

## Poziva

*Inštitutom, zavodom za spomeniško varstvo in muzejem*

Kot ljudje in državljani smo zgroženi nad nasiljem in morijo in prizadeti zaradi človeških usod, vendar moramo kot člani Slovenskega arheološkega društva še posebej zastaviti svoj glas in ugled za zaščito kulturne dediščine na Hrvaškem. Uničevanje, ki smo mu priča v tej vojni, je onkraj ratia in v nasprotju z vsemi normami, ki jih je sprejela mednarodna skupnost. Pričakujemo, da se bo vsa arheološka javnost združila v apelu za ustavitev vojne in takoj zatem s skupnimi močmi pristopila k odpravljanju njenih posledic.

*predsednik SAD dr. Mitja Guštin*

*Arheološkima oddelkoma univerz v Zagrebu in Beogradu, Arheološki, umetnostnozgodovinski in zgodovinski katedri Univerze v Zadru, Zgodovinski katedri Univerze v Sarajevu, Zgodovinskemu inštitutu Univerze v Novem Sadu, Zgodovinski katedri Univerze v Prištini, Katedri za zgodovino, umetnostno zgodovino in arheologijo Univerze v Skopju ter Meduniverzitetnemu centru v Dubrovniku*

Zgroženi z gnusom spremljamo morijo in uničevanje, ki se je tragično začelo v Sloveniji in sedaj z vso silovitostjo divja na Hrvaškem. Pozivamo vas, dragi kolegi, ki vam je, kot nam, usoda dodelila, da arheološka vedenja prenašamo na mlade generacije, da se skupaj zoperstavimo tej absurdni vojni ter po svojih močeh zaščitimo življenje mladih ljudi, do katerih imamo kot učitelji najvišjo odgovornost, in seveda kulturno dediščino, ki je skupna vsemu človeštvu, mi pa smo do nje kot znanstveni delavci še posebej zavezani. Pričakujemo, da si bomo lahko, ko bo konec te strašne more, pogledali v oči in nadaljevali skupno strokovno delo, ki smo ga, ponekod bolj, ponekod manj uspešno razvijali.

za Arheološki oddelek  
*predstojnik doc.dr. Mitja Guštin*

## PONUDBE

### *Geofizikalne meritve na arheoloških najdiščih:*

*standardni del arheoloških terenskih prospekcij tudi pri nas?*

Oddelek za arheologijo na Univerzi v Ljubljani od leta 1990 dalje samostojno deluje na področju geofizikalnih terenskih prospekcij za potrebe odkrivanja arheoloških ostalin pod površjem tal. Razpolagamo s sodobnimi merilnimi instrumenti za geoelektrično kartiranje (metoda elektrodnih dvojčkov) in magnetometrijo (pretočni gradiometer) angleškega proizvajalca Geoscan Research. Oba instrumenta: merilec el. upornosti tal (Geoscan RM15) in pretočni gradiometer (Geoscan FM36) imata možnost avtomatične registracije in 'skladiščenja' izmerjenih vrednosti, ki jih preko izhodne enote posredujejo v analogni ali digitalni tehniki. Podatki so dostopni preko serijskega vmesnika na prenosnem računalniku. To nam omogoča takojšnje obdelavo podatkov že na terenu in s tem sprotno kontrolo nad potekom in rezultati meritev. Od leta 1990 do danes je bilo na področju Slovenije in izven obdelanih preko trideset arheoloških najdišč, ki obsegajo časovno obdobje od prazgodovine do danes. Pestrost geološke in pedološke podlage ter raznolikost arheološkega inventarja na najdiščih postavljajo pred nas številna vprašanja. Odgovor na večino teh lahko pričakujemo le s stalnim dograjevanjem in izpopolnjevanjem metodologije terenskih meritev in hkrati tudi laboratorijskih geofizikalnih raziskav. V te namene na oddelku razvijamo lastno laboratorijsko opremo za študij geofizikalnih meritev na teoretičnih idealiziranih modelih različnih tipov arheoloških najdišč. Za tovrstne študijske namene načrtujemo nabavo bazenov za simulacijo odziva različnih tipov arheoloških ostalin pri meritvah električne upornosti tal z različnimi elektrodnimi postavitvami. Za področje geofizikalnih terenskih prospekcij načrtujemo nabavo dodatnih elektrodnih konfiguracij za geoelektrično sondiranje, protonski gradiometer, opremo za elektromagnetne meritve in merilec magnetne susceptibilnosti tal. Za potrebe vzorčevanja za sedimentološke, geokemične in pedološke analize na arheoloških najdiščih bomo zagotovili vrtno garnituro za strojno vrtnanje na jedro. Hkrati razvijamo tudi lastno računalniško programsko opremo za potrebe terenskih in laboratorijskih geofizikalnih meritev. Ta bo na razpolago že v začetku pomladi leta 1992.

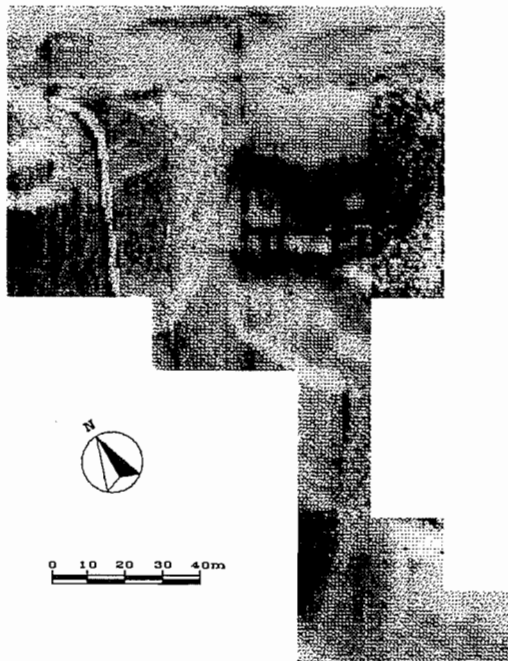
Z opremo in znanjem smo pripravljene sodelovati pri delu in raziskavah na kar najobširnejšem področju. Zato pozivamo k sodelovanju vse arheološke ustanove,

ki izvajajo sistematične raziskave, posebej pa tiste, ki se ukvarjajo z zaščitnimi posegi na terenu.

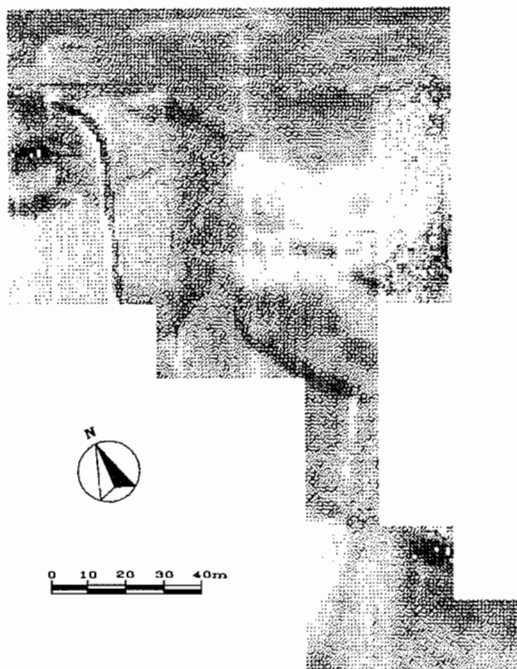
### REZULTATI GEOFIZIKALNE PROSPEKCIJE (EL. UPORNOST TAL) NA LOKACIJI RIMSKE PODEŽELSKÉ VILE PRI BUČAH - I.

Geofizikalne meritve smo opravili v sodelovanju s celjskim ZVNKD v aprilu 1991. Pri predhodnih arheoloških izkopavanjih so bile arheološke ostaline datirane v rimski čas. Na več mestih so odkrili tudi ostanke zidov. V funkcionalnem smislu naj bi ti predstavljali del večjega arhitekturnega kompleksa rimske podeželske vile. Namen geofizikalne prospekcije je bil podati oceno arheološkega potenciala na širšem področju. Geofizikalna prospekcija je bila usmerjena v odkrivanje zidov oz. kakršnihkoli utrjenih arhitekturnih objektov, ki bi lahko predstavljali ostanke nekdanje rimske vile.

Geoelektrično kartiranje smo opravili po električni upornostni metodi elektroodnih dvojčkov (glej: Mušič, B. 1990, Principi in možnosti meritev električne upornosti tal v arheologiji, *Arheo* 11, 19 - 24). Ta postopek se je v danih geoloških pogojih izkazal za zelo uspešnega. Geološko podlago arheološkega najdišča tvorijo klasične sedimentne kamenine miocenske starosti. Te so na širšem področju zastopane z laporji, glinastimi in peščeniimi laporji ter peščenjaki. Podobno litološko sestavo geološke podlage najdemo na ozemlju večjega dela vzhodne Slovenije, ki je v neogenu pripadalo zahodnemu delu Paratetide ('Panonsko morje'). Posamezni zalivi nekdanje Paratetide pa so segali tudi globoko v notranjost današnjega slovenskega ozemlja. Skupna značilnost teh kamnin je nizka stopnja konsolidacije drobnozrnatega terigenega materiala. Lateralni prehodi med posameznimi litološkimi različki so postopni. Med fizikalnimi lastnostmi geološke podlage in pedološkimi različki tal, ki so na njih nastali, običajno ni ostre meje. Morfologija geološke podlage zato sama po sebi nima nobenega dodatnega vpliva na izmerjene vrednosti električne upornosti tal. Vse te naravne danosti nam omogočajo, da lahko razmeroma jasno razberemo anomalije v umetnih (geoelektrika) pa tudi naravnih (magnetometrija) fizikalnih poljih, ki jih povzročajo razni 'tujki' (beri arheološke ostaline) v tleh. To dejstvo odpira široke možnosti uporabe geofizikalnih prospekcijskih pri odkriva-

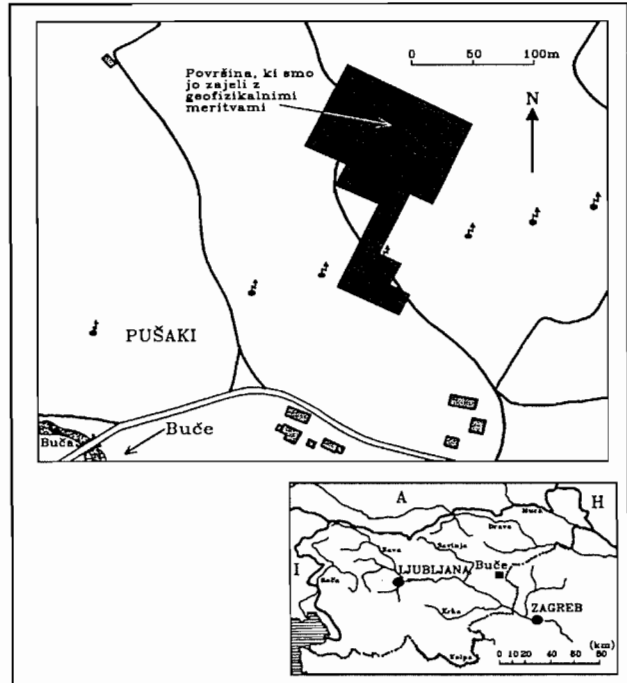
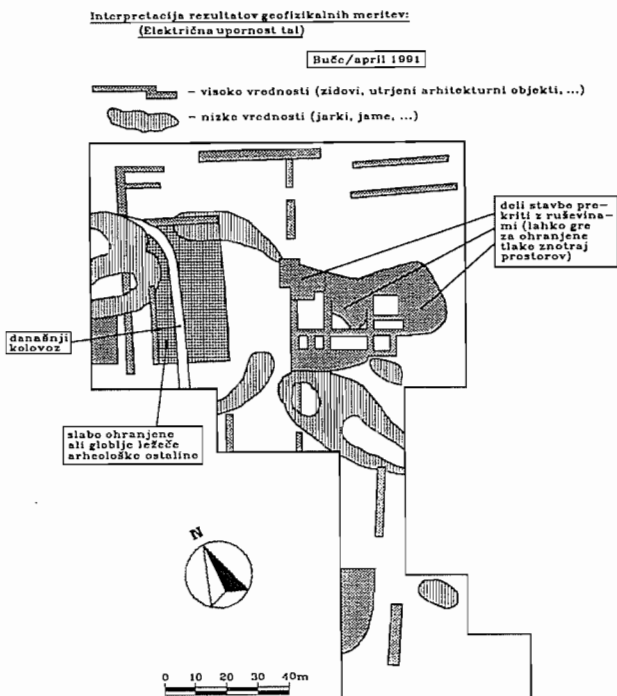


Sl. 1: Računalniški izris vrednosti električne upornosti tal (v temnejših odtenkih so izrisana območja z višjimi vrednostmi el. upornosti).



Sl. 2: Računalniški izris vrednosti električne upornosti tal (v svetlejših odtenkih so izrisana območja z višjimi vrednostmi el. upornosti).

nju arheoloških ostalin na področju večjega dela Panonske nižine in njenega obrobja s Slovenskimi goricami, Kozjanskim, Bizeljskim in Krško kotlino.



Položajna skica področja arheološkega najdišča Groblje pri Bučah, kjer smo opravili rekonosciranje z geoelektričnim kartiranjem.

*Brane Mušič*