

## Kamnito orodje z ledine na Rojah pri Mirni na Dolenjskem

Pavel JAMNIK

### Izvleček

Članek obravnava najdišče kamnitega orodja z ledine Na Rojah pri Mirni, kjer je bilo izmed 1370 nabranih kosov kremenca odbrano 152 primerkov kamene industrije, od katerih je 23 tipološko opredeljivih orodij. Na istem najdišču je bilo najdenih tudi 35 fragmentov lončenine, ki pa je ne moremo neposredno povezati z kameno industrijo. Kulturna uvrstitev zaenkrat še ni jasna.

### Abstract

The article discusses a find of stone tools from the fallow ground of Na Rojah near Mirna. From a total of 1370 collected flint fragments, 152 examples of lithic industries were chosen, 23 of them typologically determinable tools. At the same site, 35 fragments of pottery were also found, which need not be directly related to the stone artifacts. The cultural classification suddenly is no longer certain.

### UVOD

Na ozemlju Slovenije je v literaturi zaenkrat objavljenih 52 paleolitskih in mezolitskih najdišč, ki z več ali manj kulturnimi ostanki izpričujejo najstarejšo poselitev našega prostora. Od tega je 16 najdišč na prostem. To so večinoma površinska najdišča, pri katerih je bil arheološki material pobran na površini, zato izkopavanja, katerih namen bi bil ugotoviti stratigrafijo in identificirati kulture plasti, niso bila opravljena. Pravih najdišč na prostem s stratigrafsko ugotovljeno kulturno plastjo je malo. Poleg Kostanjevice na Krki, Nevelj in Meriševa sta omembe vredni najdišči še Podrisovec in Breg pri Škofljici.

V nasprotju z jamami je na prostem težje načrtno iskati nova paleolitska in mezolitska najdišča, saj terja sistematični terenski pregled več časa, predvsem pa več pregledovalcev, delo pa je še dodatno omejeno na letne čase. Zaradi tega je vsaka nova naključna najdba na prostem pomembna in dobrodošla. Če ne zaradi drugega, vsaj zaradi novega primerjalnega arheološkega materiala in podatkov, ki nam bodo koristili ob bodočih študijah. To še posebej, ker je naše vedenje o prehodu zadnjih mlajšepaleolitskih kultur v mezolitik in o kasnejši neolitizaciji še dokaj skromno.

Eno takih, ki bi vsaj po dosedanjih najdbah verjetno sodilo v eno od teh ne dovolj poznanih kultur med koncem paleolitika do vključno eneolitika, je najdišče na prostem s pobočja griča Na Rojah pri Mirni na Dolenjskem.

Gre za najdišče, kjer se na istem mestu, poleg kamnitega orodja, pojavlja tudi lončenina iz različnih arheoloških obdobj. Ob tem dejstvu in ob odsotnosti stratigrafsko določenega zaporedja kultur, saj gre v vseh primerih za površinske najdbe, se postavi vprašanje, ali lahko najstarejšo lončenino obravnavamo kot sočasno kamnitemu orodju in ali morda z analizo lončenine lahko ugotovimo kulturno povezavo z najstarejšo poselitvijo bližnjega Gradca pri Mirni?

### PODATKI O NAJDIŠČU IN ARHEOLOŠKEM GRADIVU

Leta 1984 je začel po na novo narejenih vrtovih pod stanovanjskimi bloki na Sokolski ulici na pobočju vzpetine Na Rojah pri Mirni biolog dr. Franc Potočnik nabirati kremence. Po ohranjenih lističih ob nabranem materialu je to počel približno dve leti. Kasneje je neselekcioniран material predal geološkemu oddelku FNT v Ljubljani. Leta 1989 je

najdbe v pregledu paleolitskih in mezolitskih najdišč na prostem prvič omenil Josipović, ki navaja, "da je med sileksi nekaj tipološko opredeljivih orodij, predvsem praskal" (Josipović, 1989, 21).

Leta 1995 sem si želel nabrati material ogledati, vendar je bil takrat že vrnjen dr. Potočniku, ki je nameraval najdbe objaviti. Ko sem dr. Potočniku sporočil željo, da bi si ogledal nabrano gradivo, mi je to takoj omogočil, obenem pa predlagal, naj najdbe prevzamem ter jih obdelam in objavim. Ponudbo in prošnjo sem z veseljem sprejel in se dr. Potočniku za zaupanje najlepše zahvaljujem.

Mirenska dolina je pokrajina v osrednji Dolenjski, na stiku dinarskega krasa, Posavskega in Krškega hribovja, ki obsega okoli 300 km<sup>2</sup>. Predstavlja najbolj ugodno povezavo med Zasavjem in Temeniško doli-no. Na njivah graščinskega posestva na Mirni, z ledinskim imenom Roje, kamor spada tudi najdišče Na Rojah, naj bi bilo železnodobno grobišče (Knez 1975, 215; Dular et al. 1991, 85). V neposredni bližini je arheološko obdelano bakrenodobno naselje Gradec pri Mirni (Dular et al. 1991, 84). V knjigi Arheološka najdišča Slovenije se omenjajo tudi artefakti, ki naj bi jih Narodni muzej prejel z Gradca nad Mirno (Knez 1975, 215). Ker Josipović ta podatek omenja ob navedbi kamnitega orodja Na Rojah (Josipović 1989, 21), je bilo treba preveriti, na kaj se najdbe navezujejo. S pomočjo dr. T. Knifca iz Narodnega muzeja, ki se mu za pomoč najlepše zahvaljujem, je bilo ugotovljeno, da je v dnevniku akcesij 40/1940 le zapis, da je muzeju artefakte z Gradca pri Mirni izročil Badjura. Na-tančnih podatkov o najdišču in najdbah ni. Artefakti niso inventarizirani in

narisani, zato se ne ve, kaj je Badjura prinesel. Že po imenu najdišča je verjetnejša povezava z eneo-litsko naselbino na Gradcu, zato zaenkrat ne gre teh neidentificiranih najdb neposredno povezovati s kamnitim orodjem z najdišča Na Rojah.

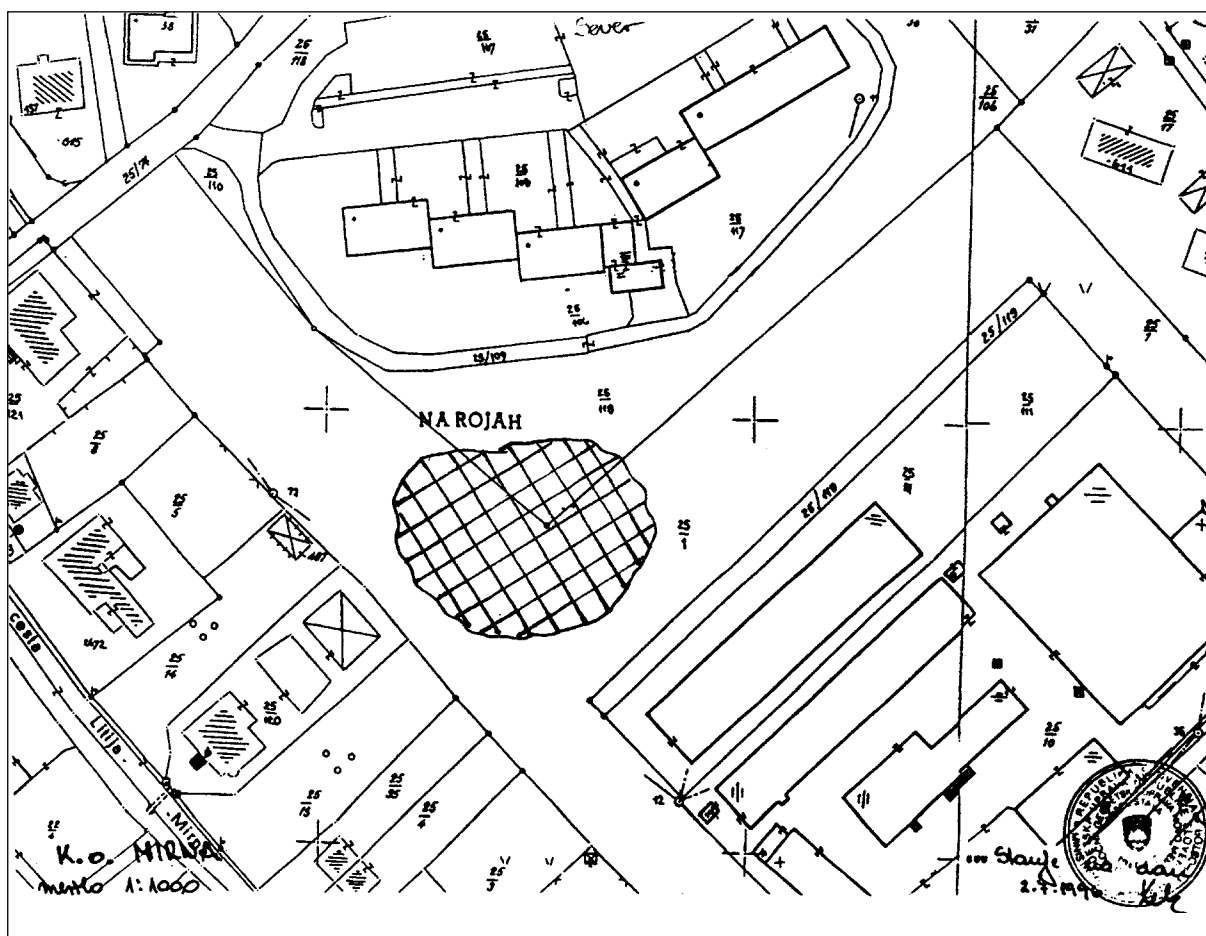
Naselje Mirna se razteza na holocenskih naplavinah, ilovicah, srednje- in zgornjetriasnih dolomitih ter ladinjsko-karnijskih apnencih in lapornih skrilovcih (Germovšek 1955, 128).

Severni predel Mirne je od odcepa ceste za Litijo proti Fužinam nekaj deset metrov široka, delno z rečnimi nanosi zapolnjena dolinica, po kateri še danes teče reka Mirna. Vzhodno dolinico omejuje do 310 m visoka iz ladinjsko-karnijskih apnencev zgrajena vzpetina Roje. Precejšen del pobočja Roj, vsaj južni del z ledinskim imenom Na Rojah, pokriva ilovica. To je ilovica, ki na Dolenjskem pokriva izravnave predvsem do višine 350 m. Večji del te dolenjske ilovice je produkt izluževanja apnenca od zgornjega pliocena dalje in je pretežno aluvialna. Ker je ilovica lahko gibliva, so jo nekdanje reke odnašale na dno dolin in ravníc, ki se danes kažejo kot starejše izravnave (Germovšek 1955, 125). Glede na ta dognanja geologov lahko rečemo, da je ilovica Na Rojah ostanek neke stare izravnave pred ponovno poglobitvijo današnje rečne struge. Ilovico Na Rojah prekriva od nekaj cm do nekaj deset cm humusa (*sl. 1*).

Leta 1979 je podjetje GIP Grosuplje začelo z gradnjo stanovanjskih blokov na Sokolski ulici Na Rojah. Drugi sklop blokov so začeli graditi leta 1985, izkop pa je bil narejen na nadmorski višini 263 m in je zajel pobočje do višine 266 m. Po vselitvi prvih blokov so si stanovalci pod intervencijsko potjo, ki



*Sl. 1:* Mirna. Arheološka najdišča.  
*Fig. 1:* Mirna. Archaeological sites.



*Sl. 2: Katastrski načrt z vrisanim najdiščem kamnitega orodja.*  
*Fig. 2: Kadastre with drawn site of stone tools.*

je speljana okoli blokov, uredili vrtove na parcelah št. 25/118 in 25/1 KO Mirna (sl. 2). Vrtovi danes na JV strani parcele št.25/1 segajo vse do železne ograje in betonskega varovalnega zidu, ki preprečuje, da bi hribina drsela na dvorišče Obrata 1 Tovarne TOM, za gradnjo katerega je bil v pobočje narejen večji izkop. Na JZ strani vrtovi segajo do starejših hiš, ki so bile zgrajene na vznožju Roj. Vrtove od starejših hiš ločuje živa meja iz grmičevja in nekaj visokih smrek ter nekoliko izrazitejši spust pobočja, ki daje slutiti nekdanje obrežje reke Mirne pred umikom v današnjo strugo. Vrtovi okoli blokov so na nadmorski višini od 256 do 262 m. Pod starejšimi hišami, ki so pod vrtovi, pelje na višini 251 m cesta Mirna-Litija, ki obenem omejuje dolinico od pobočja Roj.

Dr. Potočnik je začel kremenice nabirati leta 1984. Po njegovi izjavi je nabiral istočasno po vseh vrtovih in najdb ni ločeval po predelih oziroma vrtovih. Pobral je vsak kamen, za katerega je ob pogledu ocenil, da je kremen primerne oblike. Pobiral je tudi fragmente lončenine, ki jih je opa-

zila, in nekaj kosov kosti, za katere je po videzu ocenil, da bi bili lahko stari. Nabranega materiala doma ni selekcioniral ali izločeval primerke, za katere bi menil da so orodje, temveč je ohranil ves nabrani material. Vzrok Potočnikove dejavnosti je bila naključna najdba artefakta, zaradi katere se je potem lotil načrtnega nabiranja. O natančnejših lokacijah posameznih nabiranja nimamo podatkov, po Potočnikovi izjavi pa se število kremenovih kosov močno zgosti v JZ predelu vrtov, predvsem na vrtovih nad visokimi smrekami (sl. 3). Ko sem si najdišče ogledal oktobra 1995, maja 1996 in marca 1997, je bilo že po kratkem ogledu jasno, da je res največ kremena prav na predelu nad smrekami, proti tovarni TOM pa je kremena vse manj, na vrtovih vzporedno s tovarno, na JV strani parcele št. 25/1, kremena skoraj ni najti, je pa na teh vrtovih najti novoveško lončenino. Pri ogledih sem na predelu, kjer o zgostitvi govori tudi Potočnik, nabral 118 kosov kremena. Tudi ta material obravnavam skupaj s Potočnikovim, tako da imamo skupno nabranih 1370 kosov kremena.



Sl. 3: Vrtovi, kjer je količina kremena povečana.

Fig. 3: Gardens where the quantity of flintstone is increased.

### KULTURNI INVENTAR

Ves material je bil pregledan dvakrat. Po prvem pregledu sem izločil očitne artefakte, pri drugem pa natančno pregledal vsak kos kremena in izločil še tiste, za katere ne more biti dvoma, da jih je imel v rokah človek. Skupno sem izločil 152 sileksov, ki se jih je dalo razvrstiti v:

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| razbitine.....                                             | 13 |
| luske in odkruške.....                                     | 28 |
| jedra.....                                                 | 3  |
| ostanke jeder.....                                         | 3  |
| neretuširane kline.....                                    | 9  |
| neretuširane odbitke ali odbitke<br>z uporabno retušo..... | 42 |
| retuširane odbitke.....                                    | 31 |
| tipološko opredeljiva orodja.....                          | 23 |

Ves izločeni material, kljub temu da je na prvi pogled videti različen, tako po kvaliteti kot po barvi, pripada plastem in gomoljem roženca iz zgornjetriasnega Baškega dolomita. Roženec je od plavkasto sive, različnih odtenkov rjave do sivo črne in črne barve, nekaj sileksov pa je rdečerjavih. Precej kosov je preperina ovoja roženca, ki je ponavadi od svetlo do temno rjave barve. Kljub temu da je tak prepereli ovoj veliko slabše kvalitete kot roženec v sredini plasti ali gomolja, pa je tudi iz te preparine nekaj pravih orodij. Od druge prinesenega materiala ni, kar pomeni, da se je človek s surovino oskrboval v okolici svojega delovanja. V konkretnem primeru mu je to omogočilo zaledje z roženci v Baškem dolomitu.

Trinajst razbitin, kolikor sem jih izločil, je najmanjše možno število. Pri takšni količini kremena, za katerega obstaja možnost, da se velik del

nahaja na najdišču naravno, se je težko odločiti kateri kos je ostanek človekove dejavnosti, kateri pa je tako obliko dobil po naravni poti. Izločil sem take primerke, ki imajo vsaj na eni ploskvi vidne negativne odbitkov. Glede na to bi bilo, v tem primeru, razbitine točneje poimenovati nukleidne razbitine. Prav tako pa je mogoče, da je človek večje kose roženca in gomolje prinesel na mesto, kjer je orodje izdeloval, in je nabrana zbirka kremena odpadek pri izdelavi orodja. Nekako v prid tej domnevi govori podatek, da je na jugovzhodnih vrtovih kremen zelo redek, oziroma ga skoraj ni. Ker je geološka osnova, na kateri je najdišče, ilovica, je vprašljivo, kako naj bi po naravni poti na majhen prostor najdišča prišlo toliko kremena.

Prava jedra so tri (t. 1: 1-3). Eno od teh bi lahko uvrstili med unipolarna, drugo je ostanek manjšega gomolja, ki ga je človek najprej razbil, potem pa iz notranje smeri, kjer je kremen kvalitetnejši, odbijal kline proti skorji gomolja, ki je na eni strani še ohranjena.

Med jedra in nukleidne razbitine sem v skupino ostanki jeder uvrstil tri primerke. Niso značilna jedra, vendar pa so vidni negativni odbitkov na več ploskvah kot pri razbitinah. Ker imajo poudarjene vse tri razsežnosti, jih ni moči uvrstiti med odbitke.

Klin in odbitkov je skupno 82, od tega je neretuširanih odbitkov 42. V to skupino sem štel tudi tiste odbitke, ki imajo t. i. uporabne retuše, ki so posledica uporabe neretuširanega odbitka. Neretuširanih klin je 9, 7 je celih, 2 pa sta odlomljeni. Na treh so sledovi rabe. 31 odbitkov je bolj ali manj retuširanih, vendar se jih ne da uvrstiti med orodne tipe. Med njimi je zanimiv primerek (t. 1: 4), ki ga zaradi oblike lahko poimenujemo

kar pestnjaku podoben odbitek. Pri tem odbitku gre verjetno za dve časovno ločeni obdelavi. Na dorzalni strani, ki je ploskovno retuširana, je kremen že patiniral. Ventralna stran, ki je na prvi pogled videti sveže odlomljena, je v resnici zadnja - novejša obdelava. To je videti po tem, da ima odbitek na levem lateralnem robu narejeno manjšo izjedo, ki jo odbiti del na ventralni strani ne kviri. Pod izjedo je podolžno odstranjen tudi oster lateralni rob. Občutek je, kot bi človek našel neko staro orodje, pri katerem je ob starem talonu najprej napravil nekaj lamelarnih retuš, ki se jim vidi, da so novejše, potem pa to delo opustil in na stranskem robu ventralne strani izbral novo mesto, kjer je odbil večji kos kremenca, kasneje napravil še izjedo in tak izdelek uporabil. Kremen po kvaliteti ne izstopa od drugih rožencev, kar navsezadnje, če gre res za starejši izdelek, pomeni le, da ga je človek našel nekje v bližini.

|                                                |   |
|------------------------------------------------|---|
| Tipološko opredeljivih orodij je 23, in sicer: |   |
| strgala.....                                   | 9 |
| praskala.....                                  | 3 |
| retuširane klinice.....                        | 2 |
| izjede.....                                    | 4 |
| odbitek z izjedo na koncu orodja.....          | 1 |
| sveder.....                                    | 2 |
| nazobčano orodje.....                          | 1 |
| orodje z otopelim robom.....                   | 1 |

Iz svetlo rjavega roženca slabše kvalitete je na klini z ohranjenjo skorjo na dorzalni strani izdelano vbočeno strgalo. Vrh kline je priostren v konico (*t. 2: 1*). Na klini iz roženca boljše kvalitete, sta izdelana še izbočeno (*t. 2: 2*) in ravno strgalo, ki prehaja v slabše izdelano konico (*t. 2: 3*). Na odbitku sta narejeni izbočeni strgali (*t. 2: 4,5*). Prečni strgali sta dve, in sicer izbočeno (*t. 2: 7*) in ravno, izdelano z drobtinčasto retušo na ventralni strani (*t. 2: 6*). Dvojno strgalo kljub majhnim dimenzijam po obliki in izdelavi spominja na limas. Izdelano je na za svoje dimenzije debelem odbitku. Lateralna robova konvergirata in na proksimalnem delu ustvarjata konico, distalni del pa nekoliko bolj spominja na praskalo. Na dorzalni strani je ohranjena skorja. Na levi strani lateralnega roba je manjša grbina, ki namenoma ni bila odstranjena. Ventralna stran ni obdelana (*t. 2: 8*). Zanimivo je konvergentno ravno strgalo, ki je za razliko od vsega ostalega orodja izdelano iz rjave preperine robnega dela plasti roženca, bistveno slabše kvalitete. Na talonu in levem spodnjem delu lateralnega roba je kamnina od poškodb zaokrožena. Čudno je, zakaj so se ob boljšem materialu odločili izdelati lepo strgalo prav iz tega materiala (*t. 2: 9*, risba ni najboljša).

Praskal imamo v primerjavi s strgali malo, samo tri. Dve praskali sta na odbitku. Primerek (*t. 3: 1*) je narejen z lamelarno retušo. Delovni rob je sicer strm, ni pa prav izrazito zaokrožen in tudi retuša na obeh robovih le malenkostno preide navzdol, kar ni ravno značilnost paleolitskih ali mezolitskih praskal, temveč mlajših (ustna informacija M. Brodarja). Drugo praskalo na odbitku, ki ima delovni rob lepše zaokrožen (*t. 3: 2*), je izdelano s polstrmo retušo. Retuširan ima tudi lateralni rob na ventralni strani. Retuša poteka po celi dolžini roba, na vrhu pa preide na dorzalno stran in se neprekinjeno nadaljuje v praskalo. Tretje praskalo je na klinici in ga lahko štejemo k mikrolitom (*t. 3: 3*).

Retuširana sta dva fragmenta manjših klinic. Klinica, ki je odlomljena tako na proksimalnem kot tudi na distalnem delu, ima retuše po enem lateralnem robu (*t. 1: 5*). Druga, ki je izdelana iz kvalitetnega rdečorjavega roženca, ima retušo na spodnjem delu levega lateralnega roba, ki preide v grbinico. Klinica je na zgornjem delu odlomljena (*t. 1: 6*). Brez dvoma ju lahko štejemo med mikrolite.

Izjede so štiri, dve sta na klinicah, dve pa na odbitkih. Izjedi (*t. 3: 4,5*) sta morda nastali nenamensko, kar za primerek (*t. 3: 6*) nikakor ne moremo reči, saj je izjeda izraziteje retuširana kot pri prvih dveh primerkih. Pri artefaktu (*t. 3: 7*) izjeda na desnem koncu prehaja v manjši svederček. Pravzaprav je izjeda še ena, narejena pa je tako, da jo tipološko lahko uvrstimo kar med izjede na koncu orodja (*t. 3: 8*). Ali gre res za orodje ali morda za naključje, je težko reči. Do neke mere proti orodju govori obtolčenost izjede, ki naj bi bila lastnost naravno nastalih izjed (Pohar, 1979, 47), vendar pa je malo verjetno, da bi pri naravnemu pritisku na kremen oba kraka izjede ostala nepoškodovana.

Zanimivo je orodje (*t. 3: 9*). Gre za nazobčano orodje, narejeno iz rjavosivega roženca. Levi lateralni rob je polkrožen. Nazobčanost je v spodnjem delu narejena tako, da je izdelovalec z eno samo strmo retušo naredil izjedo, zgornje zadnje tri izjede pa so narejene s ploskovno retušo, ki poteka preko cele širine artefakta. Skupno je izdelanih šest izjed oziroma sedem zob, kar se lepo vidi z ventralne strani, ki ni retuširana.

Artefakt (*t. 3: 10*, risba ni najboljša) bi lahko šteli k orodjem z otopelim robom. Debela klina je imela že ob odbitju strme in debele obstranske robove. Na desni strani je bil rob v celoti retuširan, tako da hrbet sedaj ustvarja retuša. Levi obstranski rob je bil retuširan inverzno, zato retuša ne zajema celotne širine, temveč le gornji del roba. Klina je odlomljena in ni jasno, kakšno je bilo orodje v celoti.

Med vsemi orodji je najlepše izdelan sveder (*t.* 3: 11). Klina, na kateri je izdelan, je odlomljena. Lateralna robova nista retuširana. Ustvarja vtis, kot da bi šlo za pecljato konico, vendar je bil bulbus na manjšem delu kline, prav tako pa je sicer s strmo retušo obdelan le sveder, medtem ko na lateralnih robovih in ventralni strani retuš ni, peclja-te konice pa niso le obrobno retuširane, temveč po-gosto prehaja retuša v ploskovno ter zajema dorzalno in ventralno stran orodja (Pohar 1979, 52). K svedrom je prištet tudi artefakt (*t.* 3: 12), ki je slabše izdelan. Retuša se prične sredi obeh lateralnih robov in po levi strani poševno preide v sveder.

Potočnik je poleg kremena pobral še 12 prodnikov zelenkastosivorjave barve (*sl.* 4). Vsi pripadajo bituminoznemu apnencu rabelsko - karnijske starosti iz Mirne, torej iz bližnje okolice najdišča. Na vseh je limonitiziran ovoj (patina), ki je nastala, ko so bili prodniki že odloženi v preperinski ilovici. Za določitev kremena in prodnikov se za-hvaljujem mag U. Herlecu iz NTF, Univerze v Ljubljani.

Prodniki imajo na površini praske, ki nas v tem primeru ne smejo zavesti. Nabrani so bili na vrtovih, kjer se dela z železnim orodjem, ki apnenec z lahkoto razi. Praske brez reda potekajo v vseh smereh. Kljub temu je videti, kot bi bili uporabljeni kot brusi oziroma neke vrste gladila. To misel vzbuja po zaobljenih robovih bolj ali manj odstranjena (odglajena, odbrušena) patina. Ker se je limonitizirani ovoj tvoril šele takrat, ko so bili prodniki odloženi v ilovico, odstranitev ovoja samo po robovih na prvi pogled težko pripišemo ponovnemu transportu ali poškodbi na površini, vendar pa je vzrok očitno prav v tem. Ob zadnjem obisku najdišča marca 1997 sem pozorno iskal tudi te prodnike. Pokazalo se je, da jih je na vrtovih veliko, celo več kot kremena. Skoraj vsi imajo na podoben način odstranjeno patino, zato tako velikega števila obglajenih prodnikov ne moremo pripisati človekovi dejavnosti.



*Sl. 4: Prodniki bituminoznega apnenca.*  
*Fig. 4: Pebbles of bituminous limestone.*

Skupaj s kamnitim inventarjem je bilo nabranih tudi 35 fragmentov lončenine. 26 kosov je novoveške in povezava s kamnitim orodjem ne prihaja v poštev. Alenka Tomaž z Oddelka za arheologijo FF Univerze v Ljubljani je 11 fragmentov vključila v tipološko - tehnološko podatkovno bazo in jih analizirala ter primerjala z analizo lončenine najstarejšega horizonta Gradca nad Mirno. Ugotovila je, da lahko z gotovostjo rečemo, da lončenina z najdišča Na Rojah pri Mirni tehnološko ni primerljiva z lončenino iz skupka 1 (v okviru faze 1a - najstarejša naselbinska faza) iz bližnjega najdišča na Gradcu pri Mirni. Tehnološka analiza lončenine iz ostalih naselbinskih faz iz Gradca pri Mirni žal ni bila opravljena, zato morebitne primerjave z lončenino iz višjih naselbinskih faz niso mogoče. Za opravljeno analizo in primerjavo ter posredovanje rezultate se ji na tem mestu najlepše zahvaljujem.

Nabranih je bilo tudi 34 kostnih fragmentov. 22 je ostankov dolgih kosti, od tega je 6 diafiz različnih živali. En fragment pripada rebbru, enajst kosov pa je premajhnih, da bi določili, kateri kosti pripadajo. Razen da so različno stare, se kaj več o starosti teh kosti, nabranih na površini, torej brez stratigrafskih podatkov, ne da reči.

#### POSKUS KULTURNE OPREDELITVE IN ČASOVNE UVRSTITVE

Kam v smislu kulturne pripadnosti datirati najdbe, je na podlagi razpoložljivega materiala zaenkrat še prezgodaj razmišljati. Zdi se, da je vsaj za zdaj tehtneje poiskati le časovni razpon, v katerega najdbe spadajo. Osem fragmentov lončenine, nabranih na isti lokaciji kot kamnito orodje, z veliko verjetnostjo pripada kulturam, ki so še uporabljale kamnito orodje. Zaenkrat pa ni tehtnega elementa, na podlagi katerega bi orodje neposredno povezovali s to lončenino. Prvič, kamnitih izdelkov je v razmerju do lončenine glede na dosedanje vedenje o posameznih prazgodovinskih kulturah preveč, da bi pojavljanje obeh skupaj že tudi pomenilo sočasnost v kulturnem smislu. Drugič, analiza je pokazala, da se lončenina popolnoma razlikuje od tiste iz najstarejše faze Gradca pri Mirni, pri kateri pa bi najprej lahko pričakovali medsebojno povezavo, če bi bilo kamnito orodje sočasno z lončenino. Tretjič, med kamnitim inventarjem so tipološko določljiva orodja, na Gradcu pa je bilo izkopanega le malo orodja. To, ki je objavljeno, je tipološko različno od našega. O kamnitom orodju pri obdelavi naselbine ni napisanega nič (Dular et al. 1991), razen opisa, ki v celoti niti ne ustreza terminologiji označevanja orodij. Josipović je

med objavljenim kamenim orodjem identificiral primerek, ki tipološko ustreza trapezom, in s tem opozoril, da se takšni orodni tipi tudi pri nas pojavijo še v eneolitiku (Josipović 1992, 59). In četrtič, med orodnimi tipi ni primerka, ki bi ga nedvomno lahko uvrstili v čas po mezolitiku (npr. puščične konice) in s tem razmejili vsaj mezolitik od mlajših kultur.

S pojavom kultur, ki poznajo lončenino, se je pozornost raziskovalcev veliko bolj usmerila na njeno tipologizacijo, kamnito orodje pa je ostajalo v ozadju in s tem izgubljalo datacijsko vrednost. Večkrat, razen najbolj značilnih glajenih orodij, večjih klin, nožkov in puščic, kamnito orodje ni niti objavljeno, temveč se njihova prisotnost le omenja. Takšna je praksa predvsem pri naključnih najdbah, kjer sistematična arheološka raziskovanja niso bila opravljena in se o najdbah objavi le poročilo. Kamnitih najdb je v primerjavi z lončenino pri arheoloških izkopavanjih najdenih vedno bistveno manj. To je v določeni meri verjetno posledica izkopavanja, pri katerem se glavna pozornost posveča ostalim najdbam in nikakor ne more biti vzrok v odsotnosti ali tako majhnem številu kamnitega gradiva. Za obdobja po koncu mezolitika, razen za glajena orodja in puščice, nimamo tipološke sheme kamnitega orodja. Zaradi tega se v situaciji, kakršna je pri najdišču Na Rojah, kjer pridejo v poštev tako predneolitske kot tudi neolitske kulture, zaradi te odsotnosti tipologije kamnitega orodja, ki nastopa v kulturah po zaključku mezolitika, in obenem ob pomankanju primerjalnega materiala, znajdemo v zagati.

Na Dolenjskem mezolitskega najdišča še nismo našli. Od druge, kolikor je mezolitika v Sloveniji poznanega, je znano, da je običajno glavni indikator mezolitskega inventarja geometrično orodje, kot so trapezi in trikotniki (Frelj 1987, 116). Dokaj pogosto je tako orodje tudi v neolitiku. Na Rojah ni niti enega geometričnega orodja, sta pa dve retuširani klinici in nekaj orodij, ki so mikrolitskih dimenzij, kar je tudi element mlajšepaleolitskih in mezolitskih kultur, spet pa ni nobenega drugega znaka, ki bi ožje kazal na katero od teh obdobij.

Na Dolenjskem je skupno devet paleolitskih postaj (Kostanjevica na Krki, Marovška zijalka, Njivice pri Radečah, Ruperč vrh, Lukenjska jama, Ciganska jama, Mamula, Ajdovska jama in Judovska hiša). Najbližja Mirni je Marovška zijalka ali Zijalka v Mačjem dolu, kakor je bila poimenovana na začetku. Skromen paleolitski inventar, le 15 kosov, je uvrščen v "dokaj kasno razvojno fazo mousteriena" (Osole 1979, 11). Material, iz katerega so orodja in odbitki, je tuf in v manjši meri roženec. Tipološko so določljiva tri

strgala, atipično praskalo, atipični sveder, izjeda in nazobčano orodje (Osole 1979, 12).

Če zgolj zaradi primerjave izvajamo mlajše elemente (praskalo, mikrolite), imamo Na Rojah presenetljivo podoben izbor orodnih tipov. Največ je različnih strgal, od katerih so nekatera lahko zelo stara, npr. (t. 2: 1,9), sledijo izjede, praskala, svedra in nazobčano orodje, različen pa je material, ki je verjetno le rezultat razpoložljivosti surovin. V obeh primerih gre namreč za lokalno dosegljivo surovino. Zanimivo je tudi, da v nobenem od teh dveh najdišč ni vbadal. V Marovski zijalki jih nedvomno ni, za Mirno pa bi lahko rekli, da so bila pri nabiranju prezrta. Vendar ta ugovor komaj vzdrži, saj je Potočnik kremence pobiral zelo dosledno, kar potrjuje tudi 28 majhnih lusk in odkruškov.

Na Rojah ni bilo najdenih fosilnih kostnih ostankov. Kosti, ki jih je nabral Potočnik, so recentne. Sploh pa se na prostem kosti ohranjajo težje in drugače kot v jamah. Čeprav so podobnosti v kulturnemu inventarju zanimive, pa Marovške zijalke in Roj časovno ni mogoče vzporejati, saj kaj takega ne dopuščajo že omenjeni mlajši elementi v inventarju najdišča Na Rojah.

Zaradi omejene količine gradiva, ki je na razpolago, je bilo treba pomisliti tudi na to, da so najdbe na vrtove prinesene od drugod in da je bil ob tem zajet le del kulturnega inventarja. Lastniki vrtov so to domnevo ovrgli, saj trdijo, da je bilo področje le preorano.

Ali je mesto najdbe kamene industrije središče ali le rob najdišča, ni moči sklepati. Najdbe se sicer gostijo na predelu okoli smrek, vendar je niže še nekaj prostora, kjer bi lahko pričakovali še kaj. Če je bila glavnina najdišča na prostoru, kjer danes stojijo bloki, je najdišče uničeno. Vodja gradbišča Jože Urbič (SGP Dolenjgrad, Grosuplje) se kakršnih koli najdb ne spominja. Pravi, da se je takoj pod nekaj cm humusa začela plast ilovice z redkimi kamni, ki je segala do dna izkopa. Od nepoznavalca je sicer težko pričakovati, da bi bil pozoren na kamnito orodje, vsekakor pa bi opazil lončenino, kar bi bilo v konkretnem primeru lahko tudi indikativno. Približno 150 m severno od najdišča v smeri proti spomeniku NOB so leta 1984 v izkopu vodovodnega jaška našli nekaj natančneje neopredeljive prazgodovinske keramike (Križ 1985, 219). Po ustni informaciji B. Križa so bile najdbe pobrane prav na območju, kjer železnodobne gomile omenja že Pečnik, vendar je danes ta del Mirne pozidan in sledov gomil ni opaziti.

Pomen najdb z ledine Na Rojah pri Mirni je za zdaj predvsem v tem, da imamo novo najdišče kamnitega orodja. Najdišče je na lokaciji, kjer

so prisotni arheološki površinski zapisi tudi iz mlajših obdobj. Kulturna povezava med kamnitim gradivom in najstarejšo lončenino ni dokazana, ni pa niti ovržena. Ali je morebitna kulturna sočasnost manjšega števila lončenih najdb na račun kamnitega gradiva le naključje, ali gre pri takemu razmerju kulturnih ostalin za upoštevanja vreden indic? Odgovor na to bo možen šele, če bo v konkretnem primeru dokazana sočasnost obeh arheoloških ostalin. Ob razmišljanju o razmerju med kamnitim orodjem in lončenino pri površinskih najdiščih, bi na tem mestu želel opozoriti še na naslednje. Pri razmerju arheoloških ostankov M. Budja opozori na proces brisanja arheološkega zapisa na površju, ki ga dokumentira z vzorčenjem lončenine, kamnitega orodja in odbitkov z Moverne vasi. Prej kot v enem letu se je spremenila vsebina in intenzivnost površinskega arheološkega zapisa. Sprememba je predvsem v občutnem zmanjšanju števila fragmentov lončevine. To ugotovitev M. Budja razlaga z neodpornostjo lončenine na temperaturne spremembe, veliko vlago in drobljenjem in opozori, da "so različne intenzivnosti zapisov lahko tudi posledica njihove različne ohranjenosti in ne samo intenzivnosti preteklih človekovih aktivnosti", zato "moramo biti previdni pri interpretiranju kombinacij ..., v katerih se pojavljata zaradi nestabilnosti prvega (lončenine) le zadnja dva artefaktna tipa (kamnita orodja, odbitki)" (Budja 1989, 93). Ob tem je treba pripomniti, da je Foleyevi formuli, gostota najdb je število artefaktov v prostorski enoti ulomljeno s časom ležanja na površini, ki jo izpostavi Budja, vsaj pri naši kombinaciji arheoloških ostankov (kamnito orodje, odbitki, lončenina), treba dodati še sposobnost videnja nabiralca - bralca arheološkega zapisa. Lončenina ja na njivah tuj element. Fragment lončenine je takšnih oblik, da je že ob prvem pogledu jasno, da vidimo lončenino. Nasprotno pa so kamnita orodja in odbitki kamenje, ki ga je ponavadi na njivah polno, zato artefakti po videzu ne izstopajo tako in na tak način kot lončenina. To najbolje ilustrira dejstvo, da kadar se pri nabiranju sklonimo z namenom pobrati lončenino, lončenino tudi pobremo. Če pa se sklonimo z namenom pobrati kamnito orodje ali odbitek, velikokrat pobremo le kamen brez arheološke vrednosti, ki ga takoj zatem zavržemo. Lončenina s površja ne izgine v prah, temveč se najprej zaradi vpliva okolja lomi in drobi, kar pa ima za posledico ravno nasprotno od zmanjšanja, namreč zvečanje števila fragmentov lončenine. Po mojemu mnenju je pri pobiranju lončenine, kamnitega orodja in

odbitkov na prostem osnovni dejavnik, ki določa število nabranih primerkov posamezne enote pri več zaporednih, časovno ločenih nabiranjih, predvsem različna vidnost posamezne enote. Ob prvem nabiranju zaradi boljše vidnosti nabereemo največji razpoložljivi delež lončenine, ob naslednjih nabiranjih pa se število primerkov nabrane lončenine zaradi vedno manjše razpoložljivosti le-te zmanjšuje. V nasprotju z lončenino pa kamnito orodje in odbitki zaradi neizstopajočih oblik ne zapadejo takemu razmerju in je zato število najdb med prvimi in naslednjimi nabiranjmi manj izrazito oziroma je zmanjšanje pred-vsem rezultat razpoložljivega števila kamnitega orodja in odbitkov na pregledani površini. Ob upoštevanju različne vidnosti lončenine in kamnitega gradiva, se mi zdi, da Budjeva teza o bistvenem vplivu temperature in vlage na ohranjenost lončenine, in s tem na razmerje med najdbami, ne vzdrži.

Podobna situacija, kjer se poleg prevladujočega kamnitega orodja pojavi tudi izrazito malo eneolitske lončenine, je najdišče Blanca pri Sevnici, ki je na podlagi najmlajšega elementa med orodji, puščične konice, uvrščeno v eneolitik. Ob tem M. Brodar za celotno zbirko pravi: "Če je uvrstitev v eneolitik pravilna, potem je verjetnost, da pripada del artefaktov neki od eneolitika starejši kulturi, velika. Če pa je eneolitski fragment slučajno vmes, potem predstavlja kamena kultura neko najbrž starejšo stopnjo neolitika." (Brodar 1994, 12) Po besedah M. Brodarja, ki je videl tudi najdbe z ledine Na Rojah, izrazite podobnosti med kamnitim inventarjem obeh najdišč ni.

Pri iskanju paralel je morda treba upoštevati tudi Ljubljansko barje z množico v zadnjih letih odkritih najdišč, kjer se na istih lokacijah najdeto kamnito orodje in lončenina, najdbe pa kažejo kulturne značilnosti, ki dopuščajo uvrstitev od mezolitika do eneolitika.

Naslednja smer, v katero bi tudi kazalo iskati paralele, so najdišča kamnitega orodja na Gorenjskem. Tam je situacija še dodatno otežena s tem, da so na istih lokacijah tudi najdišča novodobnih kresilnih kamnov (Jamnik 1993) in je v nekaterih primerih razločevanje oteženo že pri kamnitih orodjih. S študijo najdišča Zasip pri Bledu je M. Brodar dokazal, da so tudi na teh lokacijah nedvomno prisotni kamenodobni ostanki (Brodar 1997).

Tako kot že večkrat velja tudi za Roje pri Mirni na Dolenjskem, pametneje počakati na nove najdbe, ki bodo, upajmo, bolje osvetlile razvoj in dogajanje na Dolenjskem v času od konca paleolitika do kultur eneolitika. Do takrat opisano kamnito orodje lahko uvrstimo le v širši kontekst teh obdobj.



- BRODAR, M. 1994, Kameno orodje s Knežice pri Blanci. - *Arh. vest.* 45, 11-14.
- BRODAR, M. 1997, Kameno orodje iz Zasipa pri Bledu. - *Arh. vest.* 48, 9-14.
- BUDJA, M. 1989, Arheološki zapisi na površju, palimpsesti preteklih stanj. - *Por. razisk. pal. neol. eneol. Slov.* 17, 83-102.
- DULAR, J., B. KRIŽ, D. SVOLJŠAK in S. TECCO HVALA 1991, Utrjena prazgodovinska naselja v Mirenski in Temeniški dolini. - *Arh. vest.* 42, 65-198.
- FRELIH, M. 1987, Novo odkrita prazgodovinska plana najdišča na Ljubljanskem barju. - *Por. razisk. pal. neol. eneol. Slov.* 15, 109-125.
- GERMOVŠEK, C. 1955, O geoloških razmerah na prehodu Posavskih gub v Dolenjski kras med Stično in Šentrupertom. - *Geologija* 3, 116-130.
- JAMNIK, P. 1993, Kamenodobno orodje ali novodobni kresilniki z Gorenjskih njiv? - *Por. razisk. pal. neol. eneol. Slov.* 21, 25-43.
- JOSIPOVIČ, D. 1989, Paleolitska in mezolitska najdišča na prostem v Sloveniji. - *Zgod. čas.* 43, 17-24.
- JOSIPOVIČ, D. 1992, *Mezolitik v Sloveniji*. - Magistrsko delo, Knjižnica oddelka za arheologijo FF, Ljubljana.
- KNEZ, T. 1975, Mirna. - V: *Arheološka najdišča Slovenije*, 215, Ljubljana.
- KRIŽ, B. 1985, Mirna. - *Var. spom.* 27, 219.
- OSOLE, F. 1979, Marovška zijalka, nova paleolitska postaja na Dolenjskem. - *Por. razisk. pal. neol. eneol. Slov.* 7, 5-14.
- POHAR, V. 1978, Tipologija in statistična obdelava mlajšepaleolitskih kamenih orodnih inventarjev. - *Por. razisk. pal. neol. eneol. Slov.* 6, 7-42.
- POHAR, V. 1979, Tehnika izdelave in tipologija staro- in srednjepaleolitskega kamene orodja. - *Por. razisk. pal. neol. eneol. Slov.* 7, 15-80.

## Stone tools from the fallow ground of Na Rojah near Mirna in Lower Carniola

### Summary

The northern section of Mirna in Lower Carniola, from the fork of the road to Litija through Fužina, consists of a some dozen meters wide small valley partly filled by fluvial deposits, along which the Mirna River still runs today. The eastern dale is bounded by a limestone elevation of around 310 meters in height called Roje (*fig. 1*).

In 1984, the biologist Franc Potočnik began to collect flints from newly cultivated gardens on the foothills of Roje, which included typologically distinguishable artifacts. He collected all the flints that he found in the gardens, not selecting merely artifacts. In this manner 1370 flint pieces were gathered, from which it was possible to distinguish the following utilized forms:

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| debitage.....                                        | 13 |
| chips and fragments.....                             | 28 |
| cores.....                                           | 3  |
| core remains.....                                    | 3  |
| unretouched blades.....                              | 9  |
| unretouched flakes and flakes with used retouch..... | 42 |
| retouched flakes.....                                | 31 |
| typologically classified tools.....                  | 23 |

The tools do not include any characteristic types that would allow a more specific cultural classification, but several microlithic tools and burins (*pl. 3: 1*) are present, which in terms of workmanship give the latest impression and such burins could well be expected even in Eneolithic deposits. The following tool types were found:

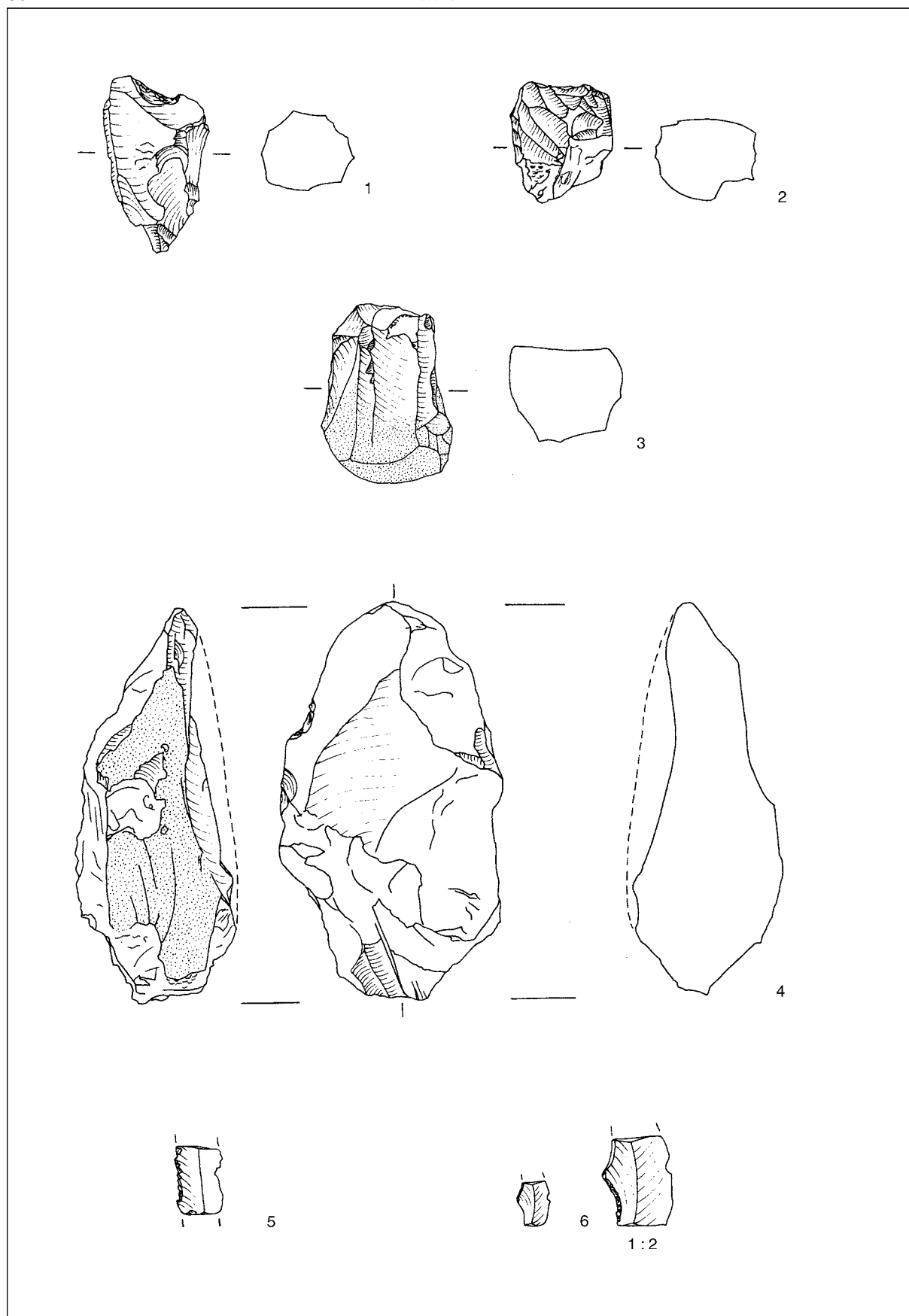
|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| scrapers.....                   | 9 ( <i>pl. 2: 1-9</i> )   |
| burins.....                     | 3 ( <i>pl. 3: 1-3</i> )   |
| retouched blades.....           | 2 ( <i>pl. 1: 5,6</i> )   |
| notched tool.....               | 4 ( <i>pl. 3: 4-7</i> )   |
| flakes with a notched edge..... | 1 ( <i>pl. 3: 8</i> )     |
| awls.....                       | 2 ( <i>pl. 3: 11,12</i> ) |

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| denticulate tool.....         | 1 ( <i>pl. 3: 9</i> )  |
| tool with a blunted edge..... | 1 ( <i>pl. 3: 10</i> ) |

At the same site as the stone industry, 35 fragments of pottery were also found. Of these 26 fragments were recent and have no connection to the stone tools. Eight fragments were compared to the pottery of the earliest settlement phase (sub-group 1 in the framework of phase 1a) of the nearby Eneolithic settlement of Gradec near Mirna, with the intention of investigating a possible correlation between the sites. It was established that the pottery from both sites was not technologically comparable and that at least for the earliest phase of settlement at Gradec near Mirna, where one could first expect such a connection, it was not proven. The eight analyzed fragments of pottery can only loosely be classified to the Neo-Eneolithic.

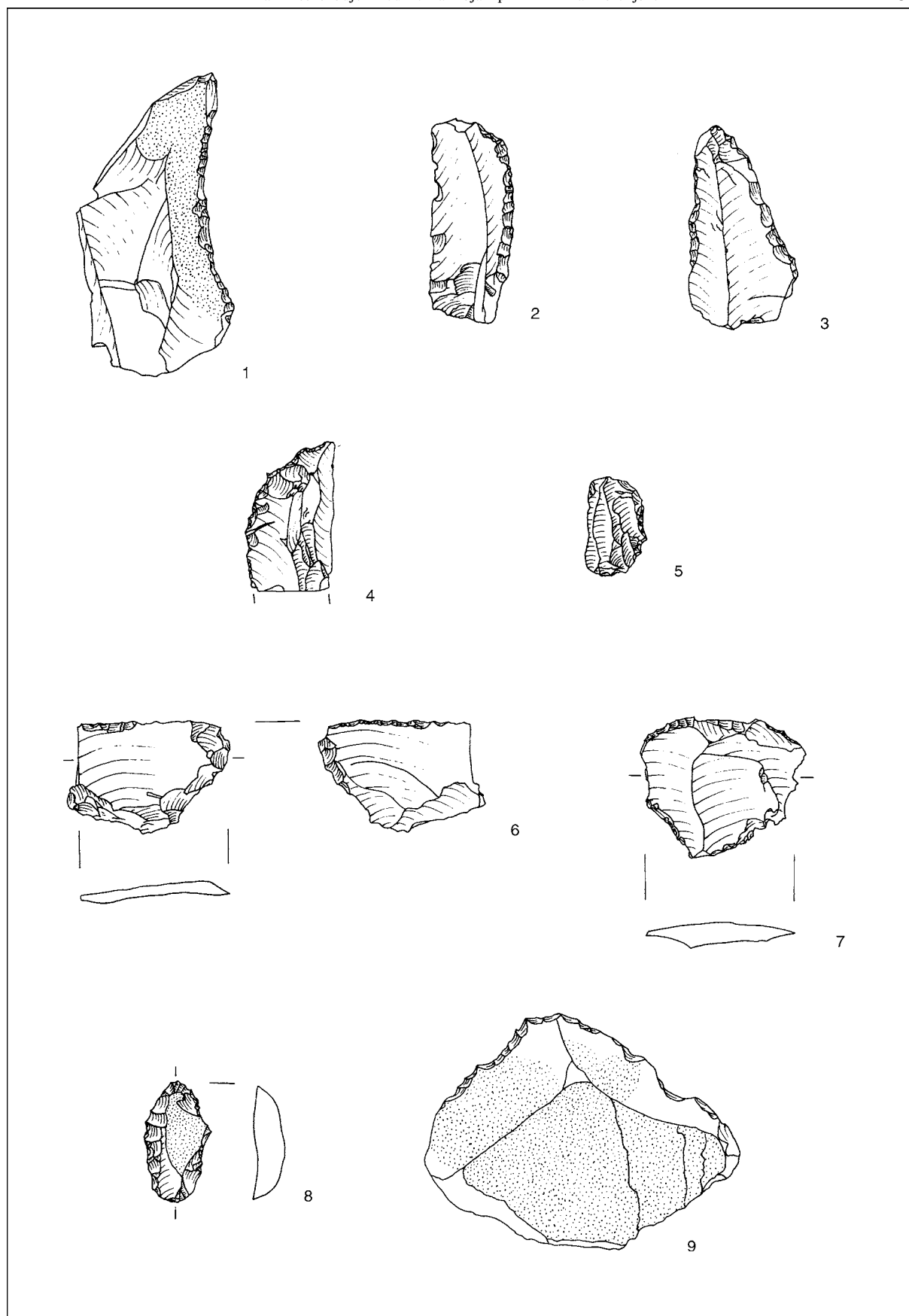
In addition to the stone industry and the pottery, 34 bone fragments were also gathered, for which nothing concrete can be stated other than their varied ages and that most belonged to long bones.

The find at the fallow ground of Na Rojah near Mirna in Lower Carniola is presently significant primarily because it represents a new site with stone tools. The site is located where archaeological surface finds are also recorded from later periods. A connection in the cultural sense between the stone material and the prehistoric pottery has neither been proven nor disproved. Parallels should further be sought at the site, where combinations of stone tools and pottery appear, but with more finds of stone tools. Similar situations can be found at Blanca near Sevnica, at several sites in the Ljubljana Moor, and at the occasional finding sites of stone tools in Upper Carniola. The described stone tools can be classified only in a context of a period from the end of the Paleolithic through the Eneolithic Cultures.



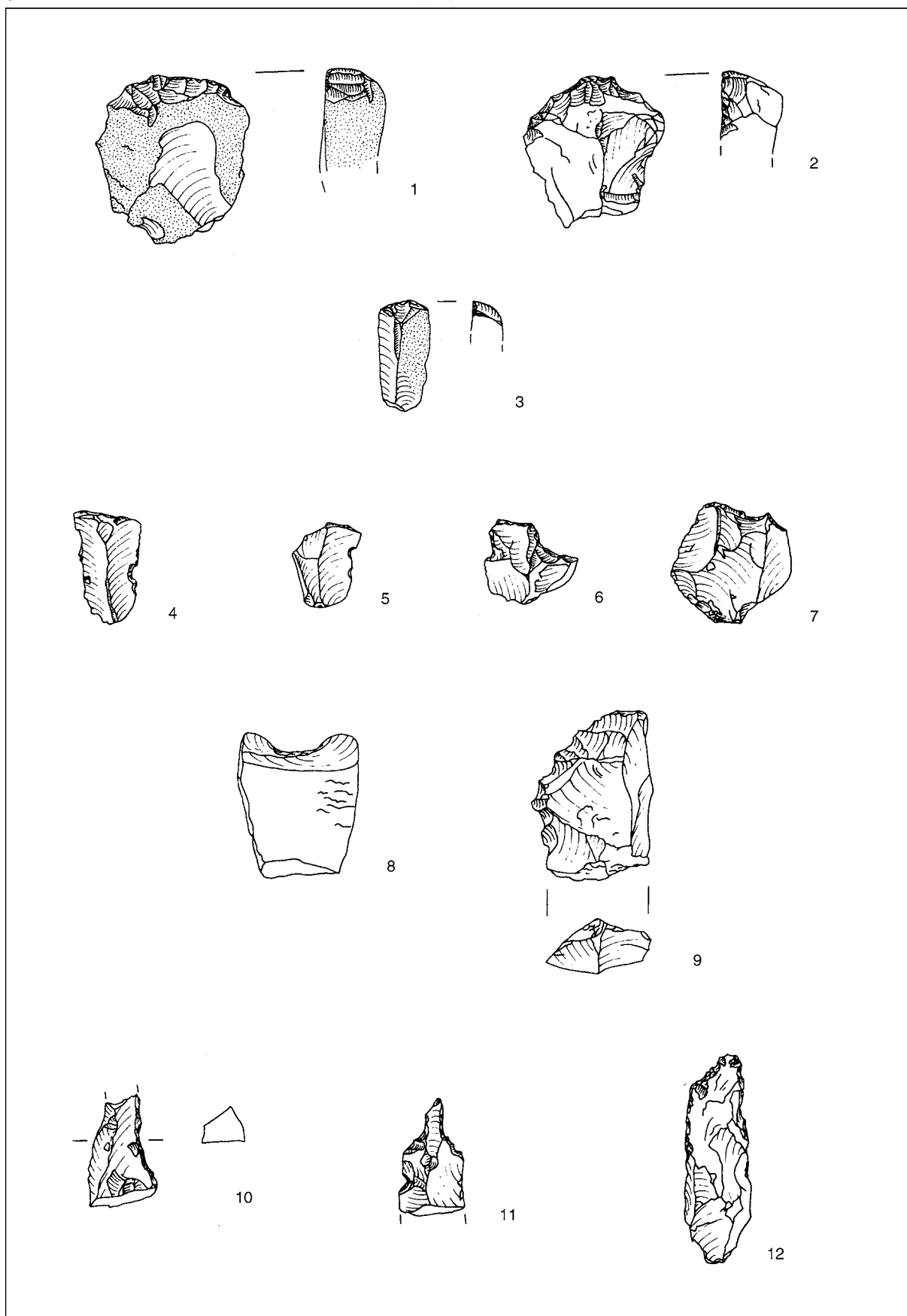
*T. I:* Na Rojaj pri Mirni na Dolenjskem. Vse kamen. M. 1-5 = 1:1; 6 = 1:2.

*Pl. I:* Na Rojaj near Mirna na Dolenjskem. All stone. Scale 1-5 = 1:1; 6 = 1:2.



T. 2: Na Rojah pri Mirni na Dolenjskem. Vse kamen. M. = 1:1.

Pl. 2: Na Rojah near Mirna na Dolenjskem. All stone. Scale = 1:1.



*T. 3:* Na Rojah pri Mirni na Dolenjskem. Vse kamen. M. = 1:1.

*Pl. 3:* Na Rojah near Mirna na Dolenjskem. All stone. Scale = 1:1.