

GROMAČE KOD SELA PERUŠKI (PULA), OSTACI 'FOSILIZIRANOG' ANTIČKOG PEJSAŽA

ROBERT MATIJAŠIĆ

Arheološki muzej Istre, Mate Balote 3, YU-52000 Pula

U istočnom dijelu Puljštine, kod sela Peruški iznad strme istočne obale poluotoka, zapaženi su već početkom ovog stoljeća brojni neobični kameni nasipi i gomile. Puljski liječnik, povjesničar i arheolog Bernardo Schiavuzzi donosi u prvom opsežnom arheološkom topografskom pregledu teritorija puljske kolonije slijedeći podatak: *Una serie di tumuli scorgesi sul monte Cavallo. Ne vennero finora esaminati alcuni senza esito.*¹ Nakon ove vijesti s početka stoljeća (1908. g.), nitko više na ove kamene gomile nije obratio pažnju sve do poslijeratnog razdoblja, kad je započelo korištenje zračnih snimaka koje je sakupilo britansko zrakoplovstvo (RAF) iz izviđačkih letova u vrijeme Drugog svjetskog rata. Na ovim snimcima odmah je zapažena precizna dispozicija na terenu gomila kamenja i dugačkih kamenih nasipa u okviru centurijacije (sl. 1).²

Područje tzv. Proštine, koje obuhvaća i teritorij sela Peruški, zauzima istočni obalni dio puljskog kolonijanskog agera, između uvale i drage Budava na jugu, te Raškog zaljeva na sjeveru. Udaljenost do Pule iznosi, u zračnoj liniji, 16 km, dok se prehistorijsko i antičko naselje Nezakcij nalazi na 5 km udaljenosti. Obala između Budave i Raškog zaljeva dosta je strma i nepristupačna, ali dvije su uvale mogle i u antici biti korištene kao sidrišta i lučice: Vinjole i Krnički porat. Od obale se teren strmo diže do visine od stotinjak metara, gdje počinje visoravan na kojoj su se smjestila današnja sela Kavran (149 m), Pavičini (151), Šegotići, Vareški, Peruški, Krnica (195), Rakalj (163 m).

Brojne su na ovom području prehistorijske gradine³ od kojih je najvažnija i najpoznatija današnje selo Mutvoran (*Momorano*),⁴ koje dominira zapadnim dijelom Proštine, iznad Drage koja je dijeli od ostalog dijela Puljštine. Podaci o antičkim lokalitetima u ovom kraju dosta su oskudni i temelje se samo na površinskim nalazima antičke ruralne arhitekture, te slučajnim nalazima pojedinačnih grobova. U Mutvoranu se u crkvi nalaze ugrađeni antički natpisi koji vjerojatno potječu iz bliže okolice,⁵ iako neki autori pretpostavljaju da su doneseni iz Nezakcija. Ostaci ruralne arhitekture tipa *villa rustica* zabilježeni su kod ruševina crkvice Sv. Jakova kod sela Cokuni,⁶ na području Gromača južno od Kavrana,⁷ te na lokalitetu Šterna kod Pavičini,⁸ dok se i na lokalitetu Sv. Elija kod Peruški vjerojatno radi o sličnom karakteru lokaliteta. Poznati su i nalazi pojedinačnih antičkih paljevinskih grobova kod sela Šegotići, kod Peruški i kod sela Mali Vareški, dok je prije nekoliko godina kod Kavrana, na položaju Krč, pronađena kamena žara sa staklenom urnom i dvadesetak balzamarija.¹⁰

Na području istočno od Peruški, koje nas ovdje najviše zanima, poznati su neodređeni ostaci antičke ruralne arhitekture na položaju zvanom Crkvine, već i



Sl. 1: Ortogonalni avionski snimak područja rta Sočaj i Kaval (iz J. Bradford, *Ancient Landscapes*, 1957).

Fig. 1: Ripresa aerea ortogonale della zona di Punta Sočaj e Kaval (da J. Bradford, *Ancient Landscapes*, 1957).

po toponimu indikativan,¹¹ a početkom ovog stoljeća na brdu Kaval pronađena je ostava brončanog novca i drugih predmeta iz 2. st. n. e.¹² Ostaci kamenih gromača (nasipa i gomila) koje je zamijetio još B. Schivuzzi, nalaze se između mora i sela Peruški, odnosno između Vinjola i Krničkog porta, na visoravni prosječne visine oko 100 m.

Analizom snimka iz zraka vrlo se jasno mogu odrediti pravilne ortogonalne linije koje se točno poklapaju sa smjerom centurijacije puljskog agera (otklon osnovne linije sjever–jug, *cardo*, od 18° od sjevera prema istoku), stvorene od dugačkih kamenih nasipa.¹³ U gornjem, sjevernom dijelu jasno se razaznaju tri linije koje sa tri strane zatvaraju dio četverokuta sa stranicom od 710 m, što predstavlja modularnu veličinu jedne centurije: sjeverna linija nije postavljena jer se tome odupirao reljef koji se s dvije zavale spušta prema moru oko uvale Lužina. Opisane pojave, kako se vidi na reprodukciji fotografije iz zraka (sl. 1), najbolje su vidljive na potezu između uvale Lužina i drage Kaval na jugu, dakle na području rta Sočaj (*Sociai*), a ne Kaval (*Caval*) kako se obično u literaturi spominje, koji je južno od istoimene drage. Južno od drage Kaval vide se samo skromni ostaci linija, uvijek u smjeru centurijacije, ali zbog gušće vegetacije u vrijeme nastanka fotografije nisu vidljive u svim detaljima ili pak nisu tako dobro sačuvane kao na Sočaju.

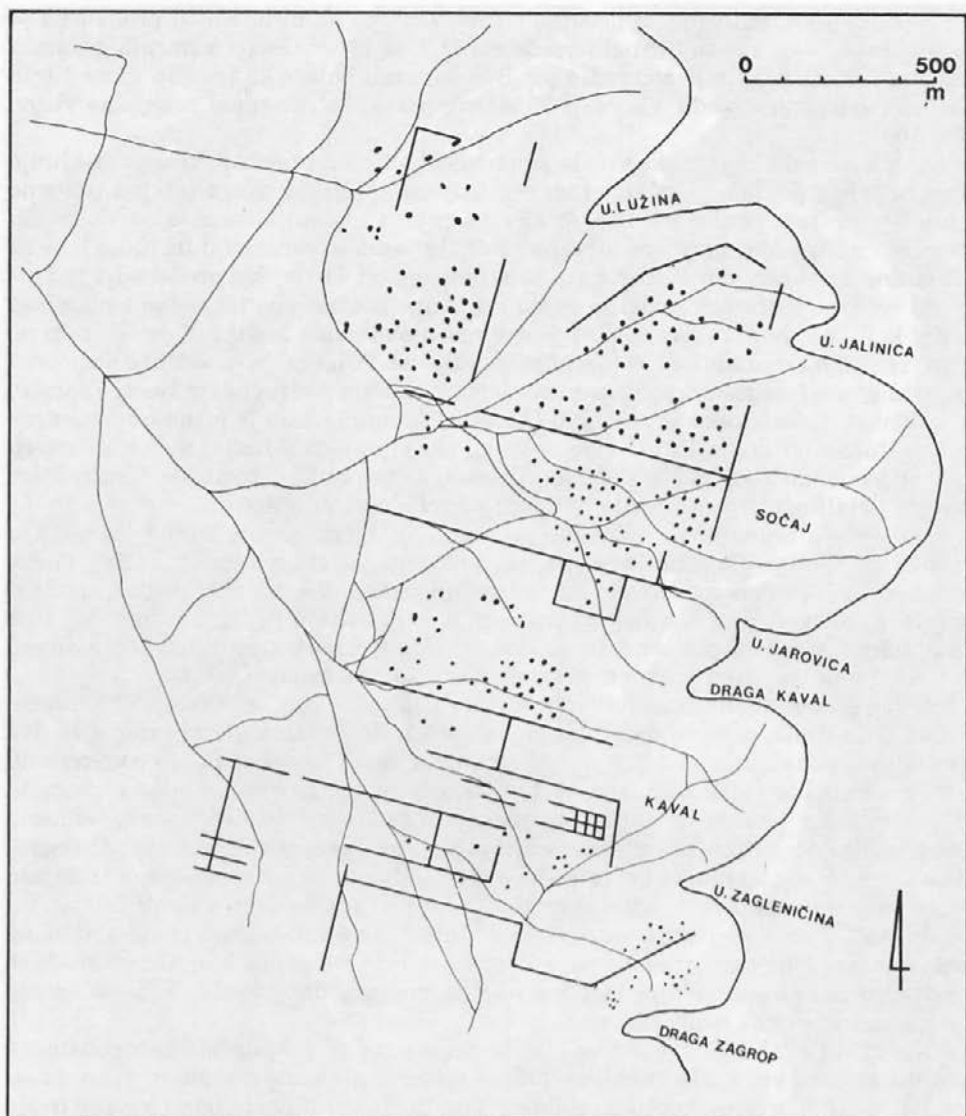
Na Sočaju najbolje su sačuvane gromače, tj. velike gomile sitnog kamenja u gotovo pravilnim okruglim hrpama, na položaju karakterističnog naziva *Guste Gromače*, zatim *Požar* i *Liburin* nešto istočnije (sl. 2). Već na prvi pogled upada u oči da su neke gromače, u nekim dijelovima, smještene u pravilnim linijama i na pravilnim razmacima jedna od druge, dok su drugdje rasute u naizgled nepravilnom rasporedu, ali sve su u određenom odnosu prema centurijaciji (sl. 3).

U sjevernom dijelu, između uvala Lužina i Jalinica vide se, kako je već rečeno, ostaci triju linija, dijelovi dvaju kardines i jedan dekuman koji definiran s ta dva kardines dostiže dužinu od 710 m, tj. 2400 stopa ili 480 koraka, a to je istovremeno osnovna veličina jedne centurije (sl. 2).¹⁴ Ova centurija zatvorena je na sjevernom dijelu također jednim kamenim nasipom, ali ovaj je vrlo nepravilan, odnosno predstavlja višestruko izlomljenu liniju u smjeru sjeveroistok–jugozapad. Pogledamo li reljef tog terena, vidjet ćemo da ova izlomljena linija donekle prati izohipsu, tj. zatvara dio centurije u odnosu na dragu koja se spušta prema uvali Lužina.

Južno od ove centurije ortogonalne linije zatvaraju jednu cjelinu veličine polovice površine centurije. Na zapadu granica nije sačuvana, kao niti gromače, a na istoku je ugao ponovo prilagođen reljefu terena, jednoj udolini koja se spušta prema moru, prema uvali Jarovica.

Na rtu Kaval vide se ostaci linija koje nisu u potpunosti ortogonalne s centurijacijom, već malo zakošene prema sjeveru, ali samo kardines, tako da su nastale male »parcele« u obliku rombova. Ova pojava vidljiva je samo u visini uvale Zagleničina.

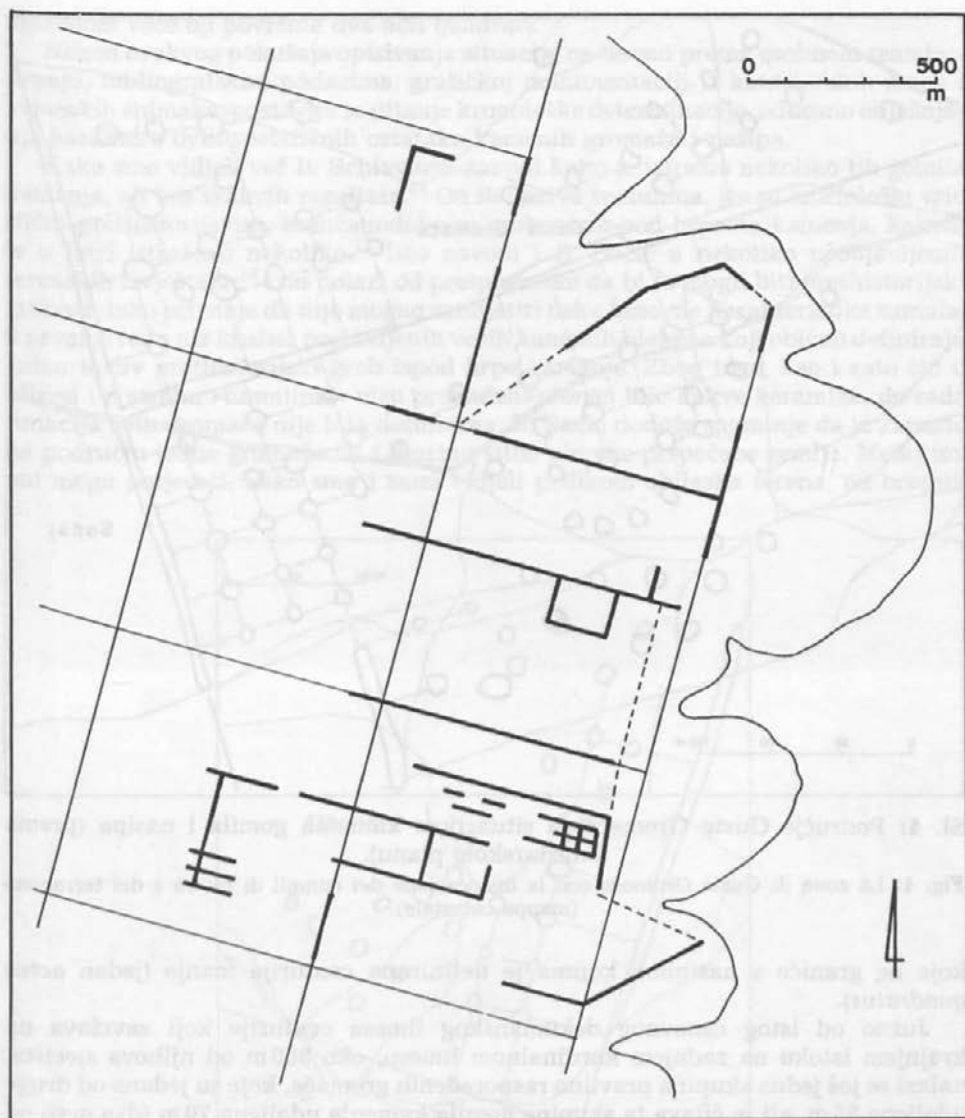
Obratimo li sada pažnju na same gromače, tj. gomile kamenja, vidjet ćemo da su one smještene gotovo uvijek u pravilnom rasporedu. Najizrazitije su dvije zone, *Guste Gromače* i *Liburin* (sl. 4 i 5). Pravilan raspored najbolje se može osjetiti kod skupine gromača u uglu kojega zatvaraju krajnji istočni kardo na rtu Sočaj i dobro sačuvani kameni nasipi dekumana (sl. 4). Pregledom terena utvrđeno je da su kameni nasipi prosječne visine 1–1,5 m, ali im je zato širina 3–5 m, barem u obliku u kojem su danas, nakon djelomične devastacije, vidljivi i sačuvani. U zoni južno od dekumana uz istočni kardo, gromače su raspoređene na udaljenosti od 35 m od nasipa kamenja koji predstavlja granicu centurije na sjeveru i istoku, dok u njihovoj međusobnoj udaljenosti možemo prepoznati dvije osnovne modularne veličine, i to



Sl. 2: Područje rta Sočaj i Kaval s ostacima kamenih gomila i nasipa (prema avionskom snimku).

Fig. 2: La zona di Punta Sočaj e Kaval con i resti di cumuli di pietra e terrapieni (da foto aerea).

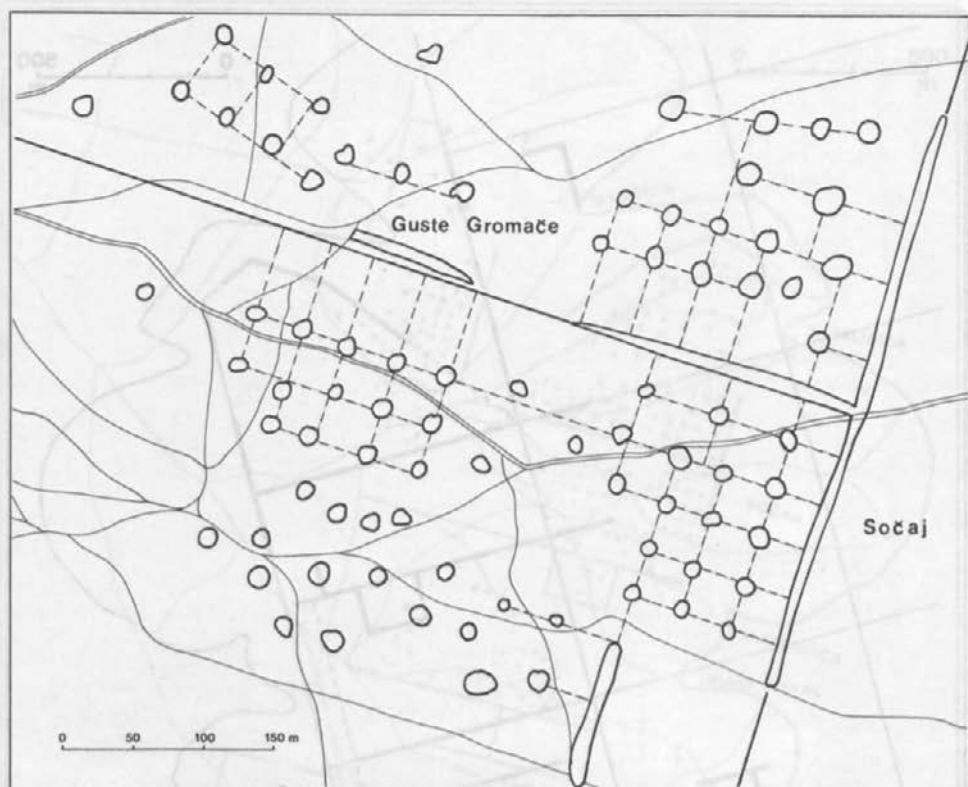
35 odnosno 50 m. Najveći broj, 14 od 17 gromača, tvori pravilni ortogonalni raspored, zatvarajući između sebe kvadrate površine 35×35 m (jedan *actus quadratus*) ili pak 35×50 m (jedan i po *actus quadratus*).¹⁵ Izmjerene na katastarskoj mapi novoga premjera (u mjerilu 1:2000), ove udaljenosti nisu potpuno ujednačene i pravilne, već se kreću u rasponu od 30 do 40 m, ali jasno je uočljiva intencija planera da se drži modularne veličine od jednoga *actus*, tj. 35,5 m.



Sl. 3: Područje rta Sočaj i Kaval s rekonstrukcijom mreže centurijacije (prema avionskom snimku).

Fig. 3: La zona di Punta Sočaj e Kaval con la ricostruzione della rete della centuriazione (da foto aerea).

U zoni sjeverno od istog dekumanskog limesa centurije, opet uz krajnji istočni kardo na rtu Sočaj, raspored gromača sličan je opisanom: ovdje postoje dvije vrste veličina površina između gromača, i to jedan ili dva *acti quadrati* (sl. 4). Zanimljivo je da su ovdje, kao u prethodnom primjeru, a vidjet ćemo to i u slijedeće dvije zone gdje su gromače pravilno raspoređene, »parcelle« koje zatvaraju četiri gromače uz granicu centurije veće (jedan i po *actus quadratus* ili dva *acti quadrati*), dok su one



Sl. 4: Područje Guste Gromače sa situacijom kamenih gomila i nasipa (prema katastarskom planu).

Fig. 4: La zona di Guste Gromače con la dislocazione dei cumuli di pietra e dei terrapieni (mappa catastale).

koje ne graniče s nasipima kojima je definirana centurija manje (jedan *actus quadratus*).

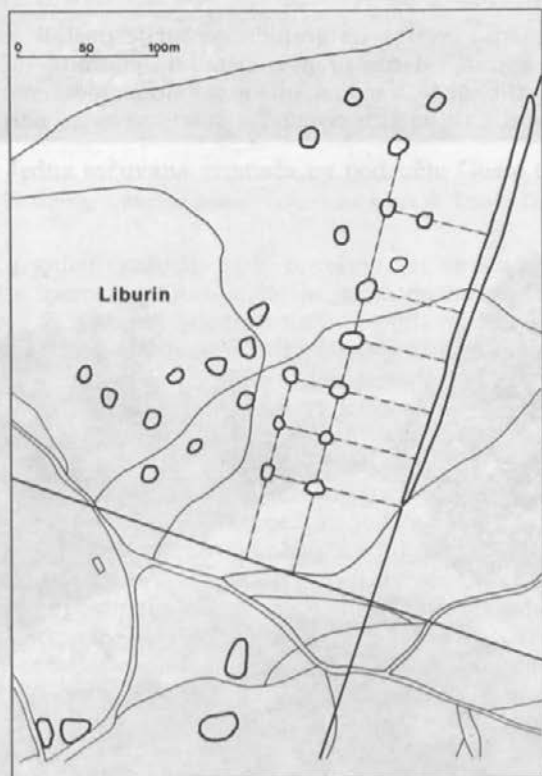
Južno od istog osnovnog dekulmanskog limesa centurije koji završava na krajnjem istoku na zadnjem kardinalnom limesu, oko 300 m od njihova sjecišta, nalazi se još jedna skupina pravilno raspoređenih gromača, koje su jedana od druge udaljene 35 m, ali je čitava ta skupina gomila kamenja udaljena 70 m (dva *acti*) od linije dekulmana koji je djelomično vidljiv u ovoj zoni u jednom kraćem kamenom nasipu (sl. 4). U skupini gromača južno od ove zone nije moguće definirati ortogonalni sustav bilo koje vrste.

Posljednji primjer pravilnih gromača nalazi se na položaju Liburin u uglu centurije zapadno od one koja je opisana na početku (sl. 5), na sjeveru definirana izlomljenom linijom koja prati reljefnu situaciju. Samo u dijelu ove skupine vidljiv je pravilan ortogonalni sustav. Točno se može pratiti jedna duga i jedna kraća linija kardinalnog limesa centurijacije, ali s laganim odstupanjem od smjera centurijacije, tako da se stvaraju »parcele« nepravilnog oblika trapeza. Gromače su naime od linije centurijacije, koja je sačuvana u dugom kamenom nasipu, udaljene od 64 do 78 m, a međusobno su udaljene 35 m. Nastaju tako nepravilne površine koje su

uglavnom veće od površine dva *acti quadrati*.

Nakon ovakvog pokušaja opisivanja situacije na terenu prema osobnom reambuliranju, bibliografskim podacima, grafičkoj dokumentaciji iz katastarskih mapa i avionskih snimaka, postavlja se pitanje kronološke determinacije, odnosno objašnjenja karaktera ovih specifičnih ostataka kamenih gromača i nasipa.

Kako smo vidjeli već B. Schiavuzzi navodi kako je istražio nekoliko tih gomila kamenja, ali bez ikakvih rezultata.¹⁶ On ih naziva tumulima, jer su morfološki vrlo slični prethistorijskim, brončanodobnim grobovima pod hrpama kamenja, kakvih je u Istri istraženo nekoliko.¹⁷ Isto navodi i B. Bačić u nekoliko neobjavljenih terenskih izvještaja:¹⁸ i on polazi od pretpostavke da bi to mogli biti prethistorijski grobovi, iako priznaje da nije mogao zamijetiti neke osnovne karakteristike tumula, u prvome redu niz kružno postavljenih većih kamenih blokova koji obično definiraju jedan takav prethistorijski grob ispod hrpe kamenja. Zbog toga, kao i zato što u blizini i u samim »tumulima« nisu pronađeni ulomci bilo kakve keramike, do sada funkcija ovih gromača nije bila definirana. B. Bačić doduše spominje da je zapazio na području jedne gromače na Liburinu sitne ulomke prepečene zemlje. Međutim, oni mogu potjecati, kako smo i sami vidjeli prilikom obilaska terena, od brojnih



Sl. 5: Područje Liburin sa situacijom kamenih gomila i nasipa (prema katastarskom planu).

Fig. 5: La zona di Liburin con la dislocazione dei cumuli di pietra e dei terrapieni (mappa catastale).

vapnenica koje stanovnici okolnih sela pale (ili su donedavno palili) koristeći upravo kamenje s ovih gomila kamenja. Zbog svega toga nitko se nije usudio kategorički ustvrditi da su gromače kod sela Peruški prehistorijskog porijekla i da eventualno pokrivaju bronačodobne grobove.

Naravno, pregledom zračnih snimki i detaljnih katastarskih mapa, situacija se razjašnjava: gromače su tako organski strukturirane unutar rimskodobne centurijacije da ne može biti sumnje u to da su one u vezi s podjelom zemljišta, limitacijom u rimsko doba. Mogle su nastati, ako nam je dozvoljeno riskirati pokušaj datacije, krajem 1. st. pr. n. e. ili tijekom 1. st. n. e., a možda i nešto kasnije, ovisno o tome kada je ovaj dio kolonijskog agera podjeljen na pravilne centurije, na parcele, odnosno dodijeljen kolonistima na obrađivanje i poljoprivredno iskorištavanje.¹⁹ Kako je ovaj kraj izrazito krševit, s mnogo kamenja i malo plodne zemlje u tankom sloju, jasno je da je prva faza u privođenju kulturi morala biti čišćenje terena: tako su vjerojatno nastale gromače, na pravilnim razmacima, čišćenjem površine veličine jednog ili dva *acti quadrati* ili jednog iugera.²⁰ Kako se nastanak tih gomila može logično povezati s početkom obrađivanja i kolonizacije ovog područja, kronološka determinacija izravno je vezana uz utvrđivanje nastanka centurijacije (ako je čitav ager limitiran istovremeno) ili njenog proširenja na područje sjeveroistočnog dijela Puljštine.

Čišćenjem zemljišnih čestica uz granicu centurije nastali su široki nasipi od sitnog kamenja po kojima i danas prepoznajemo linije limitacije, dok su se unutar centurije parcele čistile tako da se kamenje gomilalo na jednom određenom mjestu, vjerojatno na uglovima ili uz rub polja. To je istovremeno uzrok činjenici da su



Sl. 6: Krajnji istočni *cardo*, pogled prema sjeveru.
Fig. 6: La parte finale del *cardo* orientale, vista verso Nord.



Sl. 7: Jedna sačuvana gromača na području Guste Gromače.

Fig. 7: Un »grumazzo« conservato della zona di Guste Gromače.

rubne čestice uz granicu centurije veće površine, jer se s njih kamenje odvozilo jednim dijelom na spomenute nasipe, te je jasno da nam veličina »parcelle« od jednog, jednog i po ili dva *acti quadrati* ne može biti mjerilo za veličinu posjeda, već možda samo za veličinu najmanje površinske jedinice.

Linije limitacije puljskog agera sačuvane su u manje ili više vidljivim fragmentima na čitavoj površini, i to najčešće u vidu kamenih nasipa uz komunikacije lokalnog karaktera (seoski putevi i puteljci) ili perzistencije granica posjeda.²¹ Naročita gustoća takvih »fosiliziranih« tragova antičkog pejzaža sačuvana je u okolini Vodnjana i oko Pule, vjerojatno zahvaljujući gustom naseljenosti i kontinuitetu u naseljavanju,²² pri čemu su granice i međe između posjeda ostale nepromjenjene do današnjih dana.²³ Ali samo na nekim mjestima postoje indicije o postojanju kamenih gomila sličnih ovima kod sela Peruški (Kavran, Čabrunići),²⁴ dok su većim dijelom, tamo gdje su postojale, raznesene u tijeku obrađivanja zemlje. Ovi ostaci kamenih gomila kod sela Peruški sačuvani su vjerojatno iz sasvim suprotnog razloga, tj. zapuštenost obradivih površina i mala gustoća naseljenosti. Sela na Proštini (Kavran, Pavičini, Šegotići, Peruški, Vareški, Krnica, Rakalj) mahom su nakon potpune zapuštenosti poslije kužnih epidemija u 13. i 14. st. ponovo naseljeni novim življem u 15. i 16. st., čime se izgubio kontinuitet naseljavanja, a istovremeno je novo stanovništvo promijenilo, donekle, moduse ekonomskih aktivnosti: stočarstvo, ribarstvo i vađenje kamena za vapnenenice i za gradnju postaju dominantne djelatnosti. Prekid u kontinuitetu naseljavanja, promjena u načinu poljoprivredne proizvodnje, marginalizacija u prometnom smislu, to su vjerojatno razlozi sačuvanosti ovih specifičnih ostataka antičkog pejzaža.

Nažalost, veliki dio ovdje opisanih gromača, uništen je tijekom posljednjih desetljeća. Ponajprije, većina ih je iskorištena za proizvodnju vapna u vapnicama. Na zračnom snimku iz 1944. godine vidi se da su netaknute bile mnoge gomile koje smo prilikom obilaska terena vidjeli već uništene. Najveći dio lakše pristupačnih gromača, dakle onih koje su sasvim blizu poljskih cesta, uništeno je prilikom gradnje cesta oko sela Peruški za nasipavanje podloge. I danas se na terenu vrlo dobro vide ostaci tih gromača, jer ih vegetacija još nije svladala, ali gusta makija koja buja na području Sočaja, prijeti da jednog dana potpuno izbriše te jedinstvene tragove »fosiliziranog« pejzaža antičke Istre.

¹ B. Schiavuzzi, *Attraverso l'agro colonico di Pola*, *Atti Mem. Soc. istr. arch. st. patr.* 24, 1908, 113.

² J. Bradford, *Ancient Landscapes* (London 1957) sl. 40; G. Schmiedt, *Contributo della foto-interpretazione alla ricostruzione del paesaggio agrario altomedievale*, u: *Agricoltura e mondo rurale in occidente nell'altomedioevo*, Settimane di studio del Centro italiano di studi sull'Alto Medioevo 13 (Spoleto 1966) t. 25; AAVV, *Misurare la terra, centuriazione e coloni nel mondo romano*, Catalogo della mostra (Modena 1984) 268, sl. 260.

³ C. Marchesetti, *I castellieri preistorici di Trieste e della regione Giulia* (Trieste 1903) 105, navodi četiri gradine na području koje nas ovdje zanima.

⁴ C. De Franceschi, *I castelli della Val d'Arsa*, *Atti Mem. Soc. istr. arch. st. patr.* 15, 1899, 177; M. Tamaro, *Le città e le castella dell'Istria* (Trieste 1892) 300; B. Benussi, *Dalle annotazioni di Alberto Puschi per la carta archeologica dell'Istria*, *Arch. Triest.* 14, 1928, 205.

⁵ B. Forlati Tamaro, *Inscr. Italiae* 10, 1, Pola et Nesactium, 684, 686.

⁶ B. Schiavuzzi (bilj. 1) 112; cfr. također izvještaj u arhivi stručnih izvještaja AMI Pula, br. 718 od 2. 3. 1973.

⁷ Neobjavljeno, rekognosciranje autora; na ovom lokalitetu istražena je neolitska gomila s grobovima, cfr. B. Bačić, *Vela Gromača kod Kavrana*, *Histr. arch.* 4, 1, 1973 (1977) 5–29.

⁸ B. Schiavuzzi (bilj. 1) 112; cfr. također izvještaj u arhivi stručnih izvještaja AMI Pula, br. 611, od 10. 11. 1970.

⁹ Š. Mlakar, *Nalaz rimskog pepeonog groba u selu Mali Vareški sjeveroistočno od Pule*, *Arh. pregl.* 16, 1974, 72–74, tab. 32.

¹⁰ *Archeologia e arte dell'Istria, Catalogo della mostra*, Monografie e cataloghi 1 (Pula 1985) 73, kat. br. 152 i 153.

¹¹ O ovome lokalitetu postoji samo kratka zabilješka B. Bačića: »500 m od mora, još je cisterna vidljiva«; na zračnom snimku može se prepoznati vjerojatna lokacija (amorfna gromača pored dvije okrugle veće gomile u usjeku zapadno od uvale Jarovica i Kaval), ali

ovaj podatak nismo mogli provjeriti zbog visoke makije.

¹² B. Schiavuzzi (bilj. 1) 113: nalaz je iz godine 1903., a pronađene su dvije bronačne uljanice, jedna keramička, brončani strigil i dva fragmenta brončane posude, te 69 brončanih moneta: August, Druz, Klaudije, Agripa, Tiberije, Kaligula, Neron, Vespazijan i Hadrijan.

¹³ O centurijaciji puljskog agera cfr., pored J. Bradford (bilj. 2) 175–178, još i M. Suić, *Limitacija agera rimskih kolonija na istočnoj jadranskoj obali*, *Zbor. Inst. hist. nauke Zadar* 1, 1955, 1–36; M. Suić, *Ostaci limitacije naših primorskih gradova u ranom srednjem vijeku*, *Starohrv. prosvj.* 3. ser. 5, 1956, 7–19; R. Chevallier, *La centuriazione romana dell'Istria e della Dalmazia*, *Boll. geod. sc. aff.* 16, 1957, 2, 167–177; G. Ramilli, *Gli agri centuriati di Padova e Pola nell'interpretazione di P. Kandler*, *Atti Mem. Soc. istr. arch. st. patr.* n. s. 20–21, 1972–1973, 5–101; R. Chevallier, *Cité et territoire, Solutions romaines aux problèmes de l'organisation de l'espace, Problématique 1948–1973*, u: *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt* 2, 1 (1974) 649–788, za Pulu cfr. naročito t. 19–20; V. Krizmanich, *Sulla centuriazione romana dell'Istria*, *Istria Nobilissima* 14, 1981, 181–190.

¹⁴ Modularna veličina jedne centurije puljskog agera je 710 × 710 m, što je ujedno i najčešći slučaj u poznatim primjerima centurijacije, cfr. E. Gabba, *Per un'interpretazione storica della centuriazione romana*, u: AAVV, *Misurare la terra* (bilj. 2) 20.

¹⁵ Dužina jednog akta (*actus*) iznosi 35,48 m, cfr. E. Gabba (bilj. 14) 26.

¹⁶ B. Schiavuzzi (bilj. 1) 113.

¹⁷ B. Schiavuzzi, *Necropoli a tumuli a Monte Orsino*, *Atti Mem. Soc. istr. arch. st. patr.* 30, 1914, 207–213; A. Gnirs, *Istria praeromana* (Karlsbad 1925) 40–43; B. Bačić, *Novi grobovi iz brončanog doba u Istri*, *Vj. arh. hist. dalm.* 56–59/2, 1954–1957, 15–23; B. Bačić, *Tumuli brončanog doba na Maklavunu i Žamnjaku u južnoj Istri*, *Jadr. zbor.* 4, 1960, 197–210.

¹⁸ Izvještaj B. Bačića, br. 757 od 1. 8. 1974., u arhivi stručnih izvještaja AMI Pula.

¹⁹ Osnatak kolonije u Puli smješta se u četrdesete godine 1. st. pr. n. e., cfr. A. Degrassi, La data della fondazione della colonia romana di Pola, *Atti Ist. Ven. Scien. lett. arti* 102, 1942-1943, 667-678 (= *Scritti vari di antichità* 2, 913-924); A. Degrassi, *Il confine nordorientale dell'Italia romana*, Diss. Bern. I, 6 (Bern 1954) 60-68, koji predlaže 42. god. pr. n. e., dok se u posljednje vrijeme javljaju mišljenja da se taj datum mora spustiti oko 45. god. pr. n. e., cfr. A. Fraschetti, La Pietas di Cesare e la colonia di Pola, *Ann. Sem. st. mondo class., Arch. st. ant.* 5, 1983, 77-101; vjerovatno je tada odredjen *umbilicus perticae*, tj. ishodište centurijacije, ali ne možemo reći je li čitavo područje agera, od Limskog do Raškog zaljeva, tada podijeljeno na centurije, ili se limitirano područje postepeno širilo po jedinstvenoj shemi.

²⁰ Iugerum je osnovna jedinica mjere površine obradive zemlje u administrativnom smislu, a sastoji se od dva *acti quadrati*; prema Plinijevoj definiciji (*NH* 18, 9), *actus* je razdaljina na kojoj su volovi mogli prosječno vući plug u jednom dahu, bez stanke (*in quo boves agerentur cum aratro uno impetu iusto*), dok je *iugerum* ona površina koju dva vola

(*iugum*) mogu izorati u jednom danu (*iugerum vocabatur quod uno iugo boum in die exarari posset*); slijedeća jedinica površine je *heredium*, koji se sastoji od dva iugera, a stotinu takvih heredia čini jednu centuriju, ili današnjim mjerama izraženo 50,4 ha: općenito o centurijaciji cfr. AAVV. *Misurare la terra* (bilj. 2); O. A. W. Dilke, *The Roman Land Surveyors* (London 1971).

²¹ Naročito dobro vidljivo na zračnim snimkama Puljštine, cfr. J. Bradford (bilj. 2) sl. 40 i 41; R. Chevallier (bilj. 13) t. 20.

²² Vidljivo u kombinaciji arheoloških topografskih podataka, cfr. B. Schiavuzzi (bilj. 1), toponomastike, cfr. R. Matijašić, Antičko naslijeđe u toponimiji Istre (toponimi tipa -an, -ana u Istri i Dalmaciji), *Histr. Hist.* 4, 2, 1981 (1983), 107-133, i srednjovjekovnih izvora, cfr. naročito radove M. Bertoše, *Istarsko vrijeme prošlo* (Pula 1978), *Mletačka Istra u XVI i XVII stoljeću* (Pula 1987).

²³ Taj se administrativni kontinuitet sasvim jasno razaznaje na katastarskim mapama, naročito na onima iz početka ovog stoljeća.

²⁴ Izvještaj B. Bačića, br. 757 od 1. 8. 1974, u arhivi stručnih izvještaja AMI Pula.

I »GRUMAZZI« NEI PRESSI DEL VILLAGGIO DI PERUŠKI (POLA), RESTI DELL'ANTICO PAESAGGIO »FOSSILIZZATO«

Riassunto

Nella parte orientale della regione di Pola, nei pressi del villaggio di Peruški, furono notati, già agli inizi di questo secolo, numerosi, insoliti terrapieni e cumuli di pietre, documentati per la prima volta da B. Schiavuzzi che li esaminò senza risultato.¹ Dopo questa notizia queste particolarità del paesaggio istriano non destarono curiosità in nessun altro. Solo alla fine della seconda guerra mondiale, grazie all'utilizzazione delle foto aeree, fu subito notata una precisa collocazione di cumuli di pietre nonché di lunghi terrapieni all'interno della centuriazione.

La zona del villaggio di Peruški, sito all'interno della più vasta regione del Prostimo, abbraccia la parte orientale costiera dell'ager colonico di Pola tra il bacino e la valle Badò a sud e a ovest e il Canal d'Arsa a nord. Tra le numerose testimonianze preistoriche che si trovano in questo territorio la più nota è il villaggio odierno di Momorano;³⁻⁴ sono però noti anche alcuni reperti d'epoca romana (iscrizioni, resti architettonici, tombe).⁵⁻¹²

L'analisi delle foto aeree consente di rilevare con molta chiarezza linee ortogonali regolari (costruite da lunghi terrapieni di pietre) in precisa armonia con la direzione della centuriazione dell'ager di Pola.¹³

Nella parte settentrionale si distinguono chiaramente tre linee che da tre lati chiudono una parte del quadrato, di 710 m di lato, che rappresenta il parametro modulare di una centuria. Le linee e i cumuli di pietre sono visibili con maggiore chiarezza, come si può notare sulla riproduzione delle foto aeree (Fig. 1), tra il golfo di Lužina e la parte sud della fossa di Kaval, cioè nella zona di Punta Sočaj. Proprio questa zona offre i »grumazzi« (grandi cumuli di pietre a distanze regolari) meglio conservati: il territorio è designato con i nomi di Požar, Liburin e, particolarmente significativo, Guste Grumače (Fig. 2). Già al primo sguardo salta all'occhio il fatto che alcuni »grumazzi« sono collocati su linee regolari e a distanze regolari tra loro, gli altri invece risultano sparsi in modo irregolare, tuttavia gli uni e gli altri in un rapporto determinato con la centuriazione.

Spiccano per la loro collocazione regolare i »grumazzi« del territorio di Guste Grumače e Liburin (Fig. 4 e 5). Esaminando il terreno si constata che i terrapieni di pietra, la cui altezza media è di 1-1,5 m mentre lo spessore giunge addirittura a 3-5 m, nonostante abbiano subito una parziale distruzione, sono tuttavia conservati e ancora visibili. Nella zona meridionale del

decumano presso il cardo orientale i »grumazzi« sono collocati a distanza di 35 m dal terrapieno di pietra, che rappresenta il limite della centuriazione a nord e a est, e sono intervallati secondo due parametri modulari, rispettivamente di 35 e 50 m. I »grumazzi« con la collocazione regolare ortogonale chiudono tra loro quadrati con una superficie di 35 x 35 m (un *actus quadratus*) oppure 35 x 50 m (un *actus quadratus* e mezzo)^{14, 15}. Misurate sulla mappa catastale queste distanze non risultano perfettamente uniformi e regolari ma variano da un minimo di 30 a un massimo di 40 m; è evidente però l'intenzione del progettista di rispettare il parametro modulare di un *actus* (= 35,5 m).

Nella zona settentrionale dello stesso limite decumano della centuria, presso il cardo marginale orientale su Punta Sočaj, la collocazione dei »grumazzi« è simile a quella descritta (Fig. 4). È curioso che in questa zona, in quella precedente e, come avremo modo di constatare, anche nelle due successive, le »particelle« racchiuse dai »grumazzi« e dai terrapieni sono più grandi (uno e mezzo o addirittura due *acti quadrati*) di quelle che non confinano con i terrapieni con cui viene delimitata la centuriazione.

A sud del limite decumano base della centuria si trova ancora un altro gruppo di »grumazzi« a distanza regolare di 35 m. Tutto questo gruppo di cumuli di pietre è distante 70 m dalla linea del decumano, in questa zona in parte visibile in un terrapieno di pietra più corto (Fig. 4). L'ultimo esempio di una collocazione regolare di »grumazzi« si trova nel sito di Liburin nell'angolo della centuria (Fig. 5): solo in una parte di questo gruppo si può notare una collocazione regolare, tuttavia la linea della posizione dei »grumazzi«, progettata per unirli, si stacca dalla linea del limite del cardo così che le »particelle« assumono la forma di un trapezio.

Dopo questo tentativo di descrivere la situazione sul terreno, ci si pone il problema di una determinazione cronologica e di una spiegazione della natura e funzione di questi caratteristici resti di cumuli di pietre e di terrapieni.

Come si è visto, gli scavi di B. Schiavuzzi non portarono a nessun risultato: egli e B. Bačić partirono dalla presunzione che si trattasse di tumuli, anche se Bačić ammette che i cumuli di pietra nei pressi di Peruški non presentano le caratteristiche fondamentali del tumulo. Non vi furono mai trovati pezzi di ceramica o alcuni resti di ossa e perciò nessuno osò affermare categoricamente una provenienza preistorica dei »grumazzi«.

Osservando le foto aeree e le mappe dettagliate del catasto ci si può chiarire la situazione: i »grumazzi« sono organicamente strutturati all'interno della centuriazione romana; perciò è fuori dubbio il loro rapporto con la suddivisione del terreno, con la *limitatio* nel periodo romano.

Se ci permettiamo il rischio di tentare di datarli, potrebbero risalire alla fine del I secolo a. C. o al I secolo d. C., o anche a un periodo un po' più tardo; dipende dall'epoca della suddivisione di questo *ager* colonico in centuriazioni regolari, e della loro assegnazione ai coloni. Dato che si tratta di un terreno tipicamente carsico, con molta pietra e poca terra fertile in un sottile strato, la prima fase fu la ripulitura del terreno: fu così che, probabilmente, sorsero i »grumazzi« a distanze regolari.²⁰ Le pietre portate via vennero accumulate sia sui cumuli sia lungo la linea del cardo o del decumano, restringendo le particelle di terreno lungo il limite della centuriazione. Perciò risulta chiaro che la dimensione della »particella« di uno, uno e mezzo o due *acti quadrati* non può essere il criterio per la dimensione del podere, ma forse solo per la dimensione di una unità minima di terreno.

Le linee della *limitatio* sono conservate su tutto il territorio dell'*ager* di Pola in frammenti più o meno visibili, come terrapieni di pietra lungo vie di comunicazione o limiti poderali tuttora esistenti,²¹⁻²³ tuttavia solo in alcune zone persistono indizi dell'esistenza di cumuli di pietra, simili a quelli situati nei pressi di Peruški (Kavran, Čabruniči),²⁴ la maggior parte di essi invece risultano disfatti e sparpagliati per effetto della coltivazione del terreno. I cumuli di pietra nei pressi di Peruški si sono conservati probabilmente per la ragione opposta, cioè per la scarsa densità della popolazione e l'abbandono del terreno agricolo: i villaggi del Prostimio si ripopolarono nel XIII e XIV secolo dopo un'epidemia di peste. L'interruzione nella continuità degli insediamenti, il cambiamento del modo di produzione, l'emarginazione rispetto alle vie del traffico, queste sono probabilmente le ragioni della conservazione di tracce caratteristiche dell'antico paesaggio.

Purtroppo una gran parte dei »grumazzi« descritti è andata distrutta nel corso degli ultimi decenni: la maggior parte di essi è stata sfruttata per la produzione della calce nelle calcare. Sulla foto aerea dell'anno 1943-44 si possono notare ancora intatti molti cumuli oggi distrutti. La maggior parte dei cumuli di facile accesso è stata distrutta recentemente in occasione della costruzione di strade intorno a Peruški, perchè la pietra è stata usata per inghiainare le strade. Oggi i resti dei »grumazzi« sono ancora ben visibili sul terreno perchè finora la vegetazione non è riuscita a ricoprirli. Esiste tuttavia il pericolo che un giorno la macchia molto densa della zona di Sočaj riesca a cancellare definitivamente queste singolari tracce dell'antico paesaggio »fossilizzato« dell'antica Istria.