

Living Danube Limes

**Zhodnocovanie kultúrneho dedičstva a podpora
udržateľného cestovného ruchu
prostredníctvom ŽITIA spoločného dedičstva na
PODUNAJSKOM ÚSEKU LIMES ako základ pre
Kultúrnu cestu**

E-Newsletter

Vydanie #2, Jún 2021



Interreg



Danube Transnational Programme

Living Danube Limes



STATUS QUO PRÁCE NA PROJEKTE LIVING DANUBE LIMES

NAPREDOVANIE V OBLASTI WPM

V dňoch 18-19. mája 2021 sa uskutočnilo 2. stretnutie projektových partnerov projektu Living Danube Limes. Pôvodným plánom bolo sa osobne stretnúť v meste Constanța v Rumunsku, ale v dôsledku pretrvávajúcej situácie s ochorením COVID-19 a súvisiacich cestovných obmedzení v Európe sa partneri stretli online. Táto okolnosť však umožnila otvoriť stretnutie širšej skupine účastníkov, čím privítala aj niekoľkých zástupcov pridružených strategických partnerov, ako aj spoločný sekretariát nadnárodného programu Danube Transnational Programme.

Na dvoch zasadnutiach prezentovali inštitúcie zodpovedné za jednotlivé pracovné balíky (WP) v spolupráci so zainteresovanými partnermi súčasný stav ich práce. Účastníci stretnutia preto počuli o konečných míľnikoch v archeologickej a historickej charakterizácii rímskeho podunajského úseku Limes ako archeologického zoskupenia lokalít (WP T1), ako aj o prvých krokoch vývoja a plánovanom náčrte mobilnej a webovej aplikácie pre Living Danube Limes (WP T1). Okrem toho sa prezentovali výsledky analýzy mapovania múzeí pozdĺž Dunaja (WP T2) a súčasný stav vývoja stavby lode (WP I1).

Keďže partneri nemohli fyzicky navštíviť najvýchodnejšiu partnerskú krajinu Rumunsko, ako sa pôvodne predpokladalo, rumunskí kolegovia pripravili virtuálny vedľajší program s cieľom predstaviť partnerom svoju skvelú praktickú prácu a miestne iniciatívy, ako aj poskytnúť im prehľad o ich archeológii.

Po dvoch dňoch výmeny informácií o minuloročnom projektovom úsilí a pokroku v rôznych pracovných balíkoch sa stretnutie uzavrelo s výhľadom na nadchádzajúcu 1. Medzinárodnú projektovú konferenciu, ktorá sa má konať ako hybridné podujatie (osobne a online) s cieľom osloviť čo najviac ľudí po tomto čase obmedzenej mobility. Partneri projektu Living Danube Limes, medzinárodní odborníci, zainteresované strany a ďalší hostia sa preto stretnú 7.-9. septembra 2021, buď osobne v meste Novi Sad, Srbsko, alebo prostredníctvom živého vysielania online. Podrobnosti o konferencii nájdete v časti „Dôležité dátumy“.

NAPREDOVANIE PRACOVNÉHO BALÍKA WP T1

Jednou z hlavných otázok balíka WP T1 a základom všetkých ďalších projektových snáh je charakterizovanie rímskeho podunajského úseku Limes ako rozmanitého archeologického zoskupenia lokalít, ktoré pokrýva chronologický vývoj 600 rokov a zemepisnú dĺžku 2400 kilometrov. Po dôkladnom preskúmaní rôznych aspektov tejto lokality bohatej na dedičstvo začali partneri projektu Living Danube Limes zhromažďovať údaje o všetkých rímskych lokalitách, ktoré sú doposiaľ známe na Dunaji a ktoré budú v nasledujúcich mesiacoch prepojené v sprievodcovi úsekom Limes vo viacerých jazykoch.

S cieľom ilustrovať a sprostredkovať rozmanitosť rímskeho dedičstva pozdĺž Dunaja, ako aj demonštrovať súčasný stav výskumu v rôznych partnerských krajinách, identifikovali partneri projektu Living Danube Limes hlavné výskumné medzery vo svojich krajinách a zozbierali národné tradície pochádzajúce z rímskeho staroveku, ktoré siahajú od národných slávností a jazyka až po pohrebné tradície, výrobu vína a recepty. V tejto súvislosti partneri diskutovali aj o potenciáli moderného rímskeho rozprávačstva a gamifikácii ako o sľubných nástrojoch na propagáciu a sprostredkovanie rímskeho dedičstva v súčasnosti.

Okrem toho, všetkých osem pilotných lokalít – jedna v každej z krajín Nemecko, Rakúsko, Slovensko, Maďarsko, Chorvátsko, Srbsko, Bulharsko a Rumunsko – boli úspešne identifikované a analyzoval sa ich potenciál pre budúce projektové aktivity. Väčšina ďalších projektových udalostí a implementácie na vnútroštátnej úrovni sa uskutočnia a predstavia verejnosti na týchto miestach. Podrobnejšie informácie nájdete v časti „Prezentácie Pilotných Lokalít“ tohto newslettera.

Boli podniknuté prvé kroky vo vývoji mobilnej a webovej aplikácie Living Danube Limes a navrhol sa prvý náčrt hlavných funkcií a obsahu. Táto aplikácia bude navrhnutá vysoko inkluzívne, aby oslovila čo najviac čo najrôznejších ľudí a aby poskytovala rôzne informácie o archeologických rímskych lokalitách, múzeách pozdĺž Dunaja, podujatiach a ďalších dôležitých informáciách pre turistov a návštevníkov. Aplikácia bude k dispozícii v niekoľkých jazykoch a rôznych režimoch (audio režim, jednoduchý jazykový režim, detský režim) a bude ponúkať aj interaktívnu mapu s rôznymi funkciami.

Prezentácie Pilotných Lokalít

Rímska Strážna Veža "Am Vorderen Schloßbuck" WT 14/4 s Pevnosťou "Am Hinteren Schloßbuck" (Nemecko)

Lokalita Rímskej strážnej veže "Am Vorderen Schloßbuck" WT 14/4 s pevnosťou "Am Hinteren Schloßbuck" je lokalita s mnohými komponentami, ktorá sa nachádza pri Gunzenhausen (Bavorsko, Nemecko) na kopci "Schloßbuck", v nadmorskej výške 483 m n.m. (49° 07' 01" N; 10° 46' 17" E). Lokalita je prístupná verejnosti a ľahko dostupná, keďže sa tu popri trase Limes nachádza frekventovaný chodník.

Strážna veža (WT) 14/4 bola obnovená v roku 1980; má bočnú dĺžku 4,7 x 6,3 m a nezvyčajnú následne vloženú strednú stenu vo vnútri. Rímska kamenná veža bola pôvodne umiestnená priamo na stene, zatiaľ čo bývalá drevená veža, ktorá bola nahradená kamennou vežou, bola odrezaná ďalej na východ, čo je rozpoznateľné vďaka priekope. Neexistuje spojenie medzi tzv. Alemanskou kruhovou stenou, ktorá v skutočnosti pochádza z praveku, a kamennou vežou, ako sa ukázalo pri archeologických výskumoch v roku 1980. Na západ od veže bol prechod v Limes. Moderná drevená stena ukazuje postup starovekej palisády.

Po vzdialenosti 500 m od strážnej veže 14/5, južne od rozoznateľnej rozvaliny steny Limes – označenej tabuľou – sú pozostatky malej pevnosti („Am Hinteren Schloßbuck“), 18 m od úseku Limes, s rozmermi 20 x 20 m. Vyvýšenie je jasne viditeľné. Vo vnútri sa nachádza pamätný kameň z 19. storočia s nápisom „Castrum Romanorum“. Povrchové skúmanie vo vnútri odhalilo drevené stavby a fibulu vojaka z 3. storočia. Využitie pozemku, o ktorom svedčí aj pántová fibula, možno zúžiť na druhý štvrtok 3. storočia. Podľa nápisu na budove postavila Traciánska kohorta prvý kamenný tábor v modernom Gnotzheim, 6.5 km od cesty Limes, pod vedením Antonina Pia (138-161 n.l.). Zároveň sa predpokladá, že drevený tábor tam existoval od časov vlády Domiciána. V tomto čase môžeme predpokladať aj výstavbu malej pevnosti a WT 14/4. Boli zničené najneskôr v roku 259/260 n.l. Malá pevnosť a WT 14/4 sú súčasťou väčšieho fortifikačného systému s inými pevnosťami a strážnymi vežami. Na západ leží najbližšia pevnosť k pilotnej lokalite (Gunzenhausen, staroveký názov nie je známy), ktorá je len 300 m od Limes. Pevnosť Gunzenhausen strategicky súvisí s tábormi kohort v Gnotzheim (Mediana) na juhozápad a Theilenhofen (Iciniacum) na juhovýchod, ktoré sú ďalej od Limes. Tento obranný trojuholník, geograficky organizovaný v rámci „zásahovej vzdialenosti“, nielenže vyhovuje strategickým okolnostiam s pozoruhodnou jasnosťou, ale ide o usporiadanie, ktoré je optimalizované aj z hľadiska zásobovania.

Pri archeologickom výskume Eidama v roku 1897 sa kvôli času a v dôsledku stavieb podarilo odkryť iba časti zo steny pevnosti Gunzenhausen. Principia je čiastočne prekrytá evanjelickým mestským kostolom. Predchádzajúci drevený tábor nie je istý ani overený. Rozloha 0.7 ha bola chránená 86 x 80 m dlhými bočnými stenami. Existencia štyroch brán je neistá. Je veľmi pravdepodobné, že posádka Gunzenhausenu bola zásobovaná tábormi kohort v Gnotzheim a Theilenhofen. Tento predpoklad sa dal odvodiť z geografického, logistického a strategického prepojenia uvedeného opevnenia.

Okrem vyššie uvedených nápisov na budove, ktoré prežili pre tábor kohort Gnotzheim, opisy historika Tacita v jeho knihe Germania (98 n.l.) ponúkajú niektoré charakteristiky, nie tak o samotnom raetskom úseku Limes, ako o oblasti ohraničenej horno-germánskym a raetským úsekom Limes: *agri decumates* V kapitole 29 opisuje obyvateľstvo *agri decumates*, ktoré malo rôzny pôvod, a v kapitole 41 germánske obyvateľstvo za raetským úsekom Limes a severne od Dunaja, ktoré zahŕňalo najmä zdanlivo privilegovaný kmeň Hermunduri.

Okrem toho existujú dokumentárne zdroje oblastného riadenia skoršieho a neskoršieho obdobia, ale aj života vojakov v légiách, najmä *kohorty*, *auxiliae alae*, ale aj súkromných osôb, ktoré v predtým zastávali vysoké posty v správe Raetie, ako napríklad bývalý *praeses provinciae* z Raetie, Valerius Venustus. Tieto dôkazy pochádzajú z celého obdobia rímskej okupácie južne od raetského úseku Limes, a to aj po ústupe k Limes Dunaj-Iller-Rýn okolo 250 n.l.

Múzeum mesta Gunzenhausen, ktoré sa nachádza v centre mesta pri radnici, ponúka hlboké poznatky. Tu sú prezentované aj dôležité nálezy z rímskeho obdobia v oblasti, napríklad z tábora v Theilenhofene.



Fotografia hore vľavo:

V roku 1980 bola obnovená strážna veža 14/4, ktorá sa nachádza na „Vorderer Schloßbuck“ medzi pevnosťou Gunzenhausenu a malou pevnosťou na „Hinterer Schloßbuck“ (foto: Boris Dreyer).

Fotografia hore v strede:

V súčasnosti možno malú pevnosť („Kleinkastell AM Hinteren Schloßbuck“) rozpoznať nad zemou len vďaka jej charakteristickým prevýšeniam terénu (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kleinkastell_AM_Hinterer_Schlo%C3%9Fbuck.jpg).

Fotografia hore vpravo:

Pri strážnej veži 14/4 informuje tabuľa o veži a palisáde Limes, ktorá bola čiastočne zrekonštruovaná v moderných časoch a označuje bývalý kurz palisády (foto: Boris Dreyer).

Mapa:

Prehľadná mapa sekcie Limes pri Gunzenhausene so strážnou vežou 14/4 (= Wachposten Nr. 4) a malou pevnosťou (= Feldwache) (odkaz: Ernst Fabricius, Friedrich Hettner, Oscar von Sarwey (Hrsg.): Der obergermanisch-raetische Limes des Römerreiches. Abt. A, Band 7, Strecke 14, 1932).

Comagena/Tulln (Rakúsko)

Comagena (Tulln) sa nachádza v Dolnom Rakúsku (Rakúsko) a má priamy prístup k Dunaju a jeho prítokom Malému a Veľkému Tullnu. Archeologické lokality sú ľahko prístupné, pretože sa nachádzajú v pešej vzdialenosti od centra mesta. V Tullne bol objavený drezozemný tábor z 1. storočia n.l. Na začiatku nasledujúceho storočia sa rozšíril do kamennej pevnosti a prešiel ďalšou fázou rekonštrukcie okolo polovice 4. až 5. storočia n.l. v dôsledku požiaru. Rekonštrukciu uskutočnila *ala I Commagenorum*, ktorá tu bola umiestnená do 3. storočia n.l. a Dux Ursicinus. Najstaršie črty osídlenia Tulln sa datujú do 1. storočia n.l., ale aktivity sa zastavili približne o 250 rokov neskôr. Známe sú aj cintoríny, ktoré pochádzajú z 1. až 5. storočia n.l. Od neskorého staroveku sa Comagena/Tulln stala lodnou základňou dunajskej flotily *classis (Co)maginensis* a sídlom jazdeckej jednotky (*equites promoti Comagenis*). Z 5. storočia je zdokumentovaná okupácia federátmi (*foederati*). Tu sa zhodujú archeologické nálezy ako hrnciarstvo a Vita Sancti Severini (511), ktorá opisuje, že brány Oppidum Comagenis strážili barbarskí federáti, keď Severin prišiel v roku 456. Potom sa v tábore rozšírilo civilné osídlenie.

Výskum predpokladá presídlenie počas vojny Karola Veľkého s Avarmi koncom 8. storočia. V tomto časovom kontexte sa opäť objavuje aj názov starovekého miesta. Iba nálezy z hrobov z 10. storočia sú archeologicky preukázateľné.

Archeologické náleziská ako neskoro-antická veža v tvare podkovy (tzv. „Salzturm“), vežárová veža a *porta principalis dextra* (pravá brána pevnosti) sa nachádzajú v dnešnom centre mesta blízko seba. Tieto zvyšky sú zachované ochrannými konštrukciami, ako *porta principalis dextra* a vežárová veža, alebo vsadené do mestskej panorámy, ako napr. veža v tvare podkovy ("Salzturm"). Čiastočne sa zachovali východná, južná a západná časť kamennej pevnosti. Štruktúry je možné si prezrieť iba zvonka.

Rímske múzeum Tulln a aplikácia Virtulleum poskytujú informácie o historickom vývoji mesta Tulln a interaktívne vás vedú históriou. Prehliadku archeologických lokalít so sprievodcom si môžete na požiadanie rezervovať v múzeu.

Najmä v lete organizuje múzeum malé rímske festivaly a zvyčajne otvára dvere v rámci každoročného celoštátneho kultúrneho podujatia „Dlhá noc múzeí“ (Lange Nacht der Museen) a lokálnej „Jar múzeí Dolné Rakúsko“ (Museumsfrühling Niederösterreich). Vzhľadom na súčasnú situáciu s ochorením COVID-19 sa však v roku 2021 neplánujú žiadne podujatia. Mesto Tulln je ľahko prístupné autom, autobusom a vlakom, ako aj loďou alebo cyklistickými trasami pozdĺž Dunaja. V meste sú k dispozícii parkovacie miesta a elektrické nabíjacie stanice pre elektrické vozidlá. Prezrieť sa dá aj turistické informačné centrum a obchody zo suvenírmi v múzeách. Taktiež sa v meste nachádzajú rôzne reštaurácie a kaviarne.



Fotografia hore vľavo:

Rekonštrukcia pevnosti Comagena/Tulln (foto: 7reasons Medien GmbH)

Fotografia hore v strede:

Veža v tvare podkovy ("Salzturm") (foto vľavo: Stadtgemeinde Tulln, foto vpravo: Manfred Schobert)

Fotografia hore vpravo:

Virtulleum Tulln (foto: Markus Bacher)

Fotografia dole:

Ochranná konštrukcia vežovej veže (foto: Stadtgemeinde Tulln)

Rímsky vojenský tábor v obci Iža (Slovensko)

Pri obci Iža, na ľavom brehu rieky Dunaj, približne 4 km od sútoku s riekou Váh, ležia pozostatky rímskeho vojenského tábora. Ako hliadkované stanovište mesta Brigetio bol súčasťou opevnenia chrániaceho severnú hranicu provincie Panónia.

Význam regiónu vzrástol v období markomanských vojen (166 – 180 n.l.), keď tam bol postavený prvý rímsky tábor. Mal rozlohu viac ako 3 hektáre a bol opevnený dvojitou priekopou a drevozemným valom. Výkopy vo vnútornom obvode odhalili zvyšky vojenských kasární postavených z nepálených tehál. Úlohou miestnej posádky, ktorá pozostávala pravdepodobne z jazdeckých jednotiek lukostrelcov, bolo udržať germánskych Kvádov mimo obranného obvodu Brigetia. Tábor bol však zjavne zničený počas nečakaného germánskeho nájazdu v roku 179 n.l. V okolitej oblasti boli prostredníctvom leteckého prieskumu odhalené obrysy desiatich rímskych dočasných táborov z éry markomanských vojen. Tieto pravdepodobne používali rôzne rímske armádne jednotky počas protiútokov proti Kvádov.

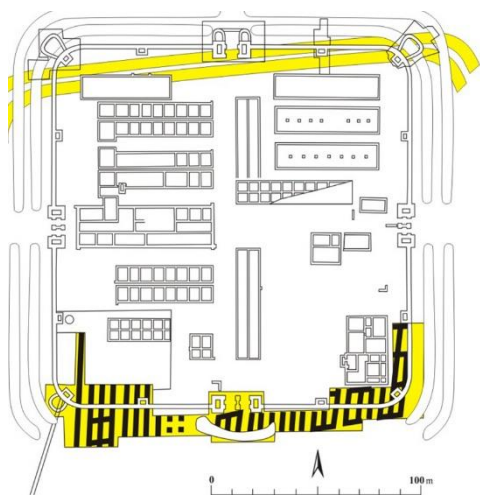
Po markomanských vojnách bola na mieste zničeného tábora v Iži postavený rímsky kastel so štvorcovým pôdorysom, chránený kamennými hradbami, vežami a dvojitou priekopou. V tábore sa nachádzajú bloky kasární, stajní a skladov. Štábná budova sa nachádzala pri západnej bráne, zatiaľ čo v juhovýchodnom rohu boli postavené kúpele. Tábor bol postavený vojakmi z *legio I Adiutrix*, ktorí mali základňu v Brigetiu, z materiálu, ktorý bol privezený po Dunaji. Jeho posádka (neidentifikovaná jednotka, pravdepodobne kavaléria) mala za úlohu brániť miestne rímske hraničné úseky pred nájazdmi nepriateľov. Zásoby pre kastel boli počas jeho existencie privážané loďami z druhého brehu Dunaja. Približne v polovici 3. storočia n.l. utrpel kastel počas bojov s Kvádmi poškodenie, ktoré však bolo opravené. Významná prestavba miesta sa uskutočnila v 4. storočí n.l., za vlády Konštantínskej dynastie a cisára Valentiniána I. (364 – 375 n.l.), keď sa obranné mechanizmy modernizovali baštami postavenými pri severnej bráne a v troch nárožiach hradieb, a vykopali sa ďalšie obranné priekopy. Koncom 4. storočia bol kastel zničený, pravdepodobne v boji. Istý čas boli zrúcaniny obývané zmiešaným obyvateľstvom Kvádov a novými osadníkmi v regióne – možno Gótmami alebo Alánmi. Potom, čo v prvej polovici 5. storočia n.l. odišli, miesto zostalo opustené.

Keďže v zachovanom rímskom písomníctve nie je zmienka o pevnosti v Iži, jeho rímske meno je neznáme. Až donedávna bolo miesto omylom identifikované ako Kelemantia, vzhľadom ku geografickým zmienkam v dielach Klaudia Ptolemaia, ktoré sa týkali Brigetia. Súčasný výskum však ukazuje, že miestny kastel počas života autora ešte neexistoval.

Podľa písomných zmienok z 18. storočia, boli už v tom čase zvyšky rímskeho muriva úplne zničené. Obrys kastela je trochu viditeľný a v rovinatom teréne ho zvyrazňuje časť vyvýšenej zeme, ktorá je lokálne známa ako „Dievčí hrad“ (alebo „Leányvár“ v maďarčine). Lokalita bola uchovaná ako vonkajšia in-situ výstava a je voľne prístupná pre verejnosť.

PhDr. Ján Rajtár, CSc.

Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied v Nitre, Slovensko



Fotografia vľavo: Pôdorys rímskej pevnosti s výraznými fragmentmi vykopaného drevozemného tábora (fotografia AÚ.SAV.Nitra)

Fotografia v strede: Lokalizácia rímskych dočasných táborov v susedstve rímskej pevnosti v Iži (foto by AÚ.SAV.Nitra)

Fotografia vpravo: Sklenená fľaša s reliéfnou výzdobou (foto by AÚ.SAV.Nitra)

Rímska vojenská pevnosť Százhalombatta/Matrica (Maďarsko)

Mesto Százhalombatta sa nachádza na západnom brehu rieky Dunaj, približne 38 km južne od Budapešti v župe Pest v Maďarsku. Je jedným z najdôležitejších priemyselných centier krajiny. Sídli tu ropná rafinéria medzinárodného významu a elektrárň. Mesto má však dlhú históriu so širokým spektrom hodnotných archeologických nálezísk.

Názov tohto mesta v maďarčine doslova znamená "Sto mohýl" a vzťahuje sa na mohylové pole na okraji mesta. Táto črta vracia návštevníkov do najskoršej éry mesta, pretože planina rozprestierajúca sa popri rieke Dunaj bola obývaná od doby bronzovej. V 7. – 6. storočí pred n.l. sa v regióne objavila východná vetva halštatskej kultúry. V mohylách sú pochovaní významní šľachtici. Toto územie s rozlohou 3.5 hektárov v súčasnosti funguje ako archeologický park, ktorý je súčasťou Múzea Matrice. V tomto historickom skanzene bola odkrytá 2,700-ročná mohyla, ktorá bola zrekonštruovaná a je otvorená pre návštevníkov. Archeologický park Százhalombatta bol prvou interaktívnou výstavnou lokalitou, v ktorej sa prezentujú historické pamiatky v Maďarsku vytvorené za dvoma účelmi. Po prvé, ponúknuť návštevníkom osobný zážitok z praveku cez ponúkané rodinné dni, remeselné aktivity a dielne. Po druhé, park je zároveň miestom pre archeologické experimenty, kde sa okrem autentických rekonštrukcií predhistorických budov experimentuje aj s pravekými technikami a kópiami pravekých nástrojov a náradia.

Nasledujúca významná éra v existencii tohto územia je spojená s Rimanmi. Oblasť Százhalombatta obsadili Rimania neskôr v porovnaní s inými územiami provincie Panónia. Po víťazstve cisára Traiána (98 – 117 n.l.) v Dácii a po niekoľkých útokoch Sarmatov okolo roku 106 n.l. vznikla potreba vojenského tábora. Stal sa 3. pomocným kastelom južne od Aquincum s malou civilnou osadou (vicus), cintorínom a kúpeľmi, pozdĺž pobrežia. Názov – Matrica – pochádza od predchádzajúcich keltských obyvateľov – a zachováva sa v názve mestského múzea. Existuje niekoľko zdrojov, ktoré spomínajú toto územie: Itinerarum Antonini a Notitia Dignitatum. Dva archeologické nálezy – strešná dlažďica s pečiatkou Matri(ca) a oltár z 3. storočia (s nápisom: *Pro salute civeromanum (!) territ(orii) Matricensium*) poskytujú dôkazy o mene osídlenia. Počas markomansko-sarmatských vojen okolo roku 178 n.l. bola pevnosť zničená a neskôr bola znova vystavaná z kameňa. V čase vlády cisára Caracalla (211–217 n.l.) boli pridané polkruhové rohové veže. Po uhorskom dobytí Karpatskej kotliny v 9. storočí n.l. sa územie tábora a civilné osídlenie (vojenský vicus) stali územím stredovekej obce Báté – vnútri zrúcanín rímskych múrov bol postavený kamenný kostol. V roku 1809 – počas napoleonských vojen – bol v areáli tábora postavený mostík, palebné postavenie a pozdĺžne valy. Sú jasne viditeľné aj dnes.

Od konca 19. storočia sa niekoľko archeologických prieskumov sústredilo na rímsku históriu lokality Százhalombatta. Vojenský tábor bol preto čiastočne odkrytý a v osídlení (vicus) sa tiež uskutočnilo niekoľko prieskumov. Pozostatky rímskych kúpeľov sú stále viditeľné, ostatné časti sú zakryté zemou. Objekty z prieskumov sú vystavené v múzeu Matrica. Oblasť a širšie prostredie Matrica castrum a vicus ako nominovaná maďarská pilotná lokalita projektu Living Danube Limes bude tiež miestom a predmetom kurzu dizajnu Budapeštianskej univerzity technológie a ekonómie - Katedry histórie architektúry a pamiatkovej ochrany. Preto sú študenti univerzity dôležitou cieľovou skupinou tejto časti projektu. Tím BME preto 13. februára 2021 zorganizoval pilotnú návštevu, na ktorej sa zúčastnili lektori a študenti univerzity na prehliadke miesta a stretli sa s odborníkmi z architektúry a archeológie. Počas kurzu budú študenti vypracovávať plány na obnovu územia.

Výskum Inštitútu Ludwiga Boltzmana je veľmi očakávaný. Pre výskumný tím sú dôležité tieto otázky: prieskum pevnosti – najmä na severnej, strednej a východnej strane, kde sa predpokladajú budovy; presný rozsah mestských stavieb a možných budov v osídlení; korelácia viditeľných stôp rímskych kúpeľov s mestskou štruktúrou osídlenia a pevnosti a presné umiestnenie a smer pobrežia a Limes.



Fotografia vľavo: Brehy rieky Dunaj pri rímskych kúpeľoch (foto: Gergő Máté Kovács, 2020)

Fotografia vpravo: Pozostatky rímskych kúpeľov pri vojenskom tábore Matrica (fot: Martin Takács, 2021)

Ad Labores/Kopačevo (Chorvátsko)

Kopačevo je obec v chorvátskej časti regiónu Baranja. Nachádza sa 10 kilometrov od mesta Osijek, na druhej strane Dunaja. Kopačevo je malá dedina na vyvýšenej planine nad močiarimi Kopački rit, ktoré ju obklopujú z troch strán. Keď sa pokúšame si predstaviť ako obec a okolie vyzerali, musíme vziať do úvahy obrovský stavebný projekt hrádzového systému. Tiahne sa od predmestia Osijek Podravlje až do Zmajevacu. Systém bol vybudovaný na ochranu dedín a polí v regióne Baranja pred sezónnymi záplavami z močiarov. Výstavba sa začala za vlády Rakúsko-uhorskej monarchie a neskôr v 60tych rokoch minulého storočia bola rozvíjaná Juhosláviou. Tento stavebný projekt nepochybne zničil niektoré archeologické pozostatky tohto regiónu a okrem toho aj drasticky zmenil historickú krajinu. Môžeme predpokladať, že Kopačevo bolo vďaka svojej polohe pohostinným miestom na život od praveku až do dnešného dňa. Nálezy z doby bronzovej ukazujú, že už v praveku žili ľudia v tejto oblasti. V obci sa nachádza hrob s juhopanónskou keramikou a taktiež tu bol nájdený bronzový náramok. Ďalšie dôkazy o tom, že ľudia žili v oblasti, ktorá je dnes obcou Kopačevo, pochádzajú zo staroveku, keď bola súčasťou podunajskej oblasti Limes. V Kopačeve sa našlo mnoho nálezov od rímskych mincí až po kamenný oltár venovaný bohu Jupiterovi. Z mapy z roku 1798 vieme, že rímska pevnosť s piatimi vežami bola ešte čiastočne viditeľná, keď mapu vyrobil maďarský geograf a kartograf S.V. Pavia. V roku 1978 odkryl prieskum vedený Mirkom Bulatom v blízkosti miesta tejto pevnosti pozostatky rímskych kanalizačných systémov. O niekoľko rokov neskôr, v blízkosti hradieb pevnosti, sa našlo a odkrylo pohrebisko z neskorej antiky. Viaceré udalosti, ktoré viedli k prieskumom, ukázali, že dnešná obec je čiastočne postavená na svojom rímskom náprotivku, ktorý mal názov *Ad Labores*. V stredoveku je prvá zmienka o Kopačeve na Zlatej Buli z roku 1222, kde uhorský kráľ Ondrej (András) II. daroval pozemky v obci jednému z miestnych pánov. Z tohto obdobia sa v blízkosti dnešného dedinského cintorína podarilo získať niekoľko nálezov.

V staroveku obec Kopačevo niesla názov *Ad Labores*. Jej blízkosť k jednej z najväčších kolónií v rímskej *Panónii*, *Colonia Aelia Mursa* (Osijek) poskytuje indície o možnej podstate rímskeho areálu. *Ad Labores* bola rímskou vojenskou pevnosťou, nad rozľahlým močariskom, ktoré sa tiahlo na východ smerom k Dunaju a chránila osídlenie *Mursa* zo severovýchodu.

Dnes je Kopačevo známe hlavne vďaka krásnemu prírodnému parku Kopački rit. Kopačevo slúži ako brána k rozľahlým močariskám, ktoré sú charakteristické pre sútok Dunaja a Drávy. Je jedným z najväčších zachovaných neporušených mokradí v Európe. Blízkosť obce k Osijeku poskytuje ľahký prístup pre turistov prichádzajúcich automobilmi, autobusmi alebo na bicykloch. Chorvátsky región Baranja sa stal jedným z prvých chorvátskych centier cykloturistiky s mnohými medzinárodnými cyklistickými trasami, ktoré prechádzajú cez túto malú dedinu a cez národný park Kopački rit.



Turistické centrum PP Kopački Rit (foto: Nature Park Kopački 2021)

Lederata/Ram (Srbsko)

Rímska lokalita *Lederata* sa nachádza vo východnom Srbsku, v oblasti obce Veliko Gradište, približne 700 m východne od dnešnej dediny Ram a stredovekej pevnosti s rovnakým názvom. Rímske opevnenie sa nachádza na plochom úbočí nad pravým brehom Dunaja. Lokalita známa ako rímska *Lederata* je zobrazená na *Tabula Peutingeriana* medzi lokalitami *Viminacium* a *Pincum*, približne desať rímskych míľ (cca 15 km) po prúde od rímskeho mesta *Viminacium*. Kniha *Notitia Dignitatum* spomenula túto pevnosť pod menom *Laedenata*, ako základňu *cuneus equitum sagittariorum* a *praefectus militum Vincensium*. V texte Procopia o obnove dunajského úseku Limes (Procopii, *de Aedificiis*, IV, 5) sa spomína ako *Literata* (λίτερατά).

Prvá pevnosť v lokalite *Lederata* bola postavená v 1. storočí n.l., v počiatočnej fáze rímskej okupácie podunajskej oblasti a pri zriadení hranice Limes. Táto pevnosť pravdepodobne fungovala ako vojenská základňa a predmostie počas prípravy na Trajánovu vojnu s Dákmi. Predpokladá sa, že na tomto mieste bol položený pontónový most, po ktorom v prvej Dáckej vojne v roku 101 n.l. prešiel cez Dunaj so svojou armádou; tento počin je ilustrovaný na Trajánovom stĺpe v Ríme. Približne v tom istom čase bola na opačnej strane, na ľavom brehu Dunaja, na riečnom ostrove Sapaja postavená pevnosť *Translederata*. Obe opevnenia mali podľa všetkého fungovať ako predmostie, chrániť prechod Dunaja do Dacie a riadiť riečnu dopravu.

Najstaršie opevnenie patrí k typu väčších axilárnych pevností s rozmermi 200 x 150 m. Toto opevnenie malo obdĺžnikový pôdorys so zaoblenými rohmi, s vnútornými vežami v rohoch a hradbách, ako aj na bránach. Táto forma pevnosti je charakteristická pre architektúru úseku Limes v 1. a na začiatku 2. storočia. Hrúbka stien hradieb bola 2.0-2.5 m a boli vyrobené z drveného kameňa spájaného vápennou maltou. Skúmali sa aj viaceré budovy v tábore, z ktorých najvýznamnejšie bolo *praetorium*. Značky na tehách ukazujú prítomnosť pomocných jednotiek, ktoré sa zúčastnili Trajánových Dáckych vojen, *cohors I Cretum* a *cohors II Hispanorum*, *ala II Pannoniorum* a okrem nich aj *legio VII Claudia*. Oddiel jednotky *legio VII Claudia*, ktorý pravdepodobne postavil pevnosť, tu bol umiestnený až do začiatku 3. storočia. Koncom 2. alebo začiatkom 3. storočia bola pevnosť čiastočne opustená, ale v čase Diokleciánových vojenských reforiem a obnovy bola obnovená a zmenšená. Na severovýchode, v najvýraznejšej časti staršej pevnosti, bolo postavené menšie *quadriburgium* s rozmermi 50 x 50 m. Toto opevnenie malo obdĺžnikovú základňu a vonkajšie obdĺžnikové rohové veže. V neskorej antike tu boli umiestnené jednotky *cuneus equitum sagittariorum* a *milites Vincentienses*. Pevnosť *Lederata* bola zničená počas útoku Húnov v roku 441 n.l. Za vlády cisára Justiniána bolo celé opevnenie prestavané a na základoch väčšej Trajánovej pevnosti boli postavené nové mohutné hradby technikou *opus mixtum*. Počiatočné byzantské opevnenie malo tiež obdĺžnikový pôdorys, ale malo vonkajšie kruhové veže a polkruhové veže pozdĺž hradieb. Lemovala ho jama a dvojité

násyp a na južnej strane bol postavený ďalší val. Tento trojitý priekopový systém predstavuje vzácnu vojenskú štruktúru pozdĺž rímskej hranice.

Archeologické výskumy v blízkosti pevnosti, náhodné nálezy a usporiadania terénu naznačujú, že civilné osídlenie sa nachádzalo na južnej a západnej strane pevnosti; pohrebisko sa nachádzalo na západe.

Lokalita je chránená národným zákonom o ochrane pamiatok a je označená ako mimoriadne dôležitý kultúrny majetok (AKO 102). Je súčasťou plánu obce pre kultúrny cestovný ruch a rozvoj s rezortom Strieborného jazera a pevnosťou Ram (turecká pevnosť). Aj keď je lokalita chránená zákonom, roky bola vystavená systematickému rabovaniu, ale od roku 2015 je na predbežnom zozname UNESCO ako súčasť zoskupenia *Hranice Rímskej ríše*. Od tohto momentu sa zvýšil záujem obce a miestnej komunity o túto lokalitu, takže teraz existujú plány na nepretržitý systém ochrany a monitorovania. Na mieste sa plánuje ďalší rozvoj a turistické návštevy s cieľom vytvoriť trvalý tok ľudí, ako aj propagovať a chrániť rímske dedičstvo.



Fotografia vľavo: Rohová veža vnútornej pevnosti z neskorej antiky (foto: Nemanja Mrđić)

Fotografia vpravo: Severozápadná rohová veža raného byzantského opevnenia (foto: Nemanja Mrđić)

Bononia/Vidin – Rímsky vojenský tábor a pevnosť na Dunajskej ceste (Bulharsko)

Staroveká Bononia sa nachádzala v blízkosti dunajského brehu a patrila k mestám a opevneniam rímskej dunajskej hranice. Predpokladá sa, že názov pochádza z latinského slova „bonus“, čo znamená „dobrý“. Aj keď známa rímskym historickým zdrojom, Bononia sa doteraz skutočne neskúmala. Nedávne stavebné práce v oblasti Kaletu v meste Vidin odkryli časti dobre chránených stien. Po archeologickom výskume sa zistilo, že patria k západnej bráne pevnosti, ktorá sa rozprestiera na ploche 20 hektárov pod súčasným mestom.

Pevnosť pochádza z 1. storočia n.l., kedy tu bola ako súčasť elitných rímskych oddielov umiestnená konská kohorta, prvá Cisipade Cohort. Predpokladá sa, že Bononia dosiahla svoju najrozsiahljšiu expanziu v súvislosti s odchodom rímskych kolonizátorov z provincie pobrežnej Dácie po roku 272 n.l. za cisára Aureliána. Tak už koncom 3. – začiatkom 4. storočia bola Bononia významnou osada so solídnym opevnením. V 5. a 6. storočí zažila Bononia ničujúce invázie Hunov a Avarov, ale bola obnovená (na rozdiel od lokalít Ratiaria a Dorticum) a naďalej existovala v stredoveku, keď Bulhari vybudovali pevnosť Bdin. V 11. a 12. storočí bola Bononia opäť súčasťou východného Rímskeho impéria (Byzancie). Prieskumy poskytli jasné informácie o obnove pevnosti Vasilevs v Konštantínopole. Počas druhého bulharského kráľovstva sa tu nachádzalo centrum Vidinského kráľovstva, ktorému vládol cár Ivan Sratsimir (koniec 14. storočia).

Odkopané kultúrne vrstvy sú viac ako 6 m hlboké a na niektorých miestach dokonca viac ako 7 m. Okrem pozostatkov a nálezov z rímskych čias z neskorej antiky našli archeológovia pri výskume západnej brány Bononie vrstvy zo skorého stredoveku-7. až 10. storočia, od éry byzantskej vlády a druhého bulharského kráľovstva - 11. až 14. storočia a najmä veľké zvyšky z Osmanského obdobia a renesancie -15. až 19. storočia.

Podľa hlavného archeológa, profesora Zdravka Dimitrova, má Bononia najreprezentatívnejšie a najsilnejšie obranné štruktúry pozdĺž dolnodunajského úseku Limes. Iba tu sú 4 m hrubé múry a veže pevnosti sú desaťuholníkové s priemerom 25-30 m.

Nálezy sú tiež pôsobivé. Medzi nimi stojí za zmienku bronzová hlava cisára Nera, ktorú v šesťdesiatych rokoch minulého storočia objavila J. Atanasova pri záchranných prácach. Počas nových prieskumov sa objavilo viac ako 1000 nálezov, z ktorých mnohé sú mince, predmety z domácností, keramické nádoby, terra sigillata, architektonické dekorácie z budov, pečate a iné pamiatky s epigrafickým obsahom a mnohé ďalšie.„

Predpokladá sa, že archeologické pozostatky sa nachádzajú po celom podzemí mesta Vidin. Pod dnešnou „Baba Vida“ (v súčasnosti jediná plne zachovaná pevnosť v Bulharsku) sa predpokladá severozápadná veža Bononie. Na základe geofyzikálneho prieskumu, ktorý tam ukázal stopy starobylých ruín, sa v oblasti známej vidinskej synagógy predpokladá centrum rímskeho vojenského tábora. Vďaka tejto hĺbke boli zvyšky chránené pred zlými poveternostnými podmienkami a lovcami pokladov. Výskum a výkopy budú pokračovať v nasledujúcich 2-3 rokoch s podporou ministerstva kultúry a obce Vidin. Hlavným cieľom je organizovať a prezentovať archeologický park, ktorý bude hlavnou atrakciou pre budúcich návštevníkov. Primátor Vidinu prisľúbil zmenu mestského plánu tak, aby umožnil výstavu novonájdenej stavieb.

Reštaurovanie a zachovanie zrúcanín je potrebné zabezpečiť: v okolí lokality pomocou plotov a značiek a časti steny sa majú zakryť geotextíliou na zabezpečenie počas zimy atď.

Archeologické náleziská lokalít Bononia a Ratiaria sú súčasťou spoločnej nominácie podunajskej rímskej hranice ako Svetového dedičstva UNESCO. Pracuje sa na príprave dokumentov k žiadosti.



Fotografia hore vľavo: Pevnosť Baba Vida Sever- západná časť stien pevnosti Bononia sa predpokladajú pod ňou (Foto: NTC Bulgarian Guide)

Fotografia hore v strede: Ruiny západnej brány Bononie v časti Kaleto zakryté geotextíliou_1 (Foto: NTC Bulgarian Guide)

Fotografia hore vpravo: Ruiny západnej brány Bononie v časti Kaleto zakryté geotextíliou_3 (Foto: NTC Bulgarian Guide)

Fotografia dole: Panoramatické zobrazenie pevnosti Baba-Vida (Foto: NTC Bulgarian Guide)

Pevnosť Sacidava (Rumunsko)

Na to, aby sa človek dostal do Sacidavy, pilotnej lokality vybranej v rámci projektu Living Danube Limes, musí sa dostať do lokalít Rasova alebo Aliman (okres Constanta), ísť po miestnej vidieckej ceste pri Dunareni asi 2 km a potom ísť autom alebo pešo ďalších 5 km po nespevnenej ceste k pevnosti.

Jej história a názov odrážajú existenciu miestneho osídlenia (dáckeho alebo getického) pred rímskou inváziou buď na jej mieste alebo v jej blízkosti. V súčasnosti sa rímsky Castrum Sacidava nachádza v lokalite Rasova, blízko lokality starovekej

dáckej pevnosti s rovnakým názvom, historicky známou ako hlavné mesto trácijsko-getskeho kmeňa *sacii*, pod vedením dáckeho kráľa Dapyxa.

Jej existencia trvala minimálne 5 storočí a presné umiestnenie rímskeho Castra bolo možné doložiť údajmi zo starovekých zdrojov (napr. *Tabula Peutingeriana*, ktorá ju nazývala Sagadavou, alebo prác Procopa, ktoré ju nazvali Skedeba) a epigrafických dokumentov (*milliarium* zaznamenané počas vlády rímskeho cisára Decia).

Rímsky vplyv začal začiatkom 2. storočia n.l., keď cisár Traián umiestnil IV Cohort *Gallorum* na rímskom Castre Sacidava, a pokračoval vládou Hadriána, počas ktorej pevnosť privítala *I Cilicum sagittariorum miliaria* Cohort. Ďalšími známymi rímskymi armádami, ktoré na túto oblasť dohliadli, boli *Legio V Macedonica* a *Legio XI Claudia*.

Pevnosť Sacidava bola identifikovaná rumunským archeológom Vasile Parvanom na začiatku 19. storočia. Archeologické prieskumy zrúcanín pevnosti, ktoré ukázali obrysy niekdajšej rímskej pevnosti Sacidava, sa realizovali od roku 1969 do roku 1980.



Pevnosť Sacidava (Foto: Adrian Radulescu, INCDT)

NAPREDOVANIE PRACOVNÉHO BALÍKA WP T2

Pokrok v oblasti zoskupenia múzeí a turistických stredísk v regióne podunajského úseku Limes

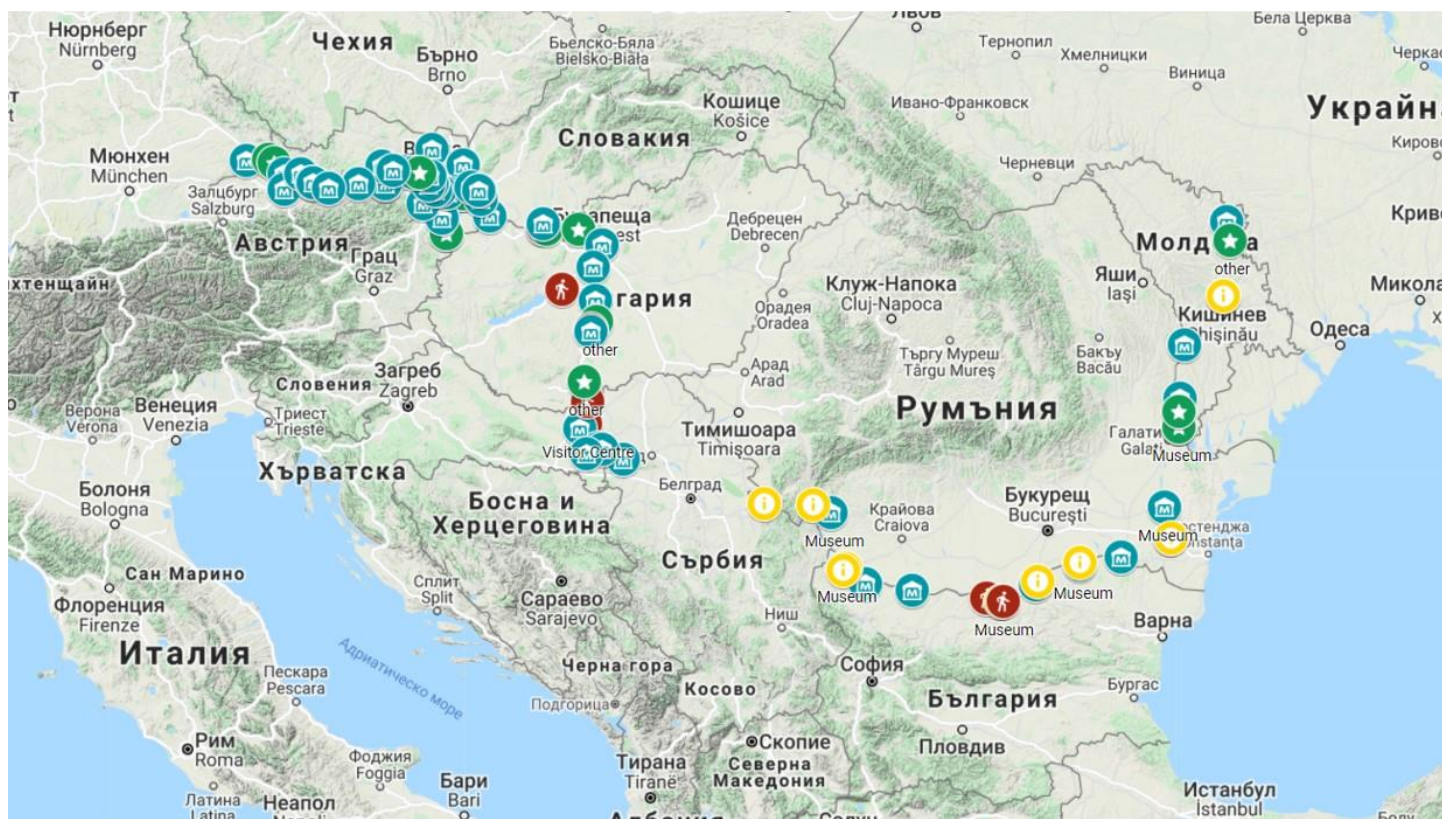
Zoskupenia múzeí a turistických lokalít budú základom nadnárodnej siete živej histórie na miestach kultúrneho dedičstva, ktorá bude rozvíjať podunajský úsek Limes ako holistickú archeologickú lokalitu predstavujúcu nielen rímske kultúrne dedičstvo, ale aj kultúrne a prírodné charakteristiky dnešných obyvateľov a kultúry podunajského regiónu. Zoskupenie múzeí a turistických stredísk bude kľúčovým faktorom na zabezpečenie trvácnosti výstupov projektu.

Prístup k identifikácii a zriadeniu muzeálnej štruktúry v podunajskej oblasti Limes zahŕňa náčrt konceptu, prípravu dát a vypracovanie katalógu údajov. Na tento účel uskutočnili partneri projektu Living Danube Limes dôkladný výskum múzeí a lokalít súvisiacich s podunajským úsekom Limes. Použitá metodika bola aplikovaná na základe verejne dostupných informácií. Medzi analyzované kategórie patria múzeá, turistické centrá, informačné centrá a iné zariadenia. Viac ako jedna tretina všetkých analyzovaných lokalít sa nachádza v Rakúsku (36 z 95). Geografické rozloženie je uvedené na mape nižšie. V Rakúsku sa taktiež nachádza 22 z 33 označených sietí múzeí a značiek kvality. Väčšina múzeí/lokalít má miestny alebo regionálny význam (86 %) a má archeologické a/alebo historické zameranie (74 %). Vlastníctvo je primárne na miestnej úrovni (61 %). Len veľmi málo múzeí/lokalít (menej ako 20 %) poskytuje vysokú úroveň integrácie turistov (mobilná aplikácia, interaktívne úlohy, gamifikácia, AR/VR, atď.).

Medzi výzvy pre zoskupenia múzeí patria obrovské rozdiely (veľkosť, počet exponátov, ekonomická sila, návštevnosť atď.), úroveň inovácie, geografická vzdialenosť, jazyková bariéra, rôzne motivačné faktory, nedostatočná obsahovosť, atď. Ako ďalšie kroky na vytvorenie zoskupenia múzeí Living Danube Limes Museum Cluster plánujeme identifikovať potenciálnych účastníkov tohto zoskupenia; uskutočniť prieskum ich potrieb a očakávaní; vypracovať stratégiu začleňovania; vypracovať memorandum o porozumení; navrhnúť stratégiu značky a komunikácie pre zoskupenie Living Danube Limes Museum Cluster; a prijať a implementovať memorandum o porozumení a komunikačnú stratégiu. Počas workshopu „Posilňovanie lokalít prostredníctvom živej histórie a podnetov virtuálnej reality“ (pozri nižšie), ktorý sa konal od 22-26. marca 2021 v rámci vyhradenej skupiny syndikátu, boli zhromaždené údaje predmetom aktívnej diskusie a ďalšej analýzy. Okrem toho sa uskutočnili prezentácie a diskusie o týchto témach:

- Sieť múzeí a značky kvality;
- Prístup založený na gamifikácii v cestovnom ruchu,
- Hranie rolových hier

Účastníci prišli s originálnymi nápadmi a návrhmi týkajúcimi sa úspešného zriadenia zoskupenia Living Danube Limes Museum Cluster. Takýmito kľúčovými činnosťami by mohli byť schopnosť zoskupenia uspokojiť potreby a očakávania múzeí a turistických centier, ako aj publika/návštevníkov; zapojiť miestne komunity vrátane remeselníkov, poľnohospodárov, historických divadelných skupín atď.; vytvoriť sieť dobrovoľníctva; hovoriť správny príbeh o podunajskom úseku Limes; navrhnúť inkluzívne a motivujúce hry; integrovať nové technológie a inovácie s tradičnými výstavami s cieľom navrhnúť integrovaný a interaktívny zážitok návštevníka.



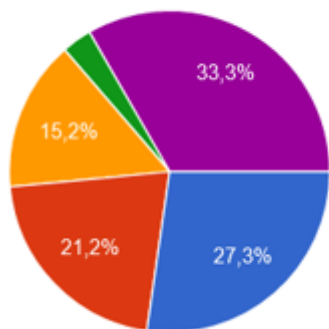
Lokality podunajských múzeí, turistických a informačných centier a iných zariadení na Google Maps

Workshop osvedčených postupov živej histórie a virtuálnej reality

Od 22. do 26. marca 2021 sa konal online workshop o osvedčených postupoch na posilnenie lokalít prostredníctvom živej histórie a podnetov pre virtuálnu realitu. Workshop mal za cieľ spojiť medzinárodných odborníkov a múzejných špecialistov z celého podunajského regiónu a za jeho hranicami v rakúskom meste Carnuntum, ale musel sa konať online v dôsledku cestovných obmedzení v súvislosti s ochorením COVID-19. Obmedzenia však nestáli v ceste plodnému a

informatívnemu workshopu, ktorý vyústil do množstva vynikajúcich nápadov, ktoré budú súčasťou úspechov projektu Living Danube Limes.

Workshop odštartoval video odkazom generálneho riaditeľa a vedeckého riaditeľa Carnuntum, oboch pridružených strategických partnerov nášho projektu. Súčasťou prehliadky bola aj prehliadka zákulisia v archeologickom sklade a návšteva múzea a rímskeho mesta Carnuntum. Prvý deň workshopu bol venovaný príbehu a histórii lokality Carnuntum a širokej téme živej histórie a historického divadla, vrátane výziev a možností oboch. Druhý deň bol zameraný na posilnenie lokalít prostredníctvom rímskych festivalov, s hodnotnými vstupmi našich kolegov z Hadriánovho valu vo Veľkej Británii, ako aj množstva bývalých a prebiehajúcich projektov EÚ, ktoré sa zaoberajú archeológiou a jej prezentáciou. Tretí deň bol venovaný interpretácii archeologických nálezov a historických poznatkov a prenosu múzeám a návštevníkom. Osobitný dôraz na možnosť zapojenia širokého publika zrekonštruovanými rímskymi loďami bol pridaný článkom o zrekonštruovaných lodiach Zwammerdam v Holandsku a ich prínosu pre podnikanie a cestovný ruch na miestnej, regionálnej a (medzi)národnej úrovni. Po troch nesmierne zaujímavých dňoch teoretického vstupu účastníci workshopu začali rozvíjať svoje vlastné nápady pre náš projekt v troch pracovných skupinách syndikátov pre komunikačné a múzejné zoskupenia, živé dejiny, virtuálnu realitu a interpretáciu, ako aj výzvy a možnosti v dobe ochorenia COVID-19. 92 účastníkov z celého sveta (od Japonska po Veľkú Britániu) bolo nadšených, že priamo prispeli k výsledkom projektu Living Danube Limes, čo je spätná väzba, ktorá sa jasne ukázala v dotazníku, ktorý nasledoval po seminári.



- Carnuntum a živá história
- Archeologické parky a festivaly
- Úspešný vývoj a implementácie
- Trvajúce projekty synergie v DTP
- Pracovné skupiny združenia

Sledujte nás online, kde nájdete informácie o našej Spájajúcej okružnej plavbe 2022 (Connecting Cruise 2022)

V roku 2022 sa stane skutočnosťou veľký sen konzorcia projektu Living Danube Limes – výletná plavba po Dunaji na zrekonštruovanej lodi z 4. storočia typu lusoria, Danuvina Alacris. Počas stretnutia našich partnerov v máji tohto roku sme začali plánovať výletnú plavbu, ktorá spája všetky krajiny, ktoré ležia priamo na Dunaji, všetky pilotné lokality projektu Living Danube Limes a ktorá prinesie množstvo synergií so sesterskými projektmi pozdĺž Dunaja. Ďalšie podrobnosti o výletnej plavbe, jej organizácii, technických detailoch a možnostiach ako sa k nám pripojiť nájdete na Facebooku.

<https://www.facebook.com/LivingDanubeLimes/>



V tejto chvíli Vám hrdo predstavujeme dizajn štítu, ktorý sme si vybrali pre náš projekt a pre Danuvina Alacris. Bol špeciálne navrhnutý pre náš projekt na základe niekoľkých nálezov z neskej antiky. Farebná schéma ešte nie je dokončená, ale Viktória ako bohyňa víťazstva a úspechu sa zdá byť jednoznačne vyhovujúca voľba pre snahu fyzicky prepojiť celú podunajskú oblasť a propagovať naše spoločné rímske dedičstvo.



Dizajn štítu: Jannis Kernert, 2020

NAPREDOVANIE PRACOVNÉHO BALÍKA WPI

Rímske lode, lodné staveľstvo, vraky z Mainz ako základ pre obnovu luserie v projekte Living Danube Limes

Rimania prevzali a pokračovali v tradíciách stavby lodí zo Stredomoria. S rozšírením Rímskej ríše boli prijaté miestne tradície Stredomoria, ale aj tie z Mezopotámie a z regiónov ležiacich severne od Álp. Je potrebné rozlišovať medzi týmito a stavebnými metódami, ktoré sú zdokumentované v oblastiach na východ od Rýna, napríklad v dánskom Nydame Moor. Tu sa bola používaná metóda klinkerovej konštrukcie, ktorá bola neskôr úspešná vo vikingských lodiach. Naopak, stredomorskou stavebnou metódou bol kraveel. Pri nej je vonkajšia koža hladká a dosky sú spojené tupým spojom.

V súčasnosti sa zameriavame na dva typy lodí, ktoré sa najlepšie zachovali v regióne severne od Álp, v Oberstimm (pri Manchingu) a v Mainz. Staršia verzia (Oberstimm) jednoznačne patrí k stredomorskej stavebnej tradícii. Nálezy z Oberstimmu na starom prítoku Dunaja (Breitlach) patria, na základe dendrochronologického datovania, do obdobia okolo 100 n.l. Z neznámeho dôvodu boli lode opustené a použité na spevnenie prístavnej hrádze.

Pre náš kontext je dôležitá konštrukcia podľa stredomorskej metódy s použitím drážok. Na základe nálezu z Oberstimmu, Wrack II, ktorý je v súčasnosti vystavený v keltsko-rímskom múzeu v Manchingu, bola v 2017/8 skonštruovaná rímska loď (FAN). Drážky boli vyrezané každých 30 cm a vložené boli dubové pružiny. Sú zaistené dubovými čapmi, ktoré sú narazené do strán, s dĺžkou približne 6 cm. Debnenie sa spravilo z borovice a robustné bočné spevnenie (rebrá) a pozdĺžne vystuženie sa z duba.

Archeologické dôkazy pre neskorší typ lode, ktorý je tiež najlepšie zachovaný v Nemecku, sa nachádzajú v meste Mainz. Pri kladení základného kameňa pre predajnú budovu pri brehoch Rýna v 80. rokoch minulého storočia bolo objavených niekoľko vrakov lodí, z ktorých niektoré, najmä vraky I a V, môžu byť zaradené ako lode „lusoria“ z neskorej antiky. Prieskum viedol Oslav Höckmann, ktorý tiež urobil prvé interpretácie týkajúce sa predpokladanej pôvodnej dĺžky. Ronald Bockius potom vykonal revíziu a v konečnom dôsledku aj najspoľahlivejšiu a najnovšiu publikáciu o všetkých nálezoch z Mainzu. Tieto lode boli súčasťou tradície keltsko-rímskej stavby. Na rozdiel od typov lodí staršieho rímskeho obdobia (prvé a druhé storočie) v Oberstimme, ktoré sú jednoznačne postavené na tradícii stavby zo Stredozemného mora, nálezy z neskorej antiky patria k miestnej stavebnej tradícii.

Lode vybudované miestnou stavebnou tradíciou využívali najtvrdšie drevo regiónu, dub. Samotný dub veľmi dobre nepláva, je však masívny a vďaka dubu a tomu, že sú narezané pomerne na tenko (2,5 cm) sú dosky aj ohybné. Tvar plochého dna je v porovnaní s oberstimmskou loďou, ktorá bola postavená v stredomorskej tradícii, oveľa robustnejší. Robustnosť je však spôsobená aj skutočnosťou, že dosky a rámy boli všetky spojené železnými klincami, aj keď tupým spojom, takže vonkajší trup bol hladký. Toto spôsobilo, že loď bola dvakrát tak ťažká pri takmer rovnakej dĺžke ako jej starší náprotivok z Oberstimmu, ktorý bol zostavený z borovicových dosiek, dubom v hlavných častiach (kyl a rámy) a drevenými klincami (okrem oblúkov a kormy). Všetky tieto lode mali v dôsledku priameho alebo nepriameho vplyvu typ stredomorského hladkého vonkajšieho trupu, zatiaľ čo lode nemeckej stavebnej tradície praktizovali metódu klinkerovej konštrukcie, ako boli neskoršie aj vikingské lode – to dokazuje aj nález lodí z Nydam Moor v Dánsku; všetky boli vyrobené z duba, s klincami, ale nie s hladkým vonkajším trupom.

Na rozdiel od rímskych náprotivkov nemáme k dispozícii žiadne úplne zachované vraky v prípade lusorie z Mainz. Zatiaľ čo vrak V bol takmer úplne zachovaný v čase objavenia a pred zdvíhaním, jeho časti boli stratené až po 8 m od provy. Pri rekonštrukcii musíme teraz zväziť dva vraky (I a V), z ktorých každý sa zachoval na 8 m, a teda spolu sú takmer kompletne, z kormy (vrak I) a z provy (vrak V). Napriek tomu ide o metodický problém, pretože aj keď sú lode z rovnakého obdobia a podobnej konštrukcie, sú to dve rôzne lode. Z dôvodu týchto neistôt sa uskutočnila aj vášnivá diskusia o celkovej dĺžke lodí, ktorá sa musí odhadnúť.

Zatiaľ čo Höckmann po rôznych pokusoch nakoniec prišiel na dĺžku 21.5 m (pôvodne prišiel aj na dĺžku približne 18 m), Bockius dospel k dĺžke oboch vrakov ako nie viac ako 18 m.

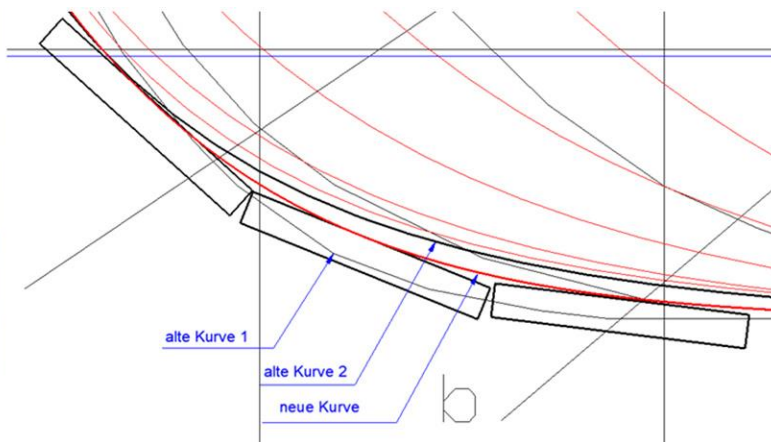
Rôzne rekonštrukcie viedli aj k rôznym replikám. Prvá replika z Regensburgu pod stavebným vedením Mateja Helterhoffa, ešte pod dohľadom Oslava Höckmanna, mala dĺžku 21.5 m. Replika v Múzeu starovekej moreplavby v Mainz bola postavená podľa rovnakého plánu. Ďalšie dva repliky, jedna v Germersheime, opäť pod dohľadom staviteľa lodí Mateja Helterhoffa, a druhá v Xantene, ktorá ešte nie je ukončená, boli pod dohľadom staviteľa lodí Keesa Sarsa, a to podľa rekonštrukčných kresieb Bockiusa.

Hoci dlhšia verzia o takmer 22 m spôsobuje problémy s lodnou geometriou, zdá sa, že kresby od Bockiusa (2006) sú bližšie k realite. Musí sa vziať do úvahy, že nakreslený plán zodpovedá nálezom. Skladovanie ostatkov pod sedimentami po dobu dvetisíc rokov malo vplyv na materiál. Niektoré rebrá sú poškodené. S týmto tvarom by v trupe bol veľký ohyb.

Preto sme sa dohodli s výrobcami lodí Andreasom Gronauom a Christianom Garleffom a Ronaldom Bockiusom, ktorý skúmal lode lusoria z Mainz, aby sme našli ideálny-typický „stred“ medzi nákresom, ktorý bol vypracovaný podľa moderných kritérií a zaručuje ideálnu hydrostatickú polohu vo vode, a zistenou situáciou, v ktorej boli jednotlivé rámy zatlačené nadol. Výsledok je základom tejto úplne novej rekonštrukcie. Tento proces sa už začal vytváraním šablón a v minulosti sa uskutočnila príprava výrubom dubov (a smrekov).

Dunaj ako pohraničná rieka a časť Rímskej ríše bol od posledných dvoch desaťročí prvého storočia pred n.l. dôležitou komunikačnou líniou severne od Álp. Spájal všetky provincie a zohrával dôležitú úlohu pri zásobovaní burgov, pevností a táborov legionárov pozdĺž tejto trasy, ako aj civilných sídiel, ktoré sa vytvorili na týchto miestach. Zatiaľ čo civilné lode a prepravcovia zabezpečovali obchod a zásobovanie, vojenské hliadkovacie člny typu Oberstimm počas skorého a stredného Imperiálneho obdobia a lode lusoria v neskorej antike poskytovali strážne služby a zabezpečovali hromadnú prepravu vojsk. V prípade vojenských ofenzív sa po Dunaji plavili aj väčšie lode (ako v ťaženiach proti Dákovi Domiciána a Trajána). Hoci cesty po prúde sa mohli uskutočniť rýchlo (vo výnimočných prípadoch až 100 km denne), bolo potrebné zvoliť vhodnú

kombináciu pohonných metód na plavbu proti prúdu. V dunajskej delte bolo možné využiť sezónny východný vietor, plaviť sa ďalej na západ po širokej, meandrujúcej, pomaly tečúcej rieke proti vetru alebo ťahať, keď sa veslári unavili.



Fotografia vľavo: Vrak V, pohľad na provu (foto: Boris Dreyer)

Grafika vpravo: Konečný náčrt plánu ponoru z decembra 2020 (= neue Kurve / nová krivka) predstavuje kompromis medzi vypočítateľnými ideálnymi krivkami (= alte Kurve 2 / stará krivka 2) a zhustenými nálezmí (= alte Kurve 1 / stará krivka 1 podľa Bockius 2006) (Grafika: Christian Garleff)

Stav napredovania stavby lodí vo WPI

V meste Schlungenhof v Altmühlsee sa v polovici januára rozrezali dubové kmene, ktoré tam boli prepravené pred Vianocami. Tím študentov, staviteľov lodí, profesionálnych pilčíkov a dobrovoľníkov popílili dubovú guľatinu podľa špecifikácií. Použili sa aj ukážkové rímske rámové píly. Po počiatočných ťažkostiach bola však väčšina dreva rozrezaná modernou pojazdnou pilou, ktorá bola špeciálne privezená z Brém a je schopná píliť nadmerné dĺžky (do cca 19,30 m). Tieto pílené laty boli dobre navrstvené a zabezpečené, aby vyschli.

Výstavba haly v Altmühlsee, v ktorej bude postavená *Danuvina Alacris* a ktorá bude neskôr jej domovom, bola z dôvodu pandémie COVID-19 opakovane odložená. Na jar 2021 sa však dosiahol veľký pokrok, ako napríklad polozenie podlahy. Tešíme sa na zvýšenie rýchlosti v nadchádzajúcom teplom období, v ktorej očakávame menej rušivých vplyvov súvisiacich s COVID-19 na našu stavbu lode.



Fotografia vľavo: Takto rezalo drevo na rámy rímskym spôsobom (fotografia od Gesa Profeta).

Fotografia v strede: Výstavba lodnej haly (foto: Boris Dreyer).

Fotografia vpravo: Pojazdná píla z Brém bola schopná rezať nadmerné dĺžky až do 19,30 m, čo bolo potrebné pre dosky lode (fotografia Margit Schedel).

SPRÁVA O AKTIVITÁCH LIVING DANUBE LIMES

Prezentácia projektu Living Danube Limes na externých podujatiach.

Prevažná časť externých podujatí na ktorých sa členovia zúčastnili a prezentovali projekt Living Danube Limes a jeho napredovanie sa konali online.

Od 27. februára do 5. marca 2021 sa konal každoročný Deň sieťovania Hadriánovho valu (Hadrian's Wall Networking Day) online a v mierne pozmenenom formáte – trval viac ako týždeň a na stránke projektu Hadrian's Wall Community Archaeology Project (WallCAP) bola uvedená séria prednášok a „možnosť chatovať“ o rôznych témach, vrátane dobrovoľníctva počas pandémie, informáciách o nedávnych archeologických a opravárskych prácach na Hadriánovom vale, správe svetového dedičstva vo Veľkej Británii a náhľad do spolupráce medzi Hadriánovým valom a Veľkým čínskym múrom. Hadriánov val, ktorý nesie meno rímskeho cisára Hadriána, ktorý nariadil jeho stavbu, bol postavený na severe rímskej provincie Britannia v 2. storočí n.l. a je pamiatkou svetového dedičstva UNESCO, rovnako ako jeho dvojča ešte ďalej na sever – Antonínov val. Pre Danube University Krems bolo veľkým potešením predstaviť projekt Living Danube Limes a jeho cieľmi na Hadrian's Wall Networking Day 2021 a tešíme sa na ďalšie možnosti spolupráce, najmä vzhľadom na nadchádzajúce 1900-ročné výročie Hadriánovho múru v roku 2022.

Ďalšie informácie o úžasných plánoch na rok 2022 na vale navštívte našich britských kolegov online:
<https://hadrianswallcountry.co.uk/hadrianswall1900>



Článok predstavujúci Living Danube Limes mal názov „The EU Living Danube Limes Project“ a možno ho nájsť aj online:
<https://www.youtube.com/watch?v=NG2VeGCeBvI>



V marci naši projektoví partneri Danube University Krems a Friedrich Alexander University Erlangen Nuremberg predstavili prebiehajúcu rekonštrukciu lode typu lusoria zo 4. storočia na EAC12 - Svetovej konferencii experimentálnej archeológie (Experimental Archaeology Conference World Tour) 2021, ktorá sa zamerala na 80 experimentov z celého sveta, od Austrálie po Áziu, Afriku, Európu, Severnú a Južnú Ameriku. Paralelne s touto svetovou konferenciou začalo múzeum MAMUZ z Asparn an der Zaya v Rakúsku putovnú výstavu, na ktorej v najbližších rokoch ukážu množstvo archeologických pokusov na videách a sprievodné repliky po celom svete. Prispeli sme videonahrávkou na konferenciu a výstavu a niektoré repliky nástrojov potrebných na výstavbu *Danuvina Alacris* sú v súčasnosti vystavené v MAMUZ.



Fotografie: Klinec, tešlica, vrták a meracia tyč odфотографovaná na brehoch Dunaja pred premiestením do múzea v Asparne (foto: Anna Kaiser, 2020)

<https://www.youtube.com/watch?v=0BJHc9EqiUQ>



Spojenie archeológie a akademického výskumu s opätovným zažitím rímskej minulosti v meste Carnuntum

Rímske vojenské tábory a následne mesto Carnuntum boli založené v 1. storočí n.l. Osídlenie prekvitalo a stalo sa hlavným mestom rímskej provincie Panónia Superior; v tom čase malo približne 50 000 obyvateľov. V rímskych časoch Carnuntum hraničilo priamo na rieke Dunaj a slávna jantárová cesta, ktorá vedie z Baltského mora do Adrie, prechádzala cez Dunaj v oblasti Carnuntum, ktorá tak ležala na dôležitej križovatke od severu na juh a od východu na západ. V roku 433 n.l. bolo Carnuntum a ďalšie významné mestá v severných provinciách odovzdané Húnom, po čom sa Carnuntum už nikdy nevrátilo do svojej rímskej slávy a väčšina územia nebola prebudovaná v nasledujúcich storočiach. Carnuntum je tak jedným z najviac skúmaných rímskych miest severne od Álp. Systematický prieskum, ktorý sa začal v 19. storočí, pokračuje dodnes – hoci metódy sa veľmi zmenili. Naš projektový partner LBI ArchPro napríklad zrealizoval geoprieskum a odhalil úžasné konštrukcie rímskeho Carnunta, ktoré sa dnes stále nachádzajú pod zemou.

Carnuntum je tiež jedným z miest, kde sa stretáva archeologický výskum, ochrana, prezentácia pôvodných nálezísk v múzeu Carnuntinum a obnova rímskej histórie. V archeologickom parku Carnuntum, pridruženému strategickému partnerovi projektu Living Danube Limes, môžu návštevníci doslova prejsť do rímskej histórie pri návšteve rímskych budov postavených na mieste; môžu si rezervovať prehliadku pri ktorej cestujú časom a na ktorej ich „rímsky“ sprievodca pozýva do svojho mesta Carnunta, ukáže im populárne miesta a povie najnovšie klebety zo 4. storočia n.l. (obdobia najlepšie zachovaného v Carnunte, a preto základom pre prestavané rímske domy). Počas určitého obdobia v roku môžu návštevníci vidieť gladiátorské boje v jednom z amfiteátrův Carnunta alebo navštíviť živých historikov počas jedného z veľkých rímskych festivalov na mieste, a tak získať ešte lepšiu predstavu o tom, ako mohla vyzerať rímska minulosť pozdĺž brehov Dunaja.

Všetky tieto zložky od archeologického výskumu až po prežitie rímskej minulosti v Carnunte sme vložili do jedného videa, ktoré vám ponúka nielen prehliadku zákulisia archeologického náleziska s vedeckým riaditeľom Carnuntum, ale tiež vás pozýva navštíviť Carnuntum so svojimi mnohými rozličnými lokalitami a ponukami:

<https://www.youtube.com/watch?v=xBW7MeO9mbs>



Foto: Raffaella Woller, 2021, zľava doprava:

Rímske mesto Carnuntum – Ako vytvorí rímsku lampu, filmovanie v rímskom meste Carnuntum, vedecký riaditeľ Carnuntum v depe Hainburg, rímske mesto Carnuntum – dom obchodníka s olejom

Living Danube Limes

- spája podunajský región so zdieľaným rímskym dedičstvom
- vytvára spoločnú rímsku značku
- chráni a zachováva kultúrne dedičstvo
- vytvára udržateľné riešenia pre turistický ruch
- pracuje na spoločnej Kultúrnej ceste celého podunajského regiónu



- connects the Danube Region with its shared Roman heritage
- fosters a common Roman brand
- safeguards and preserves cultural heritage
- develops sustainable tourism solutions
- works towards a Cultural Route spanning the whole Danube Region



Dohoda s regionálnym múzeom histórie v Plevene v Bulharsku

Náš bulharský projektový partner Centrum pre interpretáciu dedičstva (Center for Heritage Interpretation) vstúpilo do spolupráce s jedným z najväčších bulharských regionálnych historických a archeologických múzeí na podunajskom úseku Limes v provincii Moesia, Plevenským múzeom, s cieľom ďalej propagovať a zhodnocovať rímske dedičstvo pozdĺž Dunaja. Múzeum bolo založené v roku 1953 a nachádza sa v dvojpodlažnej budove, ktorá je sama pamiatkou kultúry a je domovom 180 000 artefaktov a viac ako 10 000 zväzkov vedeckej literatúry a periodík. V oblasti exponátov je krytý priestor 7000 m² a otvorená expozícia na 3.7 hektároch. Múzeum je kultúrnou a vedeckou inštitúciou, v ktorej vedci organizujú výskum, prieskum, ochranu, prezentáciu a propagačné aktivity pre kultúrne pamiatky, prírodné exempláre, flóru a faunu nachádzajúce sa na území Plevenského regiónu. Časť staroveku obsahuje bohatú kolekcia objavov z rímskeho mesta Colonia Ulpia Oescus pri obci Gigen a neskorú rímsku éru, s mnohými architektonickými detailmi, farebnými podlahovými mozaikami a bronzovými sochami bohov, domácich predmetov alebo zlatých ornamentov. Múzeum prezentuje aj výnimočnú kultúru tráckych kmeňov, ktoré žili v týchto končinách v staroveku a stali sa súčasťou Rímskej ríše. Múzeum tiež zastrešuje poklady ako Valchitránsky poklad (XVI. – XIII. storočie pred n.l.), Bostotský poklad (II – I pred n.l.) a zlatý pohár z Belene.

Na začiatku 1. storočia sa územie dnešného regiónu Pleven stalo súčasťou Rímskej ríše ako provincia Moesia po dlhých vojenských ťaženiach, ktoré sa skončili za vlády cisára Tibéria (14-37 n.l.). V období od 2. do polovice 3. storočia nastal v provincii Dolná Moesia vrchol hospodárstva, výstavby a kultúry. V tom čase sa v meste Colonia Ulpia Oescus, jednom z najväčších a najvýznamnejších starobylých miest dolného Dunaja, rozvíjala monumentálna civilná a náboženská architektúra. Na začiatku 4. storočia sa v období panovania cisára Konštantína Veľkého (306-337 n.l.) zažila Colonia Ulpia Oescus druhý rozkvet. V tomto čase bol na Dunaji postavený kamenný most, ktorý otvoril sám cisár 5. júla 328 n.l. Ďalším pozoruhodným rímskym dedičstvom, o ktoré sa stará múzeum v Plevene, je rímska cestná stanica a hrad Dimum, veľmi dôležitý dôkaz mýtnych staníc pozdĺž Dunaja v provincii Moesia, ktoré vznikli v 1. storočí n.l. Dimum bolo miesto, do ktorého sa dopravoval tovar zo vzdialených rímskych území, aby zabezpečoval zásobovanie pre rímske mestá v provincii Moesia a ostatné rímske provincie.



Fotografie: Výhľady z Colonia Ulpia Oescus (foto: Pleven museum)



Fotografia vľavo: Valchi Trun poklad, XVI-XIII st. pred n.l. (foto: Pleven museum)
Fotografia vpravo: Bohot poklad, II – I st. pred n.l. (foto: Pleven museum)

DÔLEŽITÉ DÁTUMY

1. Medzinárodná konferencia

Od 7. do 9. septembra 2021 sa bude konať naša prvá medzinárodná konferencia v Novom Sade v Srbsku. Prezentačné budú články o podunajskom úseku Limes, rímskych riečnych tradíciách, nových nálezoch a výkopoch, ako aj o potenciáli pre rímske rozprávačstvo a prístup k múzejnému vzdelávaniu v 21. storočí. Ešte nevieme, či budeme môcť usporiadať konferenciu v Novom Sade v priestoroch nášho partnera Univerzity v Novom Sade alebo či to budeme musieť urobiť online. V každom prípade to však bude veľká príležitosť získať podrobnejší prehľad o témach, ktorými sa zaoberáme, a o stave pokroku v rámci projektu Living Danube Limes. Sledujte nás online, kde nájdete ďalšie aktualizácie o nadchádzajúcej konferencii.

Miestne pracovné skupiny a návštevy pilotných lokalít

V roku 2021 sa v každej partnerskej krajine projektu Living Danube Limes uskutočnia stretnutia miestnych pracovných skupín a návštevy pilotných lokalít. Zatiaľ čo stretnutia pracovných skupín sú zamerané na národných, regionálnych a miestnych odborníkov v odboroch od archeológie a dávnej histórie až po múzeá, komunikáciu, zainteresovaných politikov a odborníkov na ochranu prírody, pilotné návštevy sú organizované pre každého, kto sa zaujíma o Rimanov a sú otvorené pre verejnosť. Nižšie nájdete prvé informácie o dátumoch už stanovených návštev pilotných lokalít – obráťte sa na partnerov projektu Living Danube Limes vo svojej krajine, ktorí vám poskytnú ďalšie informácie a zodpovedajú na otázky ohľadom dátumov.

- 24. júla 2021 návšteva pilotnej lokality v Tulln, Rakúsko

2. workshop o rímskych technikách stavby lodí

Druhý workshop o rímskom lodiarstve a lodiarskych technikách sa zameriava na remeselné metódy týkajúce sa stavby lodí a spracovania dreva.

Plánuje sa na 23. – 24. júla 2021 na Seestraße 17, 91710 Gunzenhausen, Nemecko.

Upozornenie: Vzhľadom na situáciu s pandémiou COVID-19 nezaručujeme, že sa workshop uskutoční. Budeme vás informovať online.



Fotografie od Miriam Sapio zľava doprava:

Ručne kované rímske klince, sortiment zrekonštruovaných rímskych nástrojov, rímsky oblúkový vrták v akcii.

NAVŠTÍVTE NÁS NA WEBE



<http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/living-danube-limes>



@LivingDanubeLimes



@DanubeDtp



@livingdanubelimes



@Living Danube Limes



Interreg



EUROPEAN UNION

Danube Transnational Programme

Living Danube Limes

