kašperskohorsku. Vlastivědné zprávy Muzea Šumavy 2, 3-40.
- Svoboda, L. et al 1973: Encyklopedie antiky. Praha.
- Schönfelder, M. 2009: Zur Elite der keltischen Gesellschaft. Aufstieg und Untergang (M. Egg, D. Quast ed.), 59-78. Mainz.
- Schwarz, K. 1959: Atlas der bayerischen Viereckschanzen, Bayerns I. Kartenband. München.
- Schwarz, K. 1960: Spätkeltische Viereckschanzen, Ergebnisse der topographischen Vermessung und der Ausgrabung 1957-59 in Holzhausen. Jahresbericht der Bayerischen Bodendenkmalpflege 18, 51-84.
- Schwarz, K. 1962: Zum Stand der Ausgrabungen in der spätkeltischen Viereckschanze von Holzhausen. Jahresbericht der Bayerischen Bodendenkmalpflege 3, 22- 77.
- Schubert, F.
- Šikýřová, L. – Ulrychová, E. 2001: Výpočet objemu fortifikace v Česově, okr. Jičín, Archeologie ve středních Čechách 5, 405-410.
- Ulrychová, E. 2010: Novověké vojenské tábory na Jičínsku. Polní opevnění od třicetileté války po 1945, 23-32. Josefov.
- Urban, O. H. 2007: Wegweiser in die Urgeschichte Oesterreichs. Wien.

- Vácha, M. 2014: Věda, víra, Darwinova teorie a stvoření podle knihy Genesis. Praha.
- Vlček, P. - Sommer, P. – Foltýn, D. 1997: Encyklopedie českých klášterů. Praha.
- Vávra, R. J. 1958: Na březích Nilu. Praha.
- Venclová, N. 1973: Otázky etnické příslušnosti podmokelské a kobylské skupiny. *Archeologické rozhledy* 25, 41-71.
- Venclová, N. 1998: Mšecké Žehrovice in Bohemia. *Archaeological background to a celtic hero*, 3rd/2nd cent. B.C. Sceaux.
- Venclová, N. 2001: Výroba a sídla v době laténské. Projekt Loděnice. Praha.
- Venclová, N. 2002: Druidové, archeologie a historie. *Památky archeologické* 93, 153-172.
- Venclová, N. 2004: Quadrangular enclosure at Rakovice (distr. Písek). *Ancient landscape, settlement dynamics and non-destructive archaeology* (M. Gojda ed.), 249-266. Praha.
- Venclová N. ed. 2008: *Archeologie pravěkých Čech 7 Doba laténská*. Praha.
- Venclová, N. et al 2008a: *Hutnický region Říčansko*. Praha.
- Vlček, P. – Sommer, P. – Foltýn, J. 1997: Encyklopedie českých klášterů. Praha.
- Waldhauser, J. 1970: Problém tzv. Viereckschanzen (keltských čtyřúhelníkových valů) o nově zjištěné oppidum v severních Čechách. *Archeologické rozhledy* 22, 327-334.
- Waldhauser, J. 1970-71: Výzkum čtyřúhelníkových valů a laténského sídliště u Markvartic /o. Jičín/ v roce 1969. *Sborník Československé společnosti archeologické* 4, 61-88.
- Waldhauser, J. 1972: Měření odporu půdy v areálu keltské svatyně u Markvartic. *Zpravodaj Šrámkovy Sobotky* 9, srpen, 86.
- Waldhauser, J. 1972a: Archeologický výzkum keltské svatyně u Markvartic v roce 1972. *Zpravodaj Šrámkovy Sobotky* 9, září, 6.
- Waldhauser, J. 1975: Die keltischen Viereckschanzen in Böhmen. *Alba regia* 14, 235-244.
- Waldhauser, J. 1977: Keltské opevněné (?) sídliště, kultovní objekt a pohřebiště u Želenic (okr. Most) a nález keramického importu na keltském sídlišti ve Všechlapech (okr. Teplice). Teplice.
- Waldhauser, J. 1981: Keltské rotační mlýny v Čechách. *Památky archeologické* 72, 153-221.
- Waldhauser, J. 1983: Závěrečný horizont keltských oppid v Čechách. *Konfrontace výkladů historických pramenů, numismatika a archeologie. Slovenská archeologia* 31, 325-356.
- Waldhauser, J. 1986: Kupfergewinnung und -verhüttung in Böhmen und Mähren während der Späthallstatt- und Latenezeit. *Veröffentlichungen des Museum Potsdam* 20, 197-212.
- Waldhauser, J. 1986a: Struktur und Ökologie der keltischen Besiedelung während Stufen Ha D - LTD in Böhmen. *Hallstatt koloquium Veszprém* 267-278. Budapest.
- Waldhauser, J. 1989: Etat de la recherche sur les enceintes quadrilatérales laténiennes (dites Viereckschanzen) en Bohème. *Les Viereckschanzen et les enceintes quadrilatérales en Europe* (ed O. Buchsenschutz), 43-55. Paris.
- Waldhauser, J. 1992: Problém identifikace keltských čtyřúhelníkových valů (Viereckschanzen) v Čechách. *Archeologické rozhledy* 44, 548-559.
- Waldhauser, J. 1996: Regionale keramische Kreise der jüngeren Latenezeit in Böhmen: Anfänge der Forschungen. *Die Kelten in der Alpen und an der Donau*, 335-357. Budapest – Wien.
- Waldhauser, J. 1997: Keltové první civilizace v Pojizeří. *Mladoboleslavská v proměnách času* (ed. L. Beneš), 30-36. Praha – Mladá Boleslav.
- Waldhauser, J. 1998: Wirtschaftliche Strukturen oder offenen Siedlungen und Verkehrswege in Böhmen. *Dürrnberg und Manching. Wirtschaftarchäologie im ostkeltischen Raum*, 275-286.
- Waldhauser, J. 2001: Encyklopedie Keltů v Čechách. Praha.
- Waldhauser, J. 2002: Poznatky z rekonstrukce keltského zahloubeného domu z Markvartic na Jičínsku ve skanzenu střediska Altamira. *(Re)konstrukce a experiment v archeologii* 3, 107-115.
- Waldhauser, J. 2004: *Varia archaeologica z Pojizeří a přilehlé oblastí. Archeologie ve středních Čechách* 8, 409-428.
- Waldhauser, J. 2012: *Keltské Čechy*. Praha.
- Waldhauser, J. 2016: *Archeologie kraje básníků. Archeologie Sobotecka v Českém ráji. Jičín/Horní Bousov*
- Waldhauser J. 2020: *Nálezové zprávy Markvartice, okres Jičín, terénní akce 1969-2019, uloženy v archivu*

Archeologického ústavu v Praze a autora.

Waldhauser, J. – Koldová, K. 2006: Mimořádné aktivity Keltů na skalním útvaru Sokolka v Pojizeří. *Archeologie ve středních Čechách* 10, 555-598.

Waldhauser, J. – Lutovský, M. 2002: Problematika laténských struktur a lokalit - Semín a Trosky. *Archeologie ve středních Čechách* 6, 325-350.

Waldhauser, J. - Novák, R. 2019: Laténské sídliště v Jičíně. *Archeologie ve středních Čechách* 23, 503-514.

Waldhauser, J. - Novák, R. 2020: Laténské osídlení Jičina polohy Valcha a keltské mincovnictví na Jičínsku v severovýchodních Čechách. *Sborník J. Čižmářové*, 1-22. Brno.

Wieland G. ed. 1999: *Keltische Viereckschanzen. Einem Rätsel auf der Spur*. Stuttgart.

Wilson, E. O. 1978: *On human nature/O lidské přirozenosti*.

Wikipedia 2020: Kláštery, edit.

Poděkování

Ing. L. Nykodémové a Ing. B. Bradnovi, majitelům PLANTA NATURALIS - sazenicové firmy v Markvarticích, za dlouhá desetiletí trvající velkorysou morální a materiální podporu projektu Keltské markvartické valy. Mimo to zaslouží ocenění zřízení přímo na keltské památkové lokalitě zážitkového prostoru, vynětí z fondu orné půdy, zatravnění, vybavení nezničitelným informačním panelem, lavičkou a důstojným ohništěm s miniaturními menhiry na opékávání buřtů, to všechno nese srovnání na evropské úrovni.

Dík platí za všestrannou olbřímí pomoc nezapomenutelnému prof. Dr. Radomíru Pleinerovi, DrSc., prof. Dr. Petru Sommerovi, DrSc., Mgr. Radku Novákovi (Jičín), Mgr. Janu Johnovi (České Budějovice), PD., Janu Hejtmánovi (Nová Paka), Ing. Ivanu Veselému a v neposlední řadě mé ženě Andrejce. Zvláštní poděkování náleží zesnulému Štefanu Škultétymu (Horní Bousov).

Resumé

Latenezeitliche Umwallung / Viereckschanze Markvartice in Nordostböhmen. Forschungen 1969-2019.

Auf der keltischen Viereckschanze und benachbarten Siedlung in Markvartice (Kreis Jičín, Bezirk Hradec Králové) im nördlichsten Rand durch die Kelten der besiedelten Ökumene Böhmens (Tschechische Republik) führten die geofyzikalischen und naturwissenschaftlichen Forschungen, Luftarchäologie, experimentalen Archäologie (Rekonstruktion des Grubenausbaus und nachfolgend des Brandfeuers, Waldhauser 2002), eine Radiokohlendatierung, Eisen- und Farbmatalografie bis Jahre 2019 durch. Die zahlreichen Ergebnisse wurden im Text zugänglich worden ist. Die Zeitspanne der Besiedlung besteht während der Zeitstufen am Wende LT C1/C2 bis LT D1, etwa im 2. und ersten Hälfte 1. vorchristlichen Jahrhunderte.

Die Fragen haben beantwortet, beispielweise die Bedienung der Entstehung der Anlage, eine Arbeitsgewand zum Bau der Viereckschanzen und ihrer inneren Einrichtungen (in Normstunden), Dauer der Bau, eine Feuergefähr, Paläoastronomie, Paläoklima, Funktion der Objekte, eine spezialisierte Gewerbe mit Eisen und Farbmatalen. Analysiert wurden eine Rohstoffbasis nördlich in der Entfernung meistens bis 30-40 km (im Mittelalter und frühen Neuzeit exploatiert) zur Verfügung stehenden relativ reichen Lagerstätten vom Kupfer, Silber und Gold, sowie Eisen (Abb. 19).

Die Projektion der Profanen und Sakralen nach Methodik P. Murdock (1945), O. Wilson (1978) und M. Eliade (1984) im Falle der Lokalität Markvartice mit Resultaten gewidmet. Mit traditionellen Archäologie war gleichzeitig der kompletten Fundstoff materiellen Kultur und Fundumstände der Ausgrabungen des Autor 1969-1972 sorgfältig ausgewertet (Jošková 2016).

Nachgefragt verglichen einerseits die keltischen Viereckschanzen der Latenezeit, einerseits religiösen Komunitäten, repräsentiert durch die Klöster auf Gebiet von Nahost bis Europa während 4. Jahrhundert BC bis 13. Jahrhundert AD. Bei der Analyse 25 Merkmale (tab. 3) kamen die Ähnlichkeiten hervor. Zum Beispiel Frau N. Venclová (2002) hinwies der berühmten Steinkopf mit Haartonsur von Mšecké Žehrovice mit üblichen mittelalterlichen Haartrachten - Tonsuren.

Der Autor vertritt eine Meinung, dass die Viereckschanze von Markvartice blieb an die Wende vom 3./2. Jahrhunderte zwischen ausdrückvollen komunitiven Bauten der Kelten in Böhmen, welchen überhaupt gebaut worden waren. Überraschlich später wurden im dieser Sinne durch die Oppida verwechselt. Wahrscheinlich zur Zeit dieser statdartigen Anlagen die Vierecksschanzen Markvartice (und Böhmen) meistens gegründet worden ist.

(auf Deutsch übersetzt durch den Autor)



1969

Jiří Waldhauser

2005

