

Poznobronastodobni depo Kanalski Vrh 1 v kontekstu alkimije, arheoastronomije in ustnega izročila

Kanalski Vrh 1, a Late Bronze Age Hoard in the Context of Alchemy, Archaeoastronomy and Oral Tradition

© Miha Mihelič
mmihelicm@gmail.com

Izvleček: V tekstu obravnavamo poznobronastodobni depo Kanalski Vrh 1 v kontekstu alkimije, arheoastronomije in ustnega izročila. Na podlagi raziskave se zdi trenutno najverjetnejša hipoteza, da je bil depo zakopan 26. 1. – 1034 (1035 pr. n. št.) v času sončnega mrka. To dejanje odraža določene vidike (proto)alkimističnega razmišljanja poznobronastodobnih prebivalcev. Glede na ohranjena ustna izročila lahko domnevamo, da se je omenjeni dogodek do danes ohranil v spominu ljudi kot legenda o zakopanem zlatem meču ter da so na obravnavanem prostoru kontinuirano častili Sonce vsaj od pozne bronaste dobe do 1. svetovne vojne. Zato lahko na Belem brdu pričakujemo tudi prazgodovinsko svetišče.

Ključne besede: Kanalski Vrh, depo, alkimija, arheoastronomija, ustno izročilo

Abstract: The paper deals with the Late Bronze Age hoard of Kanalski Vrh 1 in the context of alchemy, archaeoastronomy and oral tradition. According to the present knowledge, the hoard was most probably buried on January 26 – 1034 (1035 BC), during a solar eclipse. This act reveals certain aspects of (proto)alchemical thinking of the Late Bronze Age population. Considering the preserved oral tradition, it may further be assumed that the act has been preserved in people's memory until today as the legend of the buried golden sword and that people worshipped the sun in this area from at least the Late Bronze Age until World War I. We may even expect to find a prehistoric sanctuary at Belo brdo.

Keywords: Kanalski Vrh, hoard, alchemy, archaeoastronomy, oral tradition

Poznobronastodobni depo Kanalski Vrh 1 – najdiščne okoliščine, stanje raziskav ter sestava predmetov

Najdiščne okoliščine

V bližini vasi Kanalski Vrh na zahodnem robu Banjške planote, v zahodni Sloveniji, sta Miroslav in Branko Uršič iz Kanala sredi maja 1990 pri iskanju kovinskih ostankov iz 1. svetovne vojne našla poznobronastodobni depo. Zakopan je bil na ledini Zakalin približno 300 m severovzhodno od 715 m visoke vzpetine Belo brdo, ki leži vzhodno od vasi. Vzpetina je zgrajena iz flišnih kamnin, laporjev in peščenjakov, v katerih so oblikovane vrtače. Za površje je značilna velika kamnitost s posameznimi bloki apnenca, ki zavzemajo večji del težko prehodnega površja. Med skalnimi čoki, uvrščenimi v vzporedne nize v smeri sever-jug, so lažje prehodni koridorji z nekaj prsti. Lokacija zakopa depoja (slika 1; slika 18 – točka 6)¹ se ne razlikuje od okolice (Žbona - Trkman 1992; Žbona - Trkman, Bavdek 1996, 31). Bližnja okolica lokacije zakopa in tudi samo Belo brdo nista pomembna le v arheološkem smislu, ampak tudi v geološkem, saj sta pomembno najdišče knidarijev in orbitolin (Turnšek, Buser 1974), ki so našli mesto tudi v enem izmed ustnih izročil.

Bronasti predmeti so ležali v vdolbini med dvema apnenčastima skladoma od 15 do 50 cm pod zemeljsko površino, razprostrti po dolžini približno 1 m. Na dnu so bili položeni ingoti, nad njimi pa so bili v posodi (od katere so se ohranili večji odlomki) zelo verjetno zloženi uporabni in okrasni izdelki. Površina mesta najdbe je bila prekrita še z manjšim kamenjem (Žbona - Trkman 1992; Žbona - Trkman, Bavdek 1996, 31). Podatke o odkritju, ki sta jih navedla najditelja, so preverili tudi arheologi in na mestu najdbe našli še dva obročka in dva manjša okrasna dela, ki pripadata ovratnici z obročki, ter nekaj odlomkov keramične posode. Med skalo in živoskalno podlago ukleščeni odlomki keramike kažejo na to, da je skala ob desnem robu najdišča zdrsnila iz prvotnega položaja. Ležišče depoja je bilo zrisano, opravljena je bila tudi fotodokumentacija (Žbona - Trkman, Bavdek 1996, 31, op. 5).

O položaju predmetov nam je najditelj depoja povedal naslednje: »Predmeti so bili položeni v naslednjem zaporedju: na dnu so bili položeni surovci in ingoti, na njih so ležale sekire, nad njimi falere, nad njimi ovratnice in nato ostali nakit. Verjetno so najtežje predmete položili na dno in potem vedno lažje postavljali vedno višje«.

Trenutno stanje raziskav in sestava depoja

V prvi objavi (Žbona - Trkman 1992) je zgolj omenjeno, kateri predmeti so bili v depoju, ne pa tudi njihovo število, v naslednji (Žbona - Trkman, Bavdek 1996, 32) pa je njihovo število naslednje: 3 sekire, 5 okrasnih plošč, 7 ovratnic, 43 obeskov, 62 večjih obročev, 38 manjših obročkov, 41 cevčic, 1 gumb, 25,244 kg bronaste suro-

¹ Lokaciji zakopa depoja je koordinate (398255, 104560) določil geograf A. Mihevc (Žbona - Trkman, Bavdek 1996, 31, op. 2), letos pa smo lokacijo izmerili še z GPS postajo, ki je izmerila nekoliko (a ne bistveno) drugačne koordinate (398259,117, 104557,921) ter nadmorsko višino 682,4 m. Za izposojajo GPS postaje se zahvaljuje mo ZVKDS CPA.



Slika 1. Lokacija, kjer je bil leta 1990 izkopen depo Kanalski Vrh 1 (po Žbona - Trkman, Bavdek 1996, sl. 1).

Figure 1. Findspot of the Kanalski Vrh 1 hoard, excavated in 1990 (after Žbona - Trkman, Bavdek 1996, fig. 1).

vine oz. ingotov in surovcev ter odlomki keramične posode, kar povzema tudi Svoljšak (Svoljšak 2000, 15). Iz opisa predmetov v drugi objavi (Žbona - Trkman, Bavdek 1996, 44–53) lahko razberemo, da je skupno število surovcev in ingotov 141, od tega 2 surovca in 139 ingotov.

Malo kasneje je Turk objavil še neobjavljene predmete, in sicer 4 kolesaste obeske, 4 šivne cevčice, prstan, 2 ingota in pogačo, ki jih hranita najditelj in njegov sosed, podal pa je tudi nekoliko drugačno število obeskov, ki jih je razdelil na 41 kolesastih ter enega s ptičjima protomoma, medtem ko je en obesek definiral kot zapestnico s spiralnima zaključkoma (Turk 2000; Turk 2001; Turk 2002; Turk 2005). Teža končnih izdelkov je skoraj natančno 5 kg (sekire tehtajo 1,5 kg, ostali (nakitni) del pa 3,5 kg), teža polizdelkov (surovcev in ingotov) pa je znašala 27 kg (Turk 2002, 104, op. 8). K depou spadajo še naslednji predmeti:

Neobjavljeni predmeti iz zasebne zbirke 1 (slika 2: 1–6):
 1. Fragment ingota trapezoidnega preseka. D = 58,3 mm; š = 42,5 mm; deb. = do 32,6 mm; t = 367,8 g
 2. Fragment surovca (pogače?) nepravilnega preseka. D = 58,6 mm; š = 43,4 mm; deb. = do 12 mm; t = 73,6 g
 3. Fragment ingota nepravilnega preseka. D = 27,1 mm; š = 23,6 mm; deb. = do 11,3 mm; t = 35,8 g
 4. Fragment ingota trapezastega preseka. D = 135,9 mm; š = 53,5 mm; deb. = do 29,5 mm; t = 672 g

5. Fragment ingota trapezastega preseka. D = 110,9 mm; š = 53 mm; deb. = do 32,8 mm; t = 892 g
 6. Fragment ingota trapezastega preseka. D = 94,9 mm; š = 41,6 mm; deb. = do 20,7 mm; t = 219,4 g

Neobjavljeni predmeti iz zasebne zbirke 2 (slika 2: 7–8):
 7. Šivna cevčica, okrašena s prečnimi vrezi. D = 50 mm, pr. = 4 mm; t = 2 g
 8. Fragment ingota trapezastega preseka. D = 33 mm; š = 27 mm; deb. = do 19 mm; t = 68,3 g.

Neobjavljeni predmeti iz zasebne zbirke 3 (slika 2: 9–12):
 9. Šivna cevčica, okrašena s prečnimi vrezi. D = 50,1 mm, pr. = 4,2 mm; t = 2,6 g.
 10. Fragment ingota ovalnega preseka. D = 35,2 mm; š = 22 mm; deb. = do 11 mm; t = 20,9 g.
 11. Fragment ingota trapezoidnega preseka. D = 35,5 mm; š = 28,7 mm; deb. = do 7,7 mm; t = 27,5 g.
 12. Fragment surovca (pogače) trikotnega preseka. D = 66,1 mm; š = 46,1 mm; deb. = do 24,8 mm; t = 263,7 g.

Nobeden izmed opisanih predmetov nima svežih lomov.

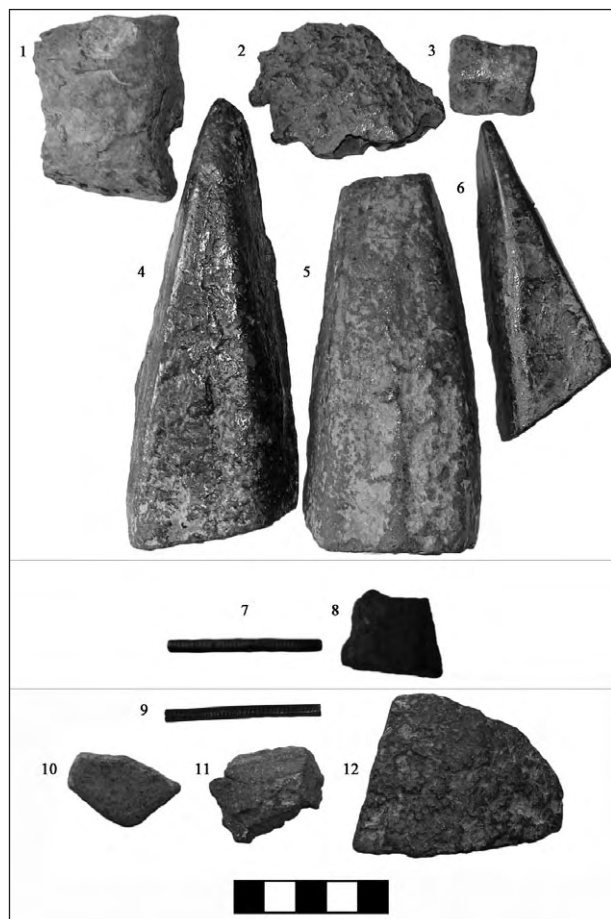
Nova sestava depouja Kanalski Vrh 1 je torej naslednja: 1 prstan, 1 gumb, 2 obeske z antitetično postavljenima glavama oz. spiralama (ali 1 obesek in zapestnica?), 3 sekire, 5 faler, 7 ovratnic, 43 cevčic, 41 kolesastih obeskov, 62 obročev (končni izdelki) in 5 surovcev (1 pogača in 4 fragmenti) ter 149 fragmentov ingotov (polizdelki). Depojsko najdbo torej skupaj sestavlja 319 predmetov.

Kot smo že omenili, je teža končnih izdelkov skoraj natančno 5 kg (Turk 2002, 104, op. 8), teža polizdelkov (surovcev in ingotov) pa po novem znaša skoraj 30 kg, če seveda vsi pripadajo depouju Kanalski Vrh 1 in ne Kanalski Vrh 2. Po besedah najditelja naj bi predmeti pripadali prvemu depouju, čeprav je po drugi strani tudi res, da so oba depouja hranili v istem prostoru, zato določena mera dvoma ostaja.

Če je bila teža polizdelkov prvotno res okoli 30 kg ter končnih izdelkov 5 kg, je morda bila skupna teža depouja okoli 35 kg. Možno je, da je teža končnih izdelkov torej predstavljala 1/7 teže celotnega depouja, kar morda ni bilo naključno.

Nova razporeditev končnih izdelkov depouja in njena problematika

Kolesasti obeski so bili glede na tip najprej razvrščeni v 7 skupin, in sicer od 1. skupine z največ kolesastimi



Slika 2. Neobjavljeni predmeti iz zasebnih zbirk 1, 2, 3
(Foto: M. Mihelič).

Figure 2. Unpublished objects from private collections 1, 2, 3
(Photo: M. Mihelič).

obeski, do 7. skupine z enim kolesastim obeskom (Heath et al. 2000; Trampuž - Orel, Heath 2001), vendar v nekaterih izmed skupin niso bili upoštevani vsi kolesasti obeski.

Skoraj sočasno je Turk, upoštevajoč vse znane kolesaste obeske, definiriral več razmerij oz. zaporedij, v katerih se pojavljajo (Turk 2000; isti 2001; isti 2002; isti 2005), in sicer po tipološkem kriteriju in deloma po kriteriju teže. Po tipološkem kriteriju je kolesaste obeske razvrstil v 7 skupin, vendar v obratnem vrstnem redu kot zgoraj omenjeni avtorji (Turk 2001, sl. 6) in jim določil medsebojno razmerje posamičnih tipov oz. skupin 1 : 1 : 2 : 3 : 5 : 7 : 22 (Turk 2001, 276).

Na njegovo razdelitev sem se naslonil tudi sam, in sicer iz dveh razlogov: prvič, ker vključuje vse znane kolesaste obeske, in drugič, ker sledi logiki, da višje število obeskov pomeni tudi višje število skupine. V omenjeno Turkovo tipološko razdelitev ni dvoma, razen če dvomimo v zanesljivost celotnega depoja. Ker je bil depo v večini nearheološko izkopan, sem vsem lastnikom njegovih predmetov podrobno razložil problematiko (ne) zanesljivosti števila kolesastih obeskov (in tudi drugih predmetov). Vsi so mi zagotovili, da so mi pokazali vse predmete, kar pomeni, da so vsi kolesasti obeski znani (in shranjeni v muzeju ter pri sosedu najditelja). Če gre verjeti lastnikom predmetov, potem nimamo razloga za dvom v Turkovo razdelitev skupin kolesastih obeskov in v njihova zaporedja oz. medsebojna razmerja, ki jih je definiriral po tipološkem kriteriju.

Po Turkovi razdelitvi ima prvih 6 skupin kolesastih obeskov tudi vsaka svoj pendant, vendar pri tem ni upošteval gumba. Prav tako je vsem skupinam kolesastih obeskov skupaj pripisal cevčice kot pendant (Turk 2001, sl. 14), ker pa dveh cevčic ni poznal, ju razumljivo ni upošteval.

Turk je 7. skupino kolesastih obeskov, po kriteriju teže, razdelil še na dve podskupini (7. 1 in 7. 2), ki imata po 11 obeskov. Teže kolesastih obeskov 7. skupine se koncentrirajo med 26 in 27,5 g pri prvi (7. 1) ter med 32,7 in 34,5 g pri drugi (7. 2) podskupini, z izjemo dveh obeskov, ki imata vmesno težo 29,7 oz. 31,5 g. Očitno je tudi, da imajo lažji obeski iz podskupine 7. 1 mnogo več svinca (med 6,51 in 16,44 %) kot pa težji iz podskupine 7. 2 (med 1,02 in 1,97 %). Zaradi odsotnosti svinca pri obeh obeskih, ki se po teži uvrščata med obe podskupini, ju je pogojno uvrstil v podskupino 7. 2 in tako vzpostavil dve podskupini obeskov 7. skupine: lažji obeski z obilnim svincom (7. 1) in težji obeski z malo svinca (7. 2) (Turk 2001, 277; isti 2005, 77).

Zaključil je, da »če pri tistih obeskih 7. skupine, ki niso bili kemično analizirani, kot kriterij določitve vzamemo le njihovo težo, 7. skupina kolesastih obeskov iz Kanalskega Vrha I z 22 predmeti po pričakovanih razpade na dve številčno enaki skupini po 11 obeskov. Zakaj po pričakovanih? Enostavno zato, ker je število 11 tisto, ki ustreza predpostavkam o pričakovanih številčnih kombinacijah posamičnih tipov kolesastih obeskov v naštetih kontekstih: konkretno je to število primerljivo s številom obeskov iz groba v Gammertingenu« (Turk 2001, 277).

Problem nastopi ravno pri obeh obeskih. Sicer je res, da bi lahko težjega (31,5 g) izmed njiju, glede na težo (saj je

le 1,2 g lažji od najlažjega obeska te podskupine), morda pripisali podskupini 7. 2, prav tako tudi glede na oblikovne značilnosti (oz. zamaknjenost špic) in deloma tudi po kemični sestavi (saj ima z obeski podskupine 7. 2 skupno nizko vsebnost svinca, a v nasprotju z ostalimi tudi nizek delež kositra).

Precej težje pa je podskupini 7. 2 pripisati kolesasti obsek z zamaknjenimi špicami (29,7 g), saj z njo ni primerljiv ne po teži (po njej se uvršča skoraj natančno med obe podskupini) ne oblikovno (saj ima nekoliko zamaknjene špice), deloma oz. pogojno je primerljiv le po kemični sestavi (saj ima z obeski podskupine 7. 2 skupno nizko vsebnost svinca, a po drugi strani višjo vsebnost kositra). Torej je edini kriterij, ki ga povezuje s podskupino 7. 2, nizka vsebnost svinca (poleg seveda „splošnih“, kot so isto število špic, vpisan krog ter ista (okrogla) oblika obeska in morda še kakšna).

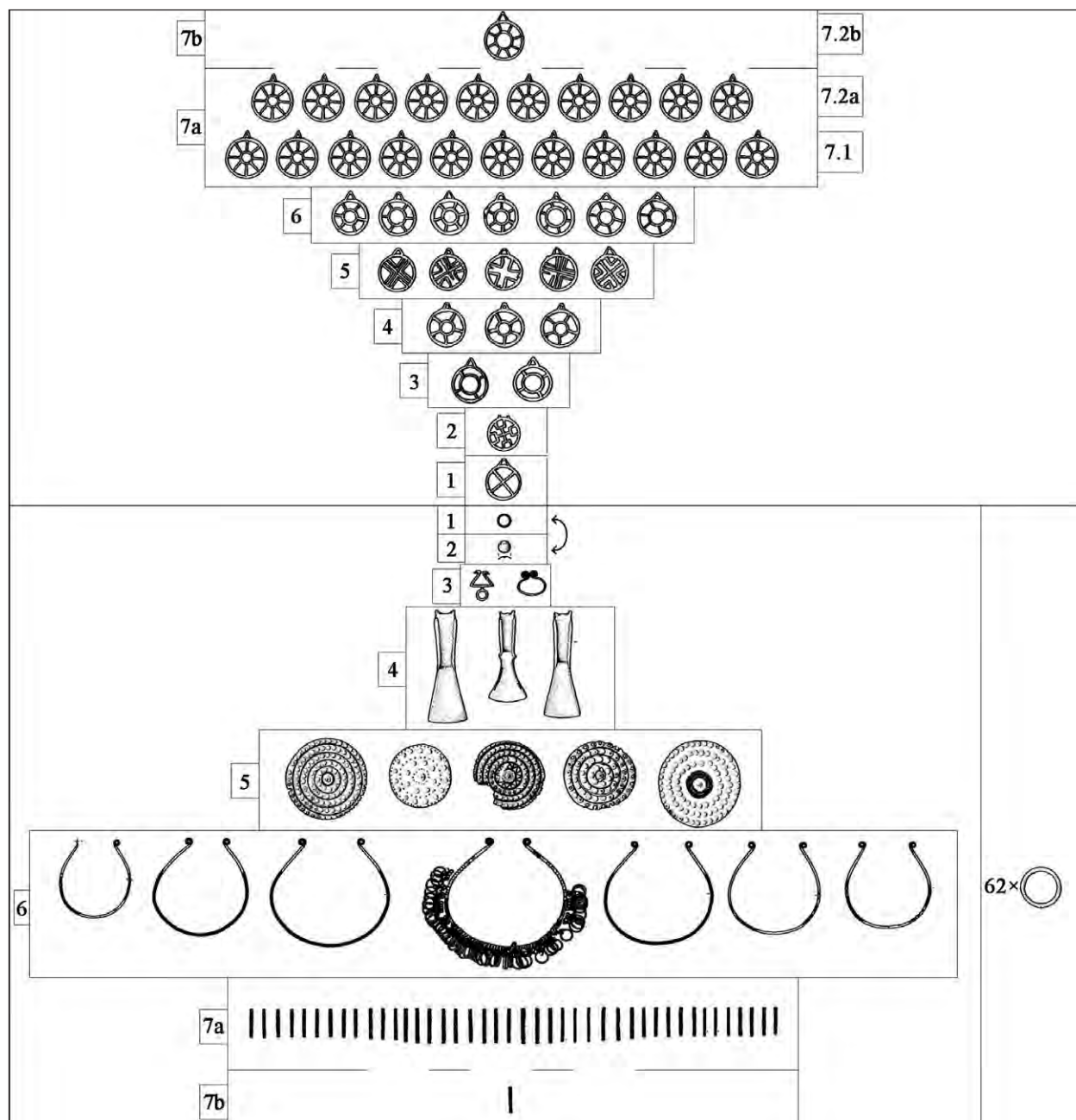
Nekoliko problematična pa so tudi razmerja vseh tipov oz. skupin kolesastih obeskov $1 : 1 : 2 : 3 : 5 : 7 : 11 : 11$ oz. $1 : 1 : 2^* : 2 : 3 : 5 : 7 : 9 : 11$ (Turk 2001, 277), saj je Turk, po kriteriju teže, razdelil le 7. skupino kolesastih obeskov, ne pa tudi ostalih skupin, kjer je to mogoče. Vendar je treba po drugi strani omeniti, da tudi če bi želeli po kriteriju teže razdeliti ostale tipe oz. skupine kolesastih obeskov, naletimo na vsaj tri probleme. Prvi je ta, da štirim kolesastim obeskom (enemu iz 2. in trem iz 5. skupine) manjka del, zato jim težko določimo točno težo, drugi je ta, da ni jasno definiran razpon utežnega standarda, ki nam dovoljuje uvrstitev posameznega kolesastega obeska vanj, tretji pa, da na nekaterih kolesastih obeskih niso bile opravljene kemične analize, zato si, pri morebitni rekonstrukciji teže polomljenih obeskov, z njimi ne moremo pomagati. Ker bi za rešitev problema opredelitve razmerij vseh tipov oz. skupin kolesastih obeskov po kriteriju teže slej kot prej zabredli v špekulacije, se na tem mestu ne bi podrobno ukvarjali z njimi. Vprašanje pa je tudi, če bi dobljeno zaporedje sploh lahko imelo kakršenkoli simbolni pomen.

Vendar sta po drugi strani aritmetični sredini 27 g in 33,5 g v medsebojnem razmerju $5 : 6$, pri čemer je osnovna enota 5,4 oz. 5,58 g, kar pomeni, da če so livarji predmetov iz Kanalskega Vrha I namenoma vivali obeske podskupin 7. 1 in 7. 2 v takem utežnem razmerju, so se potem zmotili za 3 %. Tako majhno odstopanje je po mnenju Turka nedvomno dokaz, da utežna razlika med obema podskupinama ni naključna (Turk 2001, 278; Turk 2005, 79). Pri tem pa ni zanimivo le to, da sta arit-

metični skupini obeh podskupin v razmerju $5 : 6$, ampak tudi to, da je seštevek obeh števil ($5 + 6$) prav število 11. Zato je, kljub temu da je razdelil po kriteriju teže le 7. skupino, po drugi strani tudi vprašljivo, če je razdelitev $22 = 11 + 11$ zgolj njegov konstrukt oz. naključje. Kot je že omenil (Turk 2001, 277), verjetno ni naključje, da ima podskupina 7. 1 več in podskupina 7. 2 manj svinca in da je, kot analogija, grob iz Gammertingena vseboval 11 kolesastih obeskov (Müller - Karpe 1959, T. 209: 27–36; Wels - Weyrauch 1978, 73, T. 18: 372–382). Kot analogiji lahko dodamo še, da je v depoju iz Chiuse di Pesio tudi podskupina, ki ima 11 kolesastih obeskov (Venturino - Gambari 2009, sl. 24, 37), v depoju iz Coste del Marano pa je 11 kolesastih glavíc igel (Peroni 1961, I. 1, 11–(5): 20–30), vendar je slednja celota nezanesljiva. Kot zanimivost naj omenimo, da je zaporedje števil $1 : 1 : 2 : 3 : 5 : 7 : 22$, v katerem se pojavljajo kolesasti obeski, z izjemo zadnje, 7. skupine, sestavljeno iz samih praštevil. Število 22 pa lahko razdelimo na dve enaki praštevili le tako, da razpade na 2×11 . Potemtakem bi lahko bilo zaporedje $1 : 1 : 2 : 3 : 5 : 7 : 11 : 11$, kot ga je definirala Turk (Turk 2001, 277), sestavljeno iz samih praštevil, kar verjetno ni bilo naključje. Glede na zgoraj omenjeno smo 7. skupino kolesastih obeskov glede na utežne standarde razdelili nekoliko, a ne bistveno, drugače, in sicer na podskupine 7. 1 (11 kolesastih obeskov), 7. 2a (10 kolesastih obeskov) in 7. 2b (1 kolesast obsek). Takšna razdelitev pa ostaja ravno tako problematična, a je glede na kombinacije z drugimi predmeti verjetnejša.

Možna je vsaj še ena razdelitev 7. skupine kolesastih obeskov, in sicer po oblikovnem kriteriju. Eden izmed obeskov 7. skupine (oz. skupine 1b po Heath et al. 2000) ima namreč nekoliko zamaknjene špice. Torej lahko 7. skupino kolesastih obeskov po tem kriteriju razdelimo na dve podskupini, in sicer na podskupino 7. a, ki ima 21 obeskov z enako postavljenimi špicami, ter na podskupino 7. b, ki ima obsek z nekoliko zamaknjenimi špicami. Po tem kriteriju je torej razdelitev $22 = 21 + 1$, če pa upoštevamo kot kriterij še težo, je potem kombinirana razdelitev $22 = 11 + 10 + 1$, ki jo morda lahko razumemo tudi kot $22 = 11 + (10 + 1)$ oz. po oblikovnem kriteriju kot $22 = (11 + 10) + 1$.

Glede na takšno kompleksnost problema je bilo potrebno (re)konstruirati novo tabelo z novo razdelitvijo, kjer so upoštevani vsi omejeni manjkajoči predmeti ter kriteriji za nekoliko drugačno razdelitev 7. skupine kolesastih obeskov (slika 3). Po tej razdelitvi ima 1. skupina kolesastih obeskov za pendant prstan (ali gumb), 2. skupi-



Slika 3. Depo Kanalski Vrh 1 – kombinacijska tabela končnih izdelkov.

Figure 3. Kanalski Vrh 1 hoard – combination table of finished products.

na gumb (ali prstan), 3. skupina 2 obeska oz. obesek in zapestnico, 4. skupina 3 sekire, 5. skupina 5 faler in 6. skupina 7 ovratnic. 7. skupina pa je na podlagi več kriterijev razdeljena na več podskupin. Glede na zamaknje-

nost špic je razdeljena na podskupini 7. a (21 kolesastih obeskov), ki ima za (dvakratni) pendant 42 cevčic z vrezi in 7. b (1 kolesast obesek), ki ima za pendant cevčico z luknjicami. Glede na utežne standarde pa je razdeljena

na podskupine 7. 1 (11 kolesastih obeskov), 7. 2a (10 kolesastih obeskov) in 7. 2b (1 kolesast obesek). Pendant k vsem 7 skupinam kolesastih obeskov tvori skupno 62 predmetov, ki jih prav tako lahko razdelimo v 7 skupin. Le - teh 62 predmetov pa ima v 62 obročih tudi svoj posebni pendant.

O problematiki razdelitve 7. skupine smo že govorili, omeniti je potrebno še problematiko njenih pendantov. Tu nastopita vsaj dva problema, in sicer da ima podskupina 7. a, za razliko od drugih, dvakratni pendant 42 cevčic (o razlogih za to kasneje), predvsem pa je problematičen pendant 3. skupine, ki ga tvorita 2 predmeta. Gre za obesek s ptičjima protomoma in še en obesek (Žbona - Trkman, Bavdek 1996, 35) ali zapestnico s spiralnima zaključkoma (Turk 2001, 274). Vprašanje, ki se poraja, je, ali je bil obesek s ptičjima protomoma zlomljen namerno ali ne, kar postavlja pod vprašaj Turkovo povezavo s 3. skupino (Turk 2001, sl. 14). Glede na to, da je edini prelomljen predmet, ki tvori pendant kolesastim obeskom, se nam zdi povsem možno, da je bil prelomljen naknadno v teku podepozicijskih procesov. Po drugi strani pa je treba tudi opozoriti, da imajo trije kolesasti obeski poškodovane ali deloma manjkajoče špice, enemu manjka uho, poškodovani pa sta bili tudi ena izmed faler ter ovratnica z obročki. O razlogih za to lahko le ugibamo, a kljub temu menimo, da če bi takrat imeli namen zavestno lomiti predmete, bi jih tudi pri drugih skupinah pendantov, saj bi, če bi kot kriterij vzeli število, s tem privarčevali tako kovino kot tudi predmete. Zato menimo, da je 3. skupina za pendant morala imeti dva predmeta, saj za vse ostale skupine kolesastih obeskov velja pravilo, da ima vsak kolesast obesek za pendant en predmet, z izjemo podskupine 7. a, kjer ima vsak dva. A po drugi strani za vse skupine kolesastih obeskov velja tudi pravilo, da ima vsaka skupina za pendant skupino enakih predmetov (npr. 4. skupina s 3 obeski - 3 sekire itd.). To posledično lahko pomeni, da zapestnica s spiralnima zaključkoma (Turk 2001, 274) kot drugi predmet ne more biti pendant 3. skupini in je zato morda Turkova povezava ustreznejša. Če to drži, se potem zastavi vprašanje: kateri skupini bi zapestnica, ki je ostala, lahko bila pendant? Ker sta si obesek z dvema antitetično postavljenima ptičjima glavica in zapestnica z dvema antitetično postavljenima spiralama oblikovno podobni, menimo, da je treba na oba predmeta gledati tudi simbolno in bi morda lahko imela podoben ali celo isti simbolni pomen.

Depo v kontekstu alkimije

Kaj je alkimija?

O alkimiji obstaja cela vrsta definicij. Naj jih na tem mestu nekaj navedemo.

Po mnenju Muska se alkimija ukvarja s procesom spreminjanja snovi in skuša opisati oz. obvladati njeno spreminjanje iz aktualnega, surovega stanja v začetno stanje prasnovi in iz te (začetne) točke skozi stopnje izpopolnjevanja in očiščevanja k preobrazbi v nesmrtno snov (oz. v stanje popolnosti). »Alkimija na vsakem koraku izpričuje korelacijo med snovjo in duhom, oznanja duhovno zgradbo in smisel vsega, kar vidimo kot spreminjanje snovi« (Musek 1990, 148–149, 151).

Po mnenju Pereire je izvorno alkimija »prepričanje, da je iz nepopolne materije nečistih kovin možno izdelati popolno substanco, ki je zmožna prenosa svoje popolnosti na druge substance« (Pereira 2001, 21).

Po Sheppardovem mnenju je alkimija »umetnost preobrazbe manjvrednega, materialnega ali duhovnega v vrednejše« oz. »umetnost osvobajanja delov sveta od časovno omejenega obstoja in doseganje popolnosti, ki je zlato za kovine, večno življenje in nesmrtnost ter nazadnje odrešitev za človeka«. Kemijski pripravek služi materialni popolnosti, oplemenitenje s pomočjo razodetja ali civilizacije pa duhovni (Sheppard 1985, 32; Sheppard 1986; cit. po Grdenić 2007, 339–340).

Ne glede na to, katera definicija je pravilna, ostaja skozi ves čas obstoja alkimije skupna značilnost vseh alkimistov njim lastna (ne)zavedna potreba po izpopolnjevanju.

O začetkih alkimije

Eden izmed bolj znanih proučevalcev alkimije Eliade domneva, da izviri alkimije segajo daleč nazaj. Kljub temu da so najstarejši (babilonski) pisni viri (zaradi različnih prevodov) nekoliko problematični in kontroverzni (Eliade 1983, 79–84; isti 1992, 55–60), meni (tudi na podlagi analogij v drugih kulturah), da so začetki alkimije povezani s predstavo, da so minerali del sakralnosti matere Zemlje in da v notranjosti Zemlje, „rastejo“ kot zarodki. S tem ko rudar oz. metalurg zarodkom pospešuje ritem rasti in jih v peči izpopolnjuje, sodeluje z naravo in ji, v njenem delu, pomaga, da jih čim prej dovrši oz. rodi. S tem pa nadomešča čas oz. delo časa (Eliade 1983, 6; isti 1992, 69). Po njegovem mnenju »alkimija v svojem

začetku ni bila empirična znanost, nekaka kemija v začetku; to je postala šele kasneje, ko je za večino eksperimentatorjev njen poseben, nenavaden svet, izgubil svojo vrednost in smisel obstoja (...). Kemija je nastala iz alkimije ali točneje: nastala je iz ruševin alkimistične ideologije» (Eliade 1983, 7). Kljub temu da je etnografske vire, ki jih navaja, špekulativno aplicirati na prazgodovinsko metalurgijo, velja vsaj omeniti nekatere.

Ljudstvo Kitarov iz Afrike deli minerale na moške (ki so čvrsti in črni ter se nahajajo na površini zemlje) in ženske (ki so mehki in rdeči ter so izkopani iz notranjosti rudnika). Za uspešno opravljeno taljenje pa je nujno potrebna mešanica obeh „spolov“. V Stari Kitajski je prvi talilec Veliki Yu znal razlikovati „moške“ kovine od „ženskih“, v Mezopotamiji pa so kamne in dragulje po obliki, barvi in sijaju razvrščali na „moške“ in „ženske“. Zanimivo je tudi, da npr. sirski alkimistični teksti govorijo o kamnu *musa*, ki je po obliki moški, in o kamnu bakra, ki je po obliki ženski, ter da je „moško kamenje“ živih barv, „žensko kamenje“ pa najpogosteje brez barve (Eliade 1983, 36; isti 1992, 45). Omenjeni teksti govorijo tudi o magneziju kot ženski, medtem ko beseda *arsène* pomeni moški (Eliade 1992, 45). Kot vidimo, so (bile) v nekaterih kulturah kovine očitno seksualizirane, ponekod pa je skupaj z idejo o dozorevanju mineralov-embrijonov prisotna ideja, da taljenje predstavlja „kreacijo“ in predpostavlja predhodno združitev moškega in ženskega principa (Eliade 1983, 65).

V povezavi z zakopavanjem depojev pa se zdi zanimivo omeniti tudi verovanje v preobrazbo kovin, ki je na Kitajskem zelo staro, znano pa je tudi v Vietnamu, Indoneziji, na Filipinih in v Indiji. Kmetje iz Tonkina recimo verjamejo, da je črni bron mati zlata. Po naravni poti pa je zlato nastalo iz črnega bronu, če je bilo dovolj dolgo v zemlji. Tudi Vietnamci verjamejo podobno, in sicer da je zlato počasi nastajalo stoletja in če bi že v začetku kopali v rudnikih, kjer se nahaja današnje zlato, bi odkrili bron. Če bi minerale – embrijone pustili v njihovi podzemni maternici, bi torej iz njih po določenem (daljšem) času nastalo zlato. Podobno kot metalurg, ki pretvarja minerale-embrijone v kovine in jim s tem pospešuje v zemlji začetno rast, si tudi alkimist domišlja, da s pospeševanjem nadaljuje naprej, dokler ga ne zaključi s pretvorbo vseh „navadnih“ kovin v „plemenito“ – zlato. Zato so „surove in nezrele“ kovine „neplemenite“, zlato pa je „plemenito“, ker predstavlja „zreli“ plod (Eliade 1983, 53–56). Zlato pa je kovina, ki je v številnih kulturah tradicionalno povezana s Soncem, za katerega vemo, da so ga v pozni bronasti dobi častili

tudi širom Evrope. Bi morda lahko bila podobna ideja oz. verovanje poznobronastodobnih prebivalcev eden izmed razlogov za zakopavanje nekaterih depojev?

Vendar kot pravi Pereira, je Eliade izpeljal alkimijo iz metalurških tehnik, ker so bile prvotno vezane na religiozni odnos do Matere Zemlje. Vendar to ni isto obnašanje alkimistov, saj jih vodi drugačen mit, in sicer prepričanje, da lahko umetno dovršijo materijo. Kljub temu da so uporabljene tehnike enake tistim od rudarjev, metalurgov in zlatarjev, sta precej drugačna namen in pomen dela. Ne gre za ruvanje materialov iz maternice Matere Zemlje, temveč za nadaljevanje in dovršitev dela Zemlje same in izdelovanje popolnega telesa, ki lahko daje nepokvarjenost vsem materialnim telesom (tudi človeškemu). Produkt alkimističnega dela pa se predstavlja kot sredstvo popolne odrešitve človeka in sveta (Pereira 2001, 20). Tudi Musek meni, da je alkimija zrasla iz rudarstva in metalurgije oz. iz dela z minerali in s kovinami. V zgodnjih predstavah so minerale in njihove spremembe pojmovali podobno kot rastline. O njihovem rojevanju, rasti, življenju, poročanju in umiranju govorijo tudi najzgodnejši alkimistični teksti. Alkimija mogoče izvira iz tradicij in skrivnih receptov, ki so se ohranjali v sloju rudarjev, talilcev in kovačev, prava alkimija pa je nastala s povezavo tega ter drugih hermetičnih in ezoteričnih izročil. Takšna alkimija se prvič razcveti v antiki in doseže vrhunec predvsem z deli aleksandrijskih alkimistov. Poleg te alkimije pa sta v tem času v vzponu ezoterični alkimiji v Indiji in na Kitajskem, naslednji vrhunec pa sledi z arabsko alkimijo in nato z evropsko v poznem srednjem veku (Musek 1990, 147–149).

Grdenić, ki se sklicuje na Needhama, nekoliko drugače kot Musek, meni, da aleksandrijska alkimija pravzaprav ni alkimija, ampak protokemija. »Začetek kemije torej predstavlja aleksandrijska protokemija, ki so jo v 9. stoletju prevzeli Arabci, iz nje naredili alkimijo, to pa je v 13. stoletju prevzel Zahod. Njen cilj je bil pretvorba običajnih kovin v zlato in ne dolgo življenje, kar je bil glavni cilj vseh drugih alkimij – kitajske, indijske, arabske in evropske. Zato je J. Needham (1900–1995), angleški biokemik, sinolog in zgodovinar znanosti, predlagal, da se to področje dela imenuje aleksandrijska protokemija, kar je sprejel tudi pisec te knjige. Protokemija, prvotna kemija, je resnično najboljšo ime za kemijsko delo helemističnih zanesenjakov in sanjačev« (Grdenić 2007, 9).

Nekateri postavljajo začetke alkimije na Kitajsko, o čemer obstajajo pisni viri iz 2. stoletja pr. n. št. (čeprav se je ver-

jetno začela že prej). Kitajska alkimija je bila na vrhuncu od 4. do 6. stoletja, nato pa je v 8. stoletju zaključila v okultizmu. Glavni cilj kitajske alkimije je bil doseganje nesmrtnosti s pomočjo umetnega zlata in živosrebrnih pripravkov. Čeprav ni pisnih dokazov o tem, da je bila kitajska alkimija vzornica arabske, je možno, da so Arabci po zgledu Kitajcev določili za cilj svoje alkimije doseganje dolgega življenja, za kar si aleksandrijski protokemiki niso prizadevali (Grdenić 2007, 7–9; več o kitajski alkimiji tudi Eliade 1983, 119–137; Grdenić 2007, 223–251).

Arabci so ukvarjanje s kemijo imenovali alkimija, ki se je v marsičem razlikovala od kemije prvih aleksandrijskih kemikov. Za Arabce je bila alkimija priprava življenjskega eliksirja (s katerim naj bi človek dosegel večno življenje) in kamna modrih (s katerim bi navadne kovine pretvoril v plemenite). Želja po večnem življenju se je torej povezovala s pretvorbo kovin, zato je po mnenju nekaterih avtorjev bilo alkimiji skupno prizadevanje za večnost in pretvorbo kovin (v zlato). Cilj aleksandrijske kemije ni bil večno življenje, zato ni bila alkimija, so pa bile alkimije kitajska, indijska, arabska in srednjeveška evropska (Grdenić 2007, 161–162).

Iz vsega tega je razvidno, da si tudi danes raziskovalci niso popolnoma enotni, kaj točno je alkimija in niti, kje in kdaj se je začela (za poglobljene novejšje študije o zgodovinskem razvoju alkimije gl. Pereira 2006; Grdenić 2007).

Ne glede na to, kaj je alkimija ter kdaj in kje se je začela, velja omeniti tudi mnenja nekaterih arheologov, ki so že razmišljali o možnosti (proto)alkimije v prazgodovinski Evropi.

Budd in Taylor opozarjata, da je treba pri razlaganju in formuliranju hipotez, ki zadevajo prazgodovinsko metalurgijo, postaviti v ospredje ritualno in magično dimenzijo. Koncepti „industrijskega modela“ so namreč po eni strani premalo trdni ali celo nepodprti z arheološkimi podatki, po drugi pa predstavljajo tudi anahronistično projekcijo ozadja sodobnega pojma tehnološke spremembe, ki jo poganja racionalna znanost (Budd, Taylor 1995).

V povezavi s tem velja omeniti tudi navedbe M. Primas, ki se na podlagi ugotovljenega prevladujočega (tudi preko 50 %) deleža kositra v nekaterih kolesastih obeskih in drugih predmetih (Primas 1984; ista 1985) upravičeno sprašuje, ali so imele morda simbolno vrednost tudi zlitine kolesastih obeskov (in določenih drugih specifičnih oblik), ki jih lahko smatramo kot predmete simbolične vrednosti (nem. *Symbolgut*). Po njenem mnenju kombi-

nacija oblike in materiala ni slučajna, ampak nakazuje razširjenost določenega proto-alkimističnega obnašanja v bronastodobni Evropi. Izdelavo in razločevanje med različnimi „belimi“ oz. srebrnobarvnimi kovinami pa so lahko izvajale le tiste osebe, ki so imele ustrezno znanje o lastnostih, kot je specifična teža posamične kovine (Primas 1985, 558–560). Tudi Turk se enako kot Primasova sprašuje: »Ali je lahko njena teza o protoalkimističnem obnašanju bronastodobnih prebivalcev Evrope kredibilen model, o katerem bi veljalo bolj poglobljeno razmisliti? Nedvomno je alkimija pojem, ki ga moderni človek dojema kot nekaj ambivalentnega, če ne celo pejorativnega. Na kratko se alkimijo običajno označuje kot sklop znanj o delovanju, sorodnosti in spremenljivosti raznih snovi, ki je mdr. predstavljala eno od antičnih in srednjeveških podlag sodobne kemije. Ni pa bila alkimija samo to. Običajno se zanemarija pomen, ki ga je v antiki in srednjem veku igrala na filozofskem in predvsem religioznem območju. Ena od pomembnih preokupacij alkimistov je bila tudi numerologija in njene navezave na religiozno sfero. Nadalje se, če v tej smeri stopim še korak dlje, v alkimističnih preokupacijah prehodov iz kaosa v red, iz neurejenosti v urejenost, iz življenja v smrt in obratno, nakazujejo tudi zelo raznovrstne razlage simbolike kolesastega motiva. Med njimi se poleg ustaljenega razumevanja v smislu prikaza sonca in njegove življenju podeljujoče energije pojavljajo tudi simbolike popolnosti, poteka časa, združevanje božanskega in profanega principa« (Turk 2001, 278).

Analize sestave in izdelave kolesastih obeskov depoja Kanalski Vrh 1 so potrdile ugotovitve Primasove v zvezi s posebnim, ekskluzivnim metalurškim znanjem, ki so ga v pozni bronasti dobi imele določene osebe ter o uporabi „bele kovine“ za specifične in prestižne predmete (Heath et al. 2000, 61; Trampuž - Orel, Heath 2001, 157; za kemične analize gl. tudi Trampuž - Orel et al. 1996).

Že dolgo je znana pripadnost določene kovine posameznemu planetu, ki ni bila vedno enaka, z izjemo pripadnosti zlata Soncu in srebra Luni. O tem poročajo že babilonski pisni viri iz sredine 2. tisočletja pr. n. št. Nazadnje se je ustalila takšna pripadnost sedmih kovin sedmim planetom, ki jo je zapisal aleksandrijski kemik Stefanos iz 7. stoletja: Sonce – zlato, Mesec – srebro, Saturn – svinec, Jupiter – kositer, Mars – železo, Venera – baker, Merkur – živo srebro (Grdenić 2007, 184). Stari bogovi planeti pa so se kot duhovi kovin obdržali še skozi mnoga krščanska stoletja (Jung 1984, 41).

Kat. št.	Teža (g)	Cu (%)	Sn (%)	Pb (%)	As (%)	Ni (%)	Sb (%)	Co (%) ...
101-37	19,7	80,7	15,47	0,62	0,78	0,09	0,91	0,04
101-39	22,7	79,2	17,84	0,35	0,08	0,04	0,31	0,02
101-36	23,4	86,6	9,67	0,33	0,05	0,02	0,17	0,03
101-34	23,6	81,4	0,22	2,8	4	2,32	4,04	0,02
100-33	23,9	80,1	13,99	0,22	1,92	0,12	1,76	0,02
101-35	24,2	77,3	18,21	0,6	0,26	0,18	0,62	0,05
100-32	28,3	90,7	1,09	2,99	4,3	2,54	4,32	0,03
Povprečje	23,68	82,28	10,92	1,13	1,63	0,76	1,73	0,03
99-16	25	86,3	6,13	0,56	n.d.	0,44	0,43	0,03
99-15	35,2	86,8	7	0,47	0,31	0,35	0,51	0,03
99-17	36,1	85,8	7,13	0,68	0,29	0,54	0,49	0,04
99-14	50	85,6	7,35	0,73	0,31	0,55	0,51	0,04
98-11	51,5	86,2	7,09	1,83	0,53	0,35	1,64	0,04
98-13	58,5	85,3	7,04	0,47	0,35	0,34	0,51	0,03
97-10	205,6	83,6	7,9	0,7	0,36	0,54	0,47	0,04
Povprečje	65,98	85,65	7,09	0,77	0,36	0,44	0,65	0,04

Slika 4. Primerjava tež in kemične sestave 6. skupine kolesastih obeskov (1) s pendantom ovratnic (2) (podatki povzeti po Žbona - Trkman, Bavdek 1996 in Trampuž - Orel 1996).

Figure 4. Comparison of weights and chemical structures of the sixth group of wheel pendants (1) and the torcs pendant (2) (data from Žbona - Trkman, Bavdek 1996 and Trampuž - Orel 1996).

Ker je število 7 očitno imelo veliko vlogo v alkimiji, naj opozorimo še na nekaj zanimivosti v zvezi s kolesastimi obeski. Ni zanimivo samo to, da so tipološko razdeljeni na 7 skupin (Turk 2001, 276), ampak tudi to, da imajo 4 podskupine kolesastih obeskov z vpisanim krogom skupno težo 967,8 g, 3 podskupine kolesastih obeskov z vpisanim križem pa 133,5 g, ki pa ni dejanska, ker štirim kolesastim obeskom (enemu iz 2. in trem iz 5. skupine) manjka del. Dejanska teža je bila vsaj ok. 5 g višja in je skupaj znašala ok. 138,5 g. Razmerje tež 138,5 g in 967,8 g pa je zelo blizu razmerja 1 : 7 oz. 138 : 966, zato lahko domnevamo, da je bila skupna teža vseh podskupin kolesastih obeskov z vpisanim krogom 7-kratnik skupne teže vseh podskupin kolesastih obeskov z vpisanim križem. Da omenjena domneva ni naključna, morda potrjuje tudi skupna teža vseh kolesastih obeskov, ki je znašala ok. 1106 g. Tej teži pa je zelo podobna skupna teža predmetov v depozu iz Grab, ki tehta 1107,2 g in je predstavljala 100-kratnik osnovne utežne enote (Turk 2001, 272).

Po drugi strani pa je zanimivo tudi to, da je Urankar definiral 7 kombinacij zlitin oz. receptov, ki bi lahko bili uporabljeni pri njihovi izdelavi (Urankar 2003, sl. 11), kar je glede na dejstvo, da je bilo kemično analiziranih 33 od 41

kolesastih obeskov, trenutno lahko zgolj naključje. Ali bo tudi dejansko ostalo pri tem številu, pa bodo lahko potrdile ali ovrgle še manjkajoče kemične analize preostalih obeskov. Ne glede na to, pa lahko že sedaj razpoznamo, da se obe celotni zaporedji, tako tipološko opredeljenih skupin kolesastih obeskov kot tudi skupin zlitin, medsebojno izključujeta. Tako so iz iste zlitine izdelani kolesasti obeski več različnih tipoloških skupin oz. je bilo v okviru nekaterih skupin kolesastih obeskov uporabljenih tudi več različnih zlitin. To pa posledično pomeni, da se livar ni držal „pravila“, da bi vse kolesaste obeske vsake posamezne skupine izdelal iz ene in iste zlitine.

Podobno velja tudi za pendante kolesastih obeskov, čeprav niso bili vsi kemično analizirani. Če primerjamo 6. skupino kolesastih obeskov, ki so vsi tudi kemično analizirani, z njenim pendantom ovratnicami, ki predstavljajo med pendanti tudi edino skupino (poleg sekir) z več kosi, ki so vsi kemično analizirani, vidimo, da imata obe skupini predmetov, tako obeski kot ovratnice, različna zaporedja v teži in zlitinah (slika 4).

Iz tega je razvidno, da ni nobene povezave med zaporedji tež in niti med zaporedji zlitin v okviru obeh skupin in s

tem posledično tudi ne med celotnim zaporedjem tež in zlitin vseh skupin kolesastih obeskov ter njihovih pendantov. Glede na to, da verjetno ni naključno, da se v 6. skupini in njenim pendantom pojavlja isto število predmetov (7), lahko zaključimo, da je edini kriterij, ki povezuje oba sklopa predmetov, zgolj njihovo isto število. Zato domnevamo, da je relevantno zgolj skupno število istih predmetov v vsaki posamezni tipološko opredeljeni skupini (z izjemo podskupine 7 a z 21 kolesastimi obeski in njenim dvakratnim pendantom z 42 cevčicami).

Vse kaže na to, da ni bilo povezave med celotnimi medsebojnimi zaporedji skupin kolesastih obeskov in zaporedji zlitin, iz katerih so bili izdelani, kot ne med celotnimi medsebojnimi zaporedji tež in zlitin vseh skupin kolesastih obeskov in njihovih pendantov. Zato menimo, da »moramo, da bi videli pravo resničnost stvari, prodreti za zaveso vsakdanje logike in spoznati raven, kjer se nasprotja stikajo in povezujejo« (Musek 1990, 150), kar pa v primeru depoja ne bo enostavno, saj ga racionalno še ne znamo in ne moremo razložiti v celoti.

Kljub temu pa lahko vsaj poskusimo podati nekaj (bolj ali manj) racionalnih razlag, ki pa so (bolj ali manj) špekulativne. Ker kemične analize vseh predmetov iz depoja niso bile opravljene in ker trenutno ne moremo razvozlati vseh utežnih standardov, ki bi nam dovoljevali razdelitev predmetov po kriteriju teže, čeprav so vse teže podane, se na tem mestu ne bomo podrobno ukvarjali z zaporedji zlitin in tež predmetov, temveč predvsem z zaporedji, razmerji in seštevki skupin predmetov, ki so bili opredeljeni po tipološkem kriteriju.

Poskus razlage simbolnega pomena razdelitve

$$7 = 4 + 3 \text{ oz. } 3 + 4$$

Kot smo že omenili, 7 skupin kolesastih obeskov sestavljajo 4 (pod)skupine kolesastih obeskov z vpisanim krogom in 3 (pod)skupine kolesastih obeskov z vpisanim križem.

Sedem je število popolnosti, ki simbolično združuje nebo in zemljo, moški in ženski princip, svetlobo in temo. Sedem je tudi Apolonovo število in je značilno za čaščenje Apolona, saj je živel pod tem znakom. Apolon se je rodil sedmega dne v mesecu, po sedmih dneh porodnih muk svoje matere Leto. Ob njegovem rojstvu je nad Delosom krožilo sedem labodov. Obredi v čast Apolona in njegovi glavni prazniki so bili vedno sedmi dan v mesecu, zato je verjetno bil vladar sedmih dni in še posebno sedmega dneva nedelje. Bil je tudi sedmi bog, bog sedmih vrat in

vladar sedmih planetov, zato je bilo na njegovi liri napeutih sedem strun (Germ 2003, 53; Chevalier, Gheerbrant 2006, 36). Tudi figurica iz Dupljaje, ki jo povezujejo s hiperborejskim Apolonom (Garašanin 1983, 532) predstavlja moškega, oblečenega v žensko obleko (Garašanin 1951, 270) in tako združuje moški in ženski princip ter najverjetneje kaže na transvestita ali morda androgina. Podobno velja tudi za Apolonovega spremljevalca laboda, ki tudi lahko inkarnira dve belini oz. svetlobi, in sicer dnevno (sončno in moško) ali nočno (lunarno in žensko). Simbolika se lahko nagiba k eni ali drugi, če prikazuje sintezo obeh, postane androginalen. Laboda so alkimisti imeli za emblem živega srebra, lahko pa izraža tudi mističen center in združitev nasprotij (kot npr. voda – ogenj), kar mu daje arhetipsko vrednost androgina (Chevalier, Gheerbrant 2006, 301–302).

Podobna lastnost, združitev dveh principov, pa se v depolu Kanalski Vrh 1 ne kaže le pri razdelitvi kolesastih obeskov, ampak tudi pri sami strukturi najdb, saj je sestavljen iz nakitnih predmetov kot praviloma ženskim atributom, ter sekir, surovcev in ingotov kot moškim atributom.

Za število 7 kot seštevke 4 in 3 obstaja cela vrsta simbolnih razlag. Če 7 povezuje 4 (zemljo) in 3 (nebo), simbolizira celoten univerzum v gibanju. Kot vsota 4 in 3 pa ni samo znamenje za (po)polnega človeka (z dvema duhovnima načeloma različnih spolov), ampak tudi za polni svet, dokončano stvarjenje in rast narave (Chevalier, Gheerbrant 2006, 533, 536). Združuje tudi parno (4) z neparnim (3) in simboliko trojstva (trikotnika) in četverstva (kvadrata) v višjo simboliko zlitja (npr. makrokozmosa in mikrokozmosa (človeka) v višjo celoto) (Musek 1990, 194). V zvezi s kolesastimi obeski je zanimivo tudi, da če npr. v krog vpišemo manjši krog in oba povežemo s špicami, dobimo štirikotnike, če pa v krog vpišemo križ, dobimo trikotnike.

Število 4 ima pomen ženskega, materinskega, telesnega, 3 pa moškega, očetovskega, duhovnega. (Jung 1984, 34, gl. tudi Germ 2003, 56). Negotovost med 4 in 3 pomeni nihanje med telesnim in duhovnim (Jung 1984, 34).

Če sledimo podobnosti med religioznimi simboli (Müller - Karpe 2006) (slika 5) in pogledamo egipčansko stensko slikarstvo iz 15. stoletja pr. n. št. (slika 6), vidimo, da je med glavama vodnih ptic 7 cvetlic, ki imajo isto razdelitev kot kolesasti obeski (slika 7), saj imajo 4 oranžne cvetove, 3 pa modre. Zanimivo je tudi, da je posoda s pticami in cvetovi upodobljena skupaj z rokodelci. Upodobitve dveh ptičjih ali človeških glav in števila 7 oz. razde-



Slika 5. Egipčanski (1–8), feničanski (21–28), maloazijski (31–38), grški (41–48), osrednjeevropski (51–58) religiozni simboli (po Müller - Karpe 2006, sl. 1).

Figure 5. Egyptian (1–8), Phoenician (21–28), Asia Minor (31–38), Greek (41–48), central european (51–58) religious symbols (after Müller - Karpe 2006, fig. 1).

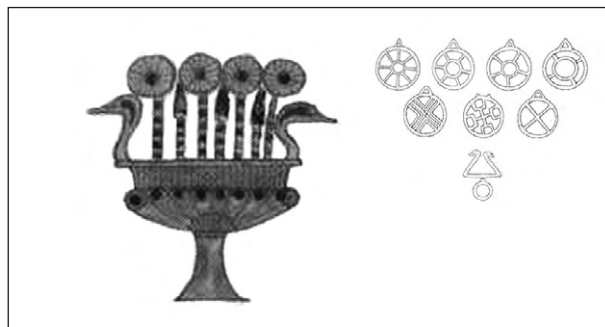


Slika 6. Egipčanska stenska slikarija (15. stoletje pr. n. št.) iz grobnice Rekhmireja v Tebah (Splet 1).

Figure 6. Egyptian wall painting (15th century BC) from the Tomb of Rekhmire in Thebes (Web 1).

litev 4 + 3 pa lahko najdemo tudi v novoveški alkimistični literaturi (slika 8). Omenjene podobnosti dokazujejo, da je imela razdelitev števila 7 na 4 + 3 določen simbolni pomen že tisočletja nazaj, kar pa seveda posledično ne pomeni, da je ves ta čas ostal tudi nespremenjen.

Zato je seveda vprašljivo, do kolikšne mere lahko vse zgoraj omenjene razlage apliciramo na kolesaste obeske in njihovo razdelitev. Glede na simboliko kolesastih obeskov se zdi najverjetnejša razlaga, da v primeru obravnavane depojske najdbe omenjeni seštevek simbolizira združitev Sonca in Lune (in morda še vrsto nasprotij, kot

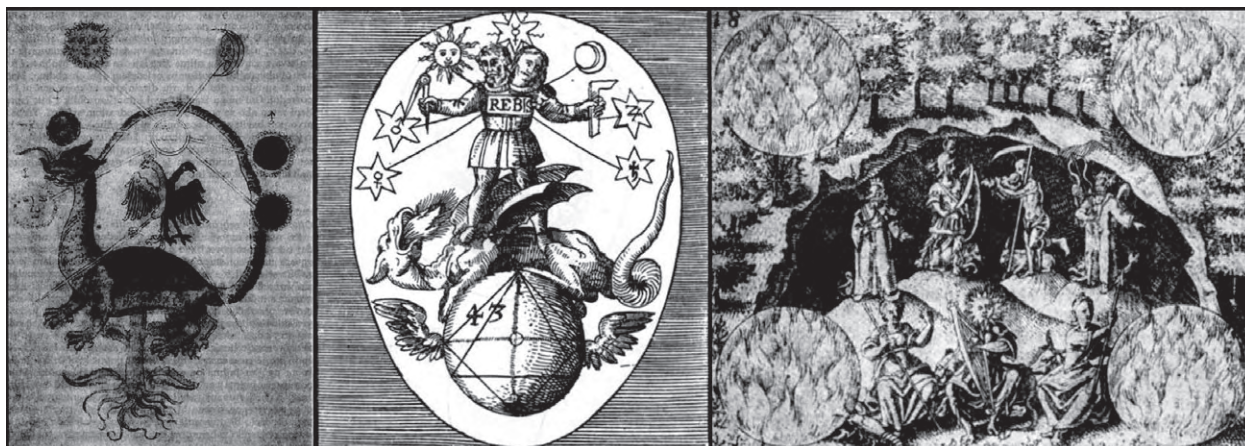


Slika 7. Povezava dveh ptičjih glav na robu posode ter števila 7 (cvetovi) v razdelitvi 4 + 3 je razvidna na egipčanski stenski slikariji iz 15. stoletja pr. n. št. (levo), podobno razberemo tudi pri skupinah kolesastih obeskov depoja Kanalski Vrh 1 iz 11./10. stoletja pr. n. št. (desno).

Figure 7. Two bird heads rising from the rim of a vessel in connection with number 7 (flowers) in division 4 + 3 is evident on an Egyptian wall painting from the 15th century BC (left). A similar connection can be seen in the groups of wheel pendants from the Kanalski Vrh 1 hoard from the 11th / 10th century BC (right).

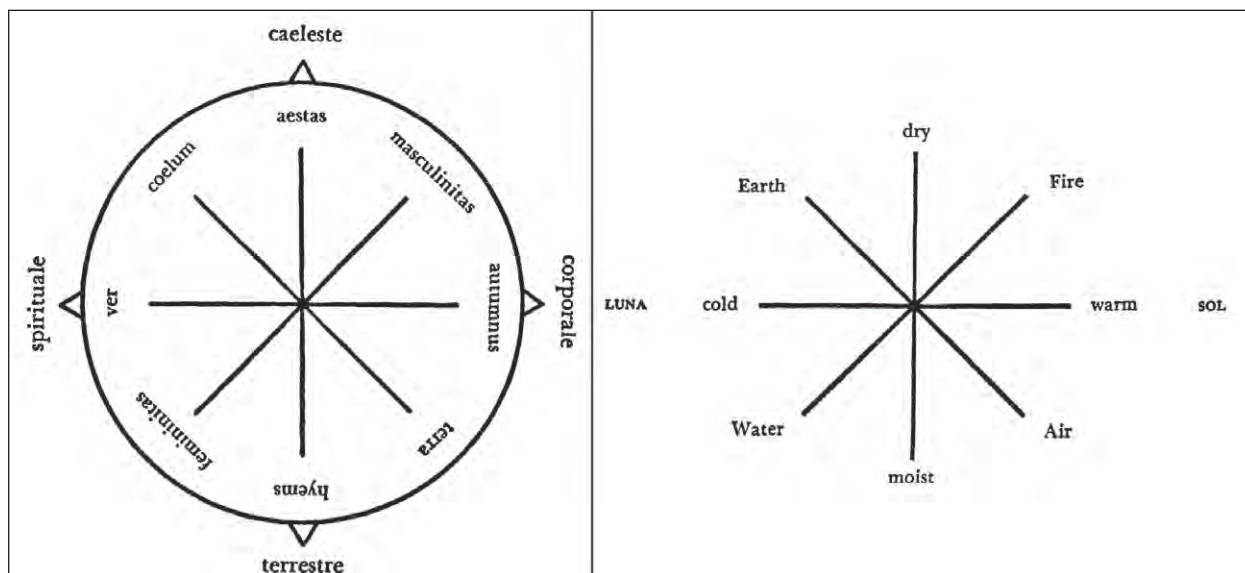
so svetloba – tema, ogenj – voda, nebo – zemlja, moški – ženska itd.). Kolo je v večini izročil namreč sončni simbol, toda preden je postalo sončni simbol, je bilo zelo dolgo lunaren, saj je kolo zelo pozno dobilo solaren pomen, in sicer ko je dobilo špice oz. žarke. Podobno velja tudi za zodiakalno kolo, ki je bilo, preden je dobilo solaren pomen, najprej lunarno in iz polnega lesa ter izpolnjeno s trikotnikom ali rešetko iz deščic (Chevalier, Gheerbrant 2006, 237–239).

Ker nismo psihologi, seveda ne moremo podajati psihološke interpretacije zakopavalcev depoja pri Kanalskem Vrhju. Iz psihološkega zornega kota bi omenili le nekaj zanimivosti v zvezi s Soncem in Luno, številom 7 in androginalnostjo. Raziskave so pokazale, da prepričljivo največ ljudi kot poljubno število izbere število 7. Okoli števila 7 pa se gibljejo tudi človekove spominske in druge kognitivne kapacitete oz. je 7 mejno število le - teh (Museum 1990, 191, 194). Kot smo že prej omenili, so s številom 7 in androginalnostjo tesno povezane tudi nekatere upodobitve iz novoveške evropske alkimistične literature (slika 8). Po Jungovem mnenju prikazujejo alkimistične projekcije slike določenih psiholoških dejstev, ki se reflektirajo v materiji, eno izmed teh pa je prav primarni par nasprotij, zavednega in nezavednega, ki ju simbolizirata Sonce in Luna oz. je »ta dualnost našega psihičnega



Slika 8. Nekaj upodobitev iz alkimistične literature iz 16. (levo) in 17. stoletja (sredina in desno), na katerih lahko razberemo povezavo dveh ptičjih ali človeških glav in števila 7 (levo in sredina) ali razdelitev 4 + 3 (sredina, desno) (po Jung 1984, sl. 20 (levo), sl. 199 (sredina) in sl. 21 (desno)).

Figure 8. Some depictions from alchemical literature of the 16th (left) and 17th centuries (middle and right) reveal a connection of two bird or human heads and number 7 (left and middle) or its 4 + 3 division (middle, right) (after Jung 1984, fig. 20 (left), fig. 199 (middle) and fig. 21 (right)).



Slika 9. Združitev parov nasprotij (po Jung 1989, 10, 247).

Figure 9. Union of pairs of opposites (after Jung 1989, 10, 247).

življenja prototip in arhetip simbolizma Sonca – Lune« (Jung 1989, 97, 106). Nekatere dualnosti oz. nasprotja so prikazane tudi na sliki 9. Celotna alkimistična procedura za združitev nasprotij pa predstavlja proces individualizacije posameznika (Jung 1989, 555; več in podrobneje o psiholoških razlagah alkimije glej Jung 1983; isti 1984; isti 1989). Po mnenju Muska je simbolika androgina zelo stara, saj že nekateri prazgodovinski kipci prikazujejo človeške figure z dvojnimi spolnimi znaki, androgini pa nastopajo tudi v številnih mitih večine svetovnih kultur. Od davnine do danes se je človek skušal ob ideji o androginu spoprijemati z resnico spolne drugačnosti in jo tako (simbolno) razlagati in premagovati. Androgin poseebla projekcijo človekove popolnosti in pomeni višje bitje (kot bitje izvora ali pa kot predstavo bodočega idealnega bitja) ali pa tudi spajanje nasprotij. Simbolizira mešanje moškosti in ženskosti ter preseganje teh polaritet oz. nerazdeljenega popolnega človeka (Musek 1990, 44–45).

Kljub temu da je vprašljivo, do kolikšne mere lahko simbolne in psihološke interpretacije razdelitve $7 = 4 + 3$ apliciramo v prazgodovino, lahko z gotovostjo trdimo, da je bila omenjena razdelitev znana vsaj od sredine 2. tisočletja pr. n. št. Negotovo ostaja, v kolikšni meri velja to za njen simbolni pomen, saj se je s časom verjetno spreminjal. Na podlagi tega lahko za bronasto dobo (ali morda že z nastopom metalurgije kot pravi Eliade) domnevamo protoalkimijo oz. vsaj začetke alkimije, zelo težko ali skoraj nemogoče pa je za tisto obdobje govoriti o „pravi“ alkimiji, kot je znana iz poznejših obdobj, saj je za prazgodovino zelo težko dokazati npr. pripadnost določene kovine planetu in seveda ves ostali miselni svet prazgodovinskih metalurgov.

Poskus razlage zaporedij in razmerij kolesastih obeskov

»Posebno plodni izvori simbolike števil so zaporednost števil, njihova vsebovanost ter razmerja med njimi. Zaporednost števil omogoča primerjave z mnogimi procesi, s časovnim dogajanjem, potekom ustvarjanja, nastajanja itd. Zaporedje števil simbolizira začetek, sredino in konec česar koli, nastanek in ustvarjanje sveta, življenjski cikel (rojstvo, življenje, smrt), rast in izpopolnitev osebnosti; povezuje se s trajanjem in razvojem narave, s stopnjami razvoja, s stopnjami in stadiji izpopolnjevanja. Števila tu simbolizirajo proces, ki poteka v določljivih stopnjah in fazah in se tako pridružuje drugim simbolom, kot so npr. lestev, stopnice, spirala, kolo itd.« (Musek 1990, 189).

Prvo zaporedje, ki ga lahko poskusimo razložiti, je zaporedje števil $1 : 1 : 2 : 3 : 5 : 7 : 22$, v katerem se pojavljajo kolesasti obeski (Turk 2001, 277). Kot smo že navedli se je z izjemo zadnje, 7. skupine, sestavljeno iz samih praštevil. Števili 2 in 22 sta edini sodi. Število 22 lahko razdelimo na dve enaki praštevili le tako, da razpade na 2×11 . Zato vsekakor ne moremo izključiti možnosti, da je lahko bilo zaporedje $1 : 1 : 2 : 3 : 5 : 7 : 11 : 11$ sestavljeno iz samih praštevil, kar morda ni zgolj naključje.

Morda tudi ni naključje, da prvih 5 števil zaporedja $1 : 1 : 2 : 3 : 5 : 7 : 22$ ustreza 1. aditivnemu oz. Fibonaccijevemu zaporedju, ki je naslednje: $1 : 1 : 2 : 3 : 5 : 8 : 13 : 21 : 34 : 55 : 89 : 144$ itd. Aditivna zaporedja poznamo že v antični arhitekturi (Kurent 1962–63) in tudi v naravi, npr. pri razmnoževanju določenega števila zajcev in pri nekaterih rastlinah (Dunlap 2003). Za aditivna zaporedja je značilno, da vsota dveh sosednjih členov tvori naslednjega, razmerja med sosednjimi členi pa limitirajo k zlatemu rezu (Kurent 1962–63, 532).

Torej nam ostane še $7 : 22$, kar bi lahko simboliziralo $1 : \pi$. Če pa drži razdelitev 7. skupine kolesastih obeskov na 2×11 , bi potem razmerje $7 : 11$ morda lahko simboliziralo $1 : \varphi$. Praktična vrednost razmerja $7 : 22$ oz. $7 : 11$ je bila znana že pred Rimljani, saj je omenjeno razmerje Kurent zasledil pri našlebljenih stebrih Apolonovega templja v Didymi. Premer stebrov ob nastavku žlebičev meri 7, pripadajoči obod na tistem mestu pa 22 čevljev. Razmerje $7 : 22$ je racionalna aproksimacija razmerja $D : D\pi$, v njem pa se kaže le ena izmed lastnosti števila 7 (Kurent 1968, 300–301), razmerje $11 : 7$ pa je tudi racionalna aproksimacija zlatega reza φ (Kurent 1962–63, 531). Število π so v praksi uporabljali tudi stari Egipčani (Verner 2003, 70).

Morda ni naključje, da je 7. skupina kolesastih obeskov glede na orientacijo špic oz. kalup razdeljena prav na $21 + 1$. Vrednost števila π , ki znaša $22/7$, pa lahko zapišemo tudi kot $21/7 + 1/7$ oz. $3 + 1/7$, kar dopušča možnost hipoteze, da so z dodatkom kolesastega obeska (pod)skupine 7. b k 21 kolesastim obeskom (pod)skupine 7. a dodali prav manjkajočo $1/7$ ter tako morda dali pomen prav številu π . Morda tudi ni naključje, da ima prav kolesasti obesk (pod)skupine 7. b, ki bi lahko predstavljal $1/7$, med doslej kemično analiziranimi kolesastimi obeski trenutno najvišjo vsebnost kositra.

V zvezi z omenjeno razdelitvijo je zanimiva tudi primerjava z igro kart tarokom, ki ima 22 velikih arkanov, ki predstavljajo iniciacijske poti. Sestavljeni so iz 21 ošte-

vilčenih arkanov in neoštevilčene karte (Norec), za katero nekateri pisci pravijo, da ima številko nič, drugi pa 22 (Chevalier, Gheerbrant 2006, 389–390, 615–616). Enako razdelitev $21 + 1$ ima glede na orientacijo špic tudi 7 skupina kolesastih obeskov.

Če 22 velikih arkanov razdelimo na 2×11 , predstavlja prvih enajst kart razvojno pot v modrost, drugih enajst pa mistično fazo (Chevalier, Gheerbrant 2006, 615–618). Pogojno bi takšni razdelitvi ustrezala tudi razdelitev 7. skupine kolesastih obeskov na 2×11 .

21 oštevilčenih velikih arkanov pa lahko razdelimo tudi na 3×7 oz. 7×3 (Chevalier, Gheerbrant 2006, 616), a za takšno razdelitev 7. skupine kolesastih obeskov ni dovolj elementov razen morda tega, da izkazuje 7 kolesastih obeskov napako v kalupu (Turk 2001, sl. 9).

Ne glede na podobnosti med velikimi arkani in 7. skupino kolesastih obeskov, seveda ne moremo trditi, da je 7. skupina kolesastih obeskov imela podoben simbolni pomen kot veliki arkani, saj je njihova simbolika različna oz. ima vsaka karta svoj oz. drugačen simbolni pomen, pri kolesastih obeskih 7. skupine pa zelo verjetno nima vsak svojega. Kljub temu ni izključeno, da razdelitev velikih arkanov morda izvira iz (vsaj) bronastodobne razdelitve.

V zvezi s seštevkom $3 + 4 = 7$ lahko navedemo, da se vsa tri števila (3, 4 in 7) pojavijo v 2. aditivnem zaporedju, ki je $1 : 3 : 4 : 7 : 11 : 18 : 29 : 47 : 76 : 123 : 199$ itd.

Razlage, ki smo jih zgoraj podali, so vsekakor problematične. Najprej je treba opozoriti, da vsa števila kolesastih obeskov posameznih skupin ne ustrezajo 1. aditivnemu oz. Fibonaccijevemu zaporedju, a po drugi strani se je treba tudi vprašati, če je naključje, da od omenjenega zaporedja odstopata ravno števili 7 in 22.

Drugi problem je, da 7. skupino kolesastih obeskov glede na zamaknjenost špic oz. kalup lahko razdelimo na $21 + 1$, vendar lahko, po omenjenem kriteriju, razdelimo tudi 4., 5. in 6. skupino, toda takšnim delitvam ne moremo pripisati simbolnega pomena.

Tretji problem pa je v tem, da nobenemu aditivnemu zaporedju doslej nismo našli analogij v sočasnih podobnih arheoloških najdbah, saj je bilo recimo v depoju iz Villethierry 41 (+ 1) kolesastih obeskov v zaporedju $10 : 13 : 18$ (Mordant et al. 1976, T. 3, sl. 144), v depoju iz Velem-Szentvida (Velem IV) 13 kolesastih obeskov v zaporedju $1 : 1 : 2 : 3 : 3 : 3$ (Bándi, Fekete 1977–1978, sl. 20–22;

Turk 2001, 276), v depoju iz Chiuse di Pesio pa 52 oz. 53 kolesastih obeskov v zaporedju $(1^*) : 1 : 2 : 2 : 11 : 36$ (Venturino - Gambari 2009, sl. 24, 37), v grobu iz Grünwalda pa je bilo 15 kolesastih obeskov v zaporedju $1 : 2 : 5 : 7$ (Wels - Weyrauch 1991, 5455, T. 15: 437; 16: 452–453, 459–456; 18: 492–496; Turk 2001, 276). Po drugi strani pa tudi nobeden izmed omenjenih primerov ne vsebuje 7 skupin kolesastih obeskov in niti pendantov, zato se tudi v tem pogledu depo Kanalski Vrh 1 zaenkrat kaže kot izjemen oz. unikat.

Omeniti je treba še drugo možnost, na katero je opozoril že Turk, in sicer da je bilo pravilo, da posamične oblikovne podskupine kolesastih obeskov nastopajo v številih 1, 2, 3, 5, 7, 9 ali 11 oz. v tistih številih, v katerih nastopajo tudi v depoju Kanalski Vrh 1. Torej je bilo v času odlaganja v depoje in grobove očitno pomembno pridati kolesaste obeske v natančno določenih številčnih razmerjih (Turk 2002, 104), izmed katerih morda lahko nekatere razumemo v kontekstu t. i. ljudskih oz. svetih števil 3, 5, 7, 9, 10, 12 itd. (Musek 1990, 191, 194). Dolgo je tudi znano, da so neparna števila tako na Zahodu kot tudi na Kitajskem moška, parna pa ženska. Zanimiv je tudi osrednji aksiom alkimije, ki pravi: »Eno postane dva, dva postaneta trije in iz tretjega postane eden kot četrti«. Ali tudi nekoliko drugače: »Eno in ono sta dva in dva in ono so trije in trije in ono so štirje in štirje in ono so trije in trije in ono sta dva in dva in ono sta eno« (Jung 1984, 30, 170–171). Podobna razmerja med predmeti v depoju Kanalski Vrh I niso naključna, zato je bil zakopan depo v povezavi z magičnim obredjem, v katerem so pomembno (ali celo izključno?) vlogo očitno imele ženske (Turk 2002, 107).

Na koncu se zato lahko vprašamo, če so z zlatim rezom (številom ϕ), številom π in aditivnimi zaporedji v sestavi kolesastih obeskov morda poskušali vzpostaviti pogoje, da bi se bronasti predmeti preobrazili v zlato. Kot smo že omenili, so ponekod verjeli, da če ostane bron zakopan, po določenem času iz njega nastane zlato (Eliade 1983, 53–54, 83). Če niso zgoraj omenjeni izračuni in analize v zvezi z depojem Kanalski Vrh 1 zgolj špekulacija, lahko povzamemo naslednje misli:

»Razlogov, da je področje števil tako pripravno za simboliziranje, je več. V nasprotju z mnogimi sila konkretnimi simboli so števila dokaj abstraktna in so že zato predestinirana za simbolizacijo manj oprijemljivih ter skrivnostnih stvari. Še bolj pomembno pa je dejstvo, da se dajo s števili označiti in določiti najbolj temeljna in

stalna razmerja med pojavi, s katerimi se srečujemo v naravi in življenju. To dejstvo je fasciniralo mnoge mislece že v preteklosti in tako so števila kmalu postala neke vrste „abeceda“, sistem šifer, v katerem so kodirane zakonitosti vesolja« (Musek 1990, 188).

Interpretacijo depoja v kontekstu alkimije naj zaključimo s tekstom smaragdne plošče, ki jo pripisujejo Hermesu Trismegistosu, legendarnemu začetniku alkimije. O alkimističnih vidikih depoja morda omenjeno besedilo pove tisto, česar naša interpretacija ne more.

»Resnica je, brez laži, gotova in živa resnica: kar je spodaj, je enako tistemu, kar je zgoraj, in kar je zgoraj, je enako temu, kar je spodaj, tako da se izrazi volja enega. Kot so bile vse stvari iz enega, z mišljenjem enega, tako so bile tudi vse nastale stvari od tega enega, a s prilagoditvijo. Oče mu je Sonce, mati mu je Mesec. Veter ga nosi v svoji notranjosti. Zemlja mu je hraniteljica. Oče je vseh popolnosti celotnega sveta. Njegova moč je popolna, če bo pretvorjena v zemljo. Ločil boš zemljo od ognja, redko od gostega, z blagim načinom, z veliko bistrumnostjo. Ono se dviga od zemlje proti nebu, spušča se spet na Zemljo in prejema silo iz zgornjih in iz spodnjih stvari. Tako bo slava celotnega sveta tvoja, vsaka tema se te bo izogibala. On je silna moč nad vsemi močmi, ker obvladuje vse hlapljivo in prežema vse trdno. Tako je bil ustvarjen svet. Od tu se bodo dogajale nenavadne prilagoditve, katerih način to je. Zato me tudi imenujejo Hermes Trismegistos, ker imam v lasti tri dele modrosti celotnega sveta. Končano je to, kar sem rekel o delovanju Sonca« (Grdenić 2007, 263).

Depo v kontekstu arheoastronomije

Apolon in ozvezdja Laboda

Pred kratkim je Velušček nakazal možnost, da bi figuralna vaza z Ljubljanskega barja lahko predstavljala Apolona. V prid povezavi Apolona z labodom je navedel več argumentov, in sicer da obrazne podobnosti na figuralni vazi spominjajo na glavo laboda (podobno kot na figuricah z Dupljaje), za ornament, t. i. Andrejev križ v štirikotniku, pa je kot eno izmed možnih razlag navedel ozvezdje Laboda. Ker je 7 Apolonovo število, bi nanj lahko kazalo tudi štirinajst (2×7) štirikotnikov na sprednji strani vaze (Velušček 2007; isti 2010).

Že prej smo omenili, da Apolonov spremljevalec labod lahko inkarnira dve belini oz. svetlobi, in sicer dnevno



Slika 10. Položaji ozvezdja Laboda ob poletnem solsticiju okoli 1000 pr. n. št. v časovnem intervalu treh ur.

Figure 10. Positions of the Cygnus constellation on midsummer solstice around 1000 BC in a three-hour time interval.



Slika 11. Položaji ozvezdja Laboda ob zimskem solsticiju okoli 1000 pr. n. št. v časovnem intervalu treh ur.

Figure 11. Positions of the Cygnus constellation on midwinter solstice around 1000 BC in a three-hour time interval.

(sončno in moško) ali nočno (lunarno in žensko) (Chevalier, Gheerbrant 2006, 301). Kako se kažeta oba vidika pri ozvezdju Laboda, pa je prikazano na slikah 10 in 11. Obe sta bili izdelani s pomočjo programa *Starry night* in (shematično) ponazarjata gibanje ozvezdja tekom dneva in noči v času poletnega (slika 10) in zimskega solsticija (slika 11).

V času poletnega solsticija vidimo na nebu okoli pol dneva Sonce najvišje, okoli polnoči pa vidimo najvišje ozvezdje Laboda (slika 10) in Luno najnižje ter obratno, v času zimskega solsticija vidimo Sonce najnižje na nebu, ponoči pa najnižje ozvezdje Laboda, Luno pa najvišje. V času zimskega solsticija ozvezdje Laboda tekom noči v precejšnji meri zaide pod horizont na S strani (slika 11), zato ni presenetljivo, da Plutarh poroča, da je bil Apolon 3 zimske mesece na obisku pri Hiperborejcih, posledično pa v tistem času njegovo svetišče v Delfih ni zasedalo (Wilson 2006, 520). V deželi Hiperborejcev je bil najverjetneje na obisku zato, ker je bila večina ozvezdja Laboda pod horizontom na S strani (torej tam, kjer naj bi domovali).

Na omenjenem primeru lepo vidimo, da se Sonce in ozvezdje Laboda pravzaprav „obnašata enako“, saj vidimo v času poletnega solsticija oba najvišje na nebu, v času zimskega solsticija pa oba najnižje, medtem ko se Luna in ozvezdje Laboda „obnašata obratno“, saj ko vidimo enega izmed njiju na nebu najvišje, vidimo drugega najnižje. V tem pogledu lahko še bolje razumemo povezavo med Soncem in ozvezdjem Laboda, a po drugi strani ne smemo pozabiti, da ozvezdje Laboda lahko vidimo le ponoči – takrat pa je (z izjemo, ko je v mlaju) na nebu vidna Luna.

Za zgoraj omenjene astronomske vidike menimo, da so eni izmed tistih, v katerih lahko obravnavamo tudi vse upodobitve antitetično postavljenih vodnih ptic, kamor sodi tudi obesek iz depoja Kanalski Vrh 1. V zvezi z zgoraj omenjenim še zanimivost. Pri nas je znano verovanje, da so zakladi prekriti s kamnito ploščo, na kateri je izklesan šmarni križ (Stražar 1979, 207), za katerega so pri nas verjeli, da se „vozi na morju na barki“ in ustreza ozvezdju Laboda, ki so ga v Režiji imenovali tudi „Šenžwanow kryž“, tj. Križ sv. Ivana (Matičetov 1974, 57–58). Laboda, ki krmarita sončno ladjo po nebeškem morju, pa sta znana iz številnih prazgodovinskih upodobitev (Chevalier, Gheerbrant 2006, 302).

So v pozni bronasti dobi poznali petletni lunarno-solarni cikel?

Sonce in Luna pa nista tesno povezana samo z ozvezdjem Laboda, ampak tudi z merjenjem časa. V zgodovini človeštva so bili (in so še vedno) v rabi raznovrstni koledarji. Kljub razlikam med njimi je skoraj za vse značilno, da skušajo tako ali drugače uskladiti navidezno gibanje Sonca z gibanjem Lune (Šprajc 1991, 42).

Kot zanimivost v zvezi z omenjenim naj navedemo še naslednji izračun:

$$O + \dot{S} = S$$

O = število kolesastih obeskov v posamezni skupini
 Š = skupno število špic v posamezni skupini kolesastih obeskov
 S = seštevek števila kolesastih obeskov v posamezni skupini in skupnega števila špic v posamezni skupini kolesastih obeskov

$$1 + 4 = 5$$

$$1 + 8 = 9$$

$$2 + 8 = 10$$

$$3 + 15 = 18$$

$$5 + 60 = 65$$

$$7 + 42 = 49$$

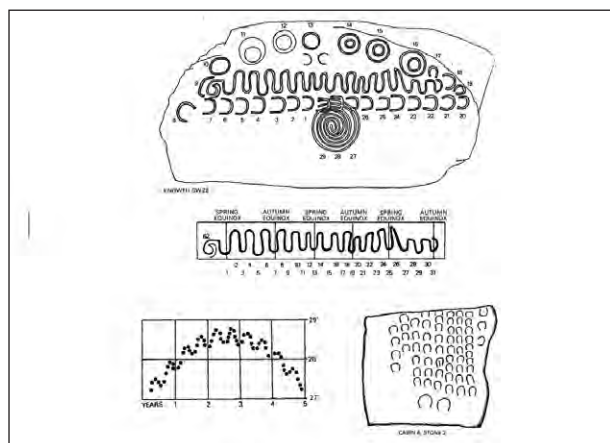
$$22 + 176 = 198$$

$$41 + 313 = 354$$

Če seštejemo število vseh kolesastih obeskov in vseh špic v skupinah kolesastih obeskov, dobimo število 354, ki je tudi število dni v 12 lunacijah ($12 \times 29,5 = 354$). Lunacija ali sinodski mesec (v nadaljevanju označena z L) označuje čas med dvema zaporednima istovrstnima Luninima menama in traja 29,53059 dni (Šprajc 1991, 27). Je omenjeni seštevek lahko naključje?

Ker je tropsko leto skoraj za četrtno dneva daljše od 365, dni ni preprosto komenzurabilno z L, saj je skoraj za 11 dni daljše od 12 L. Če torej predpostavimo, da ima leto 12 L, bo v treh letih nakopičena razlika znašala že več kot en mesec, zato so mnogi koledarski sistemi uvedli periodične interkalacije (vrinjanja) prestopnih dni ali mesecev (Šprajc 1991, 27, 42).

V depoju je bilo 62 okrasnih predmetov, ki tvorijo pendant tako 41 kolesastim obeskom kot tudi 62 obročem. Število 62 pa je tudi približno število L v petih tropskih letih. Petletni cikel povezuje Brennan z nekaterimi upodobitvami na megalitih na Irskem (Brennan 1983, 144, 151) (slika 12), Kerner pa tudi z upodobitvami na nekaterih bronastodobnih lunarnih idolih, keltskih novcih (slika 14) in posodi na nogi iz groba P 224/95 iz Sopron-Várhegya (Kerner 2001; isti 2007). 5-letni cikel je osnova tudi pri keltskem koledarju iz Colignya (McCluskey 1993, 102; Kerner 2001, 94; Gschaid 2003). Precej bolj problematična je povezava nebesne plošče iz Nebre (slika 13) z omenjenim ciklusom, saj ga povezujejo tako z delom upodobitve (Kerner 2003) (slika 14) kot tudi s celotno upodobitvijo na njej (Steinrücken 2008).



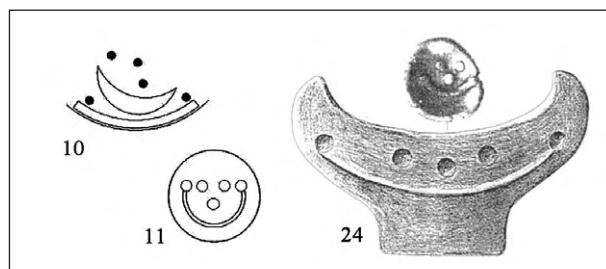
Slika 12. Upodobitve petletnega ciklusa oz. 62 lunacij na kamnih iz Knowtha in Cairne (po Brennan 1983, 144–145, 151).

Figure 12. Depictions of a five-year cycle or 62 lunations on the stones from Knowth and Cairne (after Brennan 1983, 144–145, 151).



Slika 13. Rekonstrukcija postavitve nebesne plošče in ostalih predmetov (po Meller 2004, 95).

Figure 13. Reconstruction of the position of the sky disk and other objects (after Meller 2004, 95).



Slika 14. Primerjava med delom upodobitve na nebesni plošči iz Nebre ter upodobitvama na keltskem novcu in poznobronastodobnem lunarnem idolu (po Kerner 2003, sl. 10–11, 24).

Figure 14. Comparison between a part of the depiction on the Nebra sky disc and the depictions on a Celtic coin and a Late Bronze Age lunar idol (after Kerner 2003, Abb. 10–11, 24).

Kdaj in zakaj so zakopali depo?

Če drži teza, da kolesasti obeski simbolizirajo Sonce in Luno, bi morda lahko simbolizirali tudi takšno združitev Sonca in Lune, ki se na nebu ne manifestira samo v smislu (petletnega) lunarno-solarnega koledarja, ampak tudi kot njuna vizualna združitev – torej sončni mrk.

Ko pride do sončnega mrka, Luna v mlaju zakrije Sonce, v povezavi s tem pa je zanimivo naslednje: boga Apolona navadno povezujejo s Soncem, a kot smo že omenili, je bil povezan tudi z Luno. V lunarnem koledarju vseh grških mest je namreč prvi dan v mesecu prvi dan nove Lune, ki je, enako kot sedmi dan, posvečen Apolonu. Res je sicer, da je sedmi dan nekoliko pomembnejši, toda že pri Homerju je Apolon povezan tudi z novo Luno, *noumēnio*, zato so ga včasih imenovali Noumenios (*tisti od nove lune*). Njegovi častilci so bili organizirani v skupine *noumeniastai* (Graf 2009, 20, 140; gl. tudi Baiko-uzis, Magnasco 2008, 8824).

Na prvi pogled se res zdi nekoliko nenavadno, da bi lahko bil Apolon povezan hkrati s Soncem in (novo) Luno, vendar če dobro pomislimo, to sploh ni presenetljivo, saj sta Sonce in Luna v konjunkciji, ko je Luna v mlaju.

Bi torej lahko bil eden od razlogov za zakop depoja ta, da so ga ob sončnem mrku želeli darovati bogu Apolonu in s tem pomagati Soncu, da v času sončnega mrka ne bi „ugasnilo“?

»Mrki so vzbujali pozornost pri vseh ljudstvih sveta. Ker so sorazmerno redki in težko predvidljivi pojavi, torej ta-

kšni, ki motijo nebeško harmonijo, so povsod in vselej veljali za slabo znamenje. Interpretacije mrkov so med različnimi ljudstvi različne, vsekakor pa je povsod veljalo in marsikje še vedno velja, da je treba med mrki na tak ali drugačen magični način pomagati Soncu in Luni v boju proti zlim silam, ki jima jemljejo svetlobo in moč« (Šprajc 1991, 31).

Če bi Lunina orbita sovpadala z ekliptiko, bi ob vsakem mlaju nastopil Sončni in ob vsakem ščipu Lunin mrk, vendar do tega ne pride, ker je njena orbita nagnjena k ekliptiki. Zato so mrki možni le, ko sta Sonce in Luna dovolj blizu vozla na Lunini orbiti in znotraj območja pasu, imenovanega ekliptična meja. Zaradi regresije vozlov pride Sonce v svojem navideznem gibanju iz enega vozla v drugi v 173,3 dnevih (t. i. eklipsno polletje ali sezona), v isti vozle pa se vrne v 346,6 dnevih (t. i. eklipsno leto) (Šprajc 1991, 31–32; Kelley, Milone 2005, 123). Če predpostavljamo, da se sončni mrk zgodi v bližini vozla, se naslednji mrk ne bo zgodil 173 dni kasneje, saj v 173-ih dneh Luna zaključi $173/29,530589 = 5,86$ lunacij, preostali del ciklusa (tj. 0,14 sinodskega meseca) pa potrebuje še nadaljnje 4 dni do zaključka. Ker 173 dnevni interval opisuje le interval zaporednih prehodov Sonca (povprečno) preko vozla Lunine orbite, ni eklipsni interval, ampak je dejansko eklipsni interval 177 dnevni interval. Na sliki 15 je prikazano napredovanje, ki se začne na Sončev mrk, ko je Sonce ravno na vozlu Luninega tira. Razlike med eklipsno sezono in eklipsnim intervalom, ki so navedene v četrtem stolpcu, nam povedo, ali bo prišlo do mrka. Za sončne mrke velja, da lahko pride do mrka, če je razlika manjša ali enaka 18 dni in da mora priti, če je manjša ali enaka 11 dni, za Lunine mrke pa, da lahko pride do mrka, če je razlika manj kot 15 dni, in mora priti do mrka, če je razlika manj kot 10 dni. Negativne vrednosti kažejo, da je vključena druga stran vozla (Kelley, Milone 2005, 123–124, T. 5.3.). Bi morda lahko bila z omenjeno razliko povezana tudi utežna razdelitev podskupine 7. a z 21 kolesastimi obeski na 11 + 10?

Intervali med mrki so celi mnogokratniki in polovice lunacij (v nadaljevanju L), najbližji intervalu 173,3 dni oz. eklipsnemu polletju. Obstajajo 4 skupine eklipsnih intervalov, in sicer: 15 dni ± 1 dan (0,5 L), 148 dni ± 1 dan (5 L), 163 dni ± 1 dan (5,5 L) in 177 dni ± 1 dan (6 L) (Šprajc 1991, 32; Aveni 2001, 75–77). Posledica teh intervalov so „sezone mrkov“, ki se pomikajo „nazaj“ skozi koledar, ker je eklipsno leto krajše od tropskega (Šprajc 1991, 32).

Eclipse season	Lunations	Intervals	Difference
0 ^d	0	0 ^d	0 ^d
173.31	6	177.18	3.87
346.62	12	354.37	7.75
519.93	18	531.55	11.62
693.24	24	708.73	15.49
866.55	30	885.91	19.36
1039.86	36	1063.10	23.24
1213.17	42	1240.28	27.11
1386.48	48	1417.46	30.98
519.93	17	502.02	-17.91
693.24	23	679.20	-14.04
866.55	29	856.39	-10.16
1039.86	35	1033.57	-6.29
1213.17	41	1210.75	-2.42
1386.48	47	1387.94	1.49
1559.79	53	1565.12	5.31
1733.10	59	1742.30	9.20
1906.41	65	1919.49	13.08, etc.

Slika 15. Prehodi Sonca preko vozla in eklipsni intervali (po Kelley, Milone 2005, T. 5. 3.).

Figure 15. Solar node passage and eclipse intervals (after Kelley, Milone 2005, Pl. 5. 3.).

Čas med zaporednima luninima mrkoma je vedno celo število L, in sicer mnogokratnik 6 L (6 ali 12 ali 18 L) ali interval $6n + 5L$ (5 ali 11 ali 17 ali 23 L). Pravzaprav se lunini mrki pojavljajo v zaporedjih, znotraj katerih so razdalje mnogokratniki 6 L, dve naslednji zaporedji pa sta ločeni z intervalom $6n + 5L$. V srednjem delu zaporedja sta lahko en ali dva popolna mrka, na začetku in koncu zaporedja pa sta možna le delna mrka. Za babilonske pisce je recimo znano, da so imeli zapise sončnih in luninih mrkov, ki so jih opazovali skozi več let. Zato se zdi upravičena domneva, da so poznali omenjena zaporedja in jih uporabljali za napovedovanje mrkov. Če opazujemo zaporedje mrkov, lahko pričakujemo podobno zaporedje 41 ali 47 L kasneje (van der Waerden 1974, 117–119). So zaradi intervala 41 L pridali depoj 41 kolesastih obeskov in zaradi intervala $6n + 5L$ razdelili 7. skupino kolesastih obeskov na 11 + 11? Zanimivo je tudi, da sta aritmetični sredini 27 g in 33,5 g v medsebojnem razmerju 5 : 6 (Turk 2001, 278; Turk 2005, 79) oz. obratno 6 : 5 (odvisno kako gledamo), seštevek obeh števil pa je 11.

»Zapisovanje intervalov, v katerih se pojavljajo mrki, je pripeljalo do spoznanj o periodičnosti mrkov. Mrk je sicer težko zanesljivo napovedati, precej lažje pa je predvideti njegovo možnost. To znanje pa je bilo pomembno, saj so se tako lahko pravočasno pripravili na pretečo „nevarnost“ in izvedli določene obrede, ki naj bi odvrnili pogubne vplive mrkov« (Šprajc 1991, 32).

Kot smo že omenili, tvori 62 okrasnih predmetov pendant tako 41 kolesastim obeskom kot tudi 62 obročem. Za število 62 smo že omenili, da je morda povezano s številom L v 5 tropskih letih, število 41 pa morda lahko povežemo s eklipsnim intervalom 41 L. Zato se najverjetneje skrivata odgovora na vprašanje, zakaj tvori 42 cevčic z vrezi dvakratni pendant skupini 7.a z 21 kolesastimi obeski in zakaj je razlika med številoma 41 (kolesastih obeskov) in 62 (okrasnih predmetov oz. obročev) število 21, prav v razliki med obema ciklusoma ($62 L - 41 L = 21 L$). Skupina 62 okrasnih predmetov je torej morda bila neke vrste „posrednik“ med 41 kolesastimi obeski in 62 obroči.

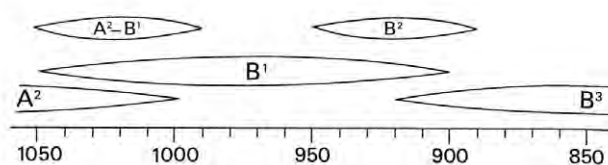
Glede na zgoraj omenjeno se seveda postavlja vprašanje, ali so depo zakopali ob sončnem ali luninem mrku. Zaenkrat več argumentov govori v prid sončnemu, predvsem simbolika nasprotij – najbolj vidna prav pri kolesastih obeskih ($7 = 4 + 3$) in vodnih pticah – ki združuje npr. Sonce in Luno, dan in noč, ogenj in vodo, moški in ženski princip itd. in tudi ustno izročilo, ki govori predvsem o povezavi med Belim brdom in Soncem.

Za lunin mrk bi pričakovali bolj poudarjeno simboliko Lune, pa tudi, kot bomo videli v nadaljevanju, ustna izročila o Belem brdu ne omenjajo Lune. V povezavi z luninim mrkom lahko kot zanimivost navedemo, da je bil v okolici bližnjega Grgarja, v Kogojevem kamnolomu, najden depo, ki je vseboval 17 bronastih srpov (Božič 2009–2010), povezava simbolike (bronastodobnih) srpov z Luno je dobro argumentirana (Sommerfeld 2004). Število 17 pa bi morda lahko bilo povezano tudi z eklipsnim intervalom 17 L, zato ne izključujemo možnosti, da bi lahko bil depo iz Kogojevega kamnoloma pri Grgarju zakopan ob luninem mrku.

Če gremo še dlje, lahko s pomočjo astronomije določimo vse sončne mrke, ki so bili vidni z območja Kanalskega Vrha v obdobju, ki ga določata tipologija in sestava predmetov.

Ker je depo glede na tipološko analizo predmetov datiran v prehodno obdobje Ha A2/B1 (Žbona - Trkman, Bavdek 1996, 64), glede na sestavo pa v časovni horizont III (Ha B1/B2) (Turk 1996, 113–114), lahko s pomočjo dendrokronologije postavimo absolutne datume za zgornjo in spodnjo mejo obdobja, v katerem so bili predmeti iz depoja izdelani in morda tudi zakopani. Ob predpostavki, da je bil depo zakopan v obdobju, ki ga določa tipologija njegovih predmetov, in ne kasneje, morda lahko celo poskusimo datirati njegov zakop. Te predpostavke sicer zaenkrat ni mogoče nesporno dokazati (tipologija pred-

metov daje le *terminus post quem*), a za nekatere skupine predmetov je očitno, da so bili zakopani, ne da bi prišli v obtok in uporabo (Trampuž - Orel 1996, 197). Glede na dendrokronološke analize in datume iz švicarskih kolišč (slika 16) ustreza obdobje Ha A2/B1 obdobju od 1050 pr. n. št. do 990 pr. n. št. (Rychner et al. 1995, sl. 24), horizont III oz. Ha B1/B2 pa obdobju od 1050 pr. n. št. do 900/890 pr. n. št. (Rychner et al. 1995, sl. 24). Tako lahko postavimo mejo referenčnemu okvirju z letnicama 1050 pr. n. št. in 890 pr. n. št., tukaj obravnavani časovni okvir pa je od 1100 pr. n. št. do 900 pr. n. št.



Slika 16. Daticije stilov iz švicarskih kolišč (po Rychner et al. 1995, sl. 24).

Figure 16. Dates of styles from the Swiss lake-dwelling sites (after Rychner et al. 1995, Abb. 24).

V nadaljevanju so v dveh tabelah najprej prikazani datumi vseh sončnih mrkov iz tega obdobja, ki so bili vidni z Belega brda. Izračunani so bili s programom *JavaScript Solar Eclipse Explorer*, ki so ga razvili pri ameriški vesoljski agenciji NASA (Splet 2).

Vprašanje, ki se pojavi, je seveda, katerega izmed omenjenih datumov lahko povežemo z zakopom depoja. Če je bil zakopan v času sončnega mrka, potem lahko predpostavljamo tudi, da so ga zakopali vsaj približno v tisti smeri, kjer se je dogajal mrk. Če so z zakopom oz. darovanjem depoja želeli pomagati Soncu, da ne „ugasne“, bi bilo verjetno precej nenavadno, da bi ga zakopali v smeri, ki bi precej odstopala od smeri maksimalnega sončnega mrka. Glede na to, da ima mesto zakopa depoja gledano z vrha Belega brda azimut 62° (slika 18), bi lahko predvidevali, da so ga zakopali ob sončnem mrku, ko je Sonce v času maksimalnega mrka imelo takšen azimut. Vendar je treba opozoriti, da je takšna predpostavka zaenkrat popolnoma arbitrarna, saj še ne vemo, ali je na Belem brdu sploh bilo opazovališče in niti, če je bilo sočasno z depojem. Ne glede na to pa lahko s pomočjo tabel določimo, kdaj so se v obravnavanem obdobju dogajali sončni mrki, ki so imeli v času maksimalnega mrka azi-

mut 62° in bili vidni z Belega brda. Ker pa točka predpostavljene opazovališča ni točno znana, sem upošteval azimut $62^\circ \pm 2^\circ$.

Na tabeli 1 in 2 vidimo, da omenjenim kriterijem ustrezajo naslednji datumi (označeni z okvirčki na tabelah 1 in 2):

31. 7. – 1062 v času maksimalnega mrka, azimut 63° .

22. 5. – 966 v času maksimalnega mrka, azimut 63° .

31. 5. – 956 v času maksimalnega mrka, azimut 63° .

Vendar to ni edina možna razlaga, zato bomo predstavili še eno, ki se zdi verjetnejša. Najprej velja omeniti, da je morda bilo opazovališče (tudi/le?) na vzpetini Blešče, katere starejše ime naj bi bilo Gomila. O tem priča ustno izročilo, ki ga je leta 1967 zapisal P. Medvešček.

»Ko sem igral harmoniko, sem veliko hodil po Banjski planoti in od ljudi slišal marsikaj. Včasih so mi povedali tudi stvari, ki jih ne bi zaupali nobenemu. Pred dnevi sem bil pri nekem stricu iz Kanalskega Vrha. Pokazal mi je zelo dragocen in zanimiv kamen, ki se je nenavadno bleščal. Imel je nekaj zelo gladkih površin, ki so delovale kot ogledala. Povedal mi je, da ga je našel, ko je pred leti odšel na bližnjo vzpetino, ki se nahaja blizu vasi na severovzhodu. Domačini tej vzpetini pravijo Blešč(e), starejše ime zanjo pa je Gomila. Za ta kraj mu je povedal domačin, ki je imel nonota (dedka, op. avtorja), ki je Blešč(e) poznal še pred prvo vojno, ko so ga domačini pustili takega, kot so ga dobili od svojih prednikov. Po njegovi pripovedi so kraj na vzpetini zgradili staroverci. Na vrhu griča so bili v polkrogu tisti bleščavi kamni, ki so bili postavljeni tako, da je sonce ves dan sijalo na enega, da si imel vtis, kot da tam gori ogenj. Včasih je podoben učinek naredila tudi polna luna. Za tistimi kamni pa je stal velik pokončen obdelan kamen. Med prvo vojno je tudi Blešč poškodovala granata, po njej pa so tiste bleščave kamne najverjetneje na svoje domove odnesli domačini ali jih, kdo ve, komu dali.«

»Spomladi leta 1968 sem o Blešču ali Gomili spraševal na Kanalskem Vrh. Starejši moški je prisegel, da gre za Gomilo, ki je blizu Lužarjev oziroma Lazov, ker tega vrha tu ni, ter da je vse o tistih kamnih izmišljotina. Še istega dne sem se oglasil pri Lužarjih, vendar o Gomili in Blešču ni vedel nihče« (Medvešček, v tisku).

Če predpostavljamo, da je izročilo resnično ter da je kamen stal na vrhu vzpetine, potem je azimut mesta zakopa depoja gledano z vrha vzpetine Blešče 129° (slika 18, 7a). Zato bi lahko predvidevali, da so ga zakopali ob

sončnem mrku, ko je Sonce v času maksimalnega mrka imelo takšen azimut. A tudi v tem primeru je treba opozoriti, da je takšna predpostavka le popolnoma arbitrarna iz vsaj treh razlogov: prvič, ni nujno, da so predmete zakopali točno v času maksimalnega mrka, lahko bi ga tudi malo prej ali kasneje, ko je Sonce imelo drugačen azimut, drugič, treba je opozoriti, da točne lokacije kamna na vzpetini zaenkrat ne poznamo in ni nujno, da je stal prav na vrhu, a je po drugi strani tudi res, da bi v nasprotnem primeru težko izpolnjeval svoj namen, tretji problem pa je, da lokacija ni bila arheološko raziskana, zato trenutno ne moremo trditi, da sta bila domnevno opazovališče in depo sočasna. Danes je na vrhu Blešča manjša njiva, omenjenih kamnov ali drugih najdb, razen ostankov iz prve svetovne vojne, pa ni videti. Žal je bilo precej vzpetine uničene ob gradnji umetnega jezera v bližini in ob gradnji oddajnika. V bližini slednjega je tudi manjši kup kamnov (slika 18: točka 7b, slika 20), a med njimi ni videti nobenega svetlečega, zato težko rečemo, ali gre za ostanke opazovališča ali gradbenih del, ki so se tam vršila, ali česa drugega.

S pomočjo programa *JavaScript Solar Eclipse Explorer* (Splet 2) lahko enako kot za Belo brdo tudi za Blešče določimo, kdaj so se v obravnavanem obdobju dogajali sončni mrki, ki so imeli v času maksimalnega mrka azimut 129° . Ker pa točka opazovališča ni točno znana, sem upošteval razpon $129^\circ \pm 2^\circ$.

V tabelah 3 in 4 so prikazani datumi vseh sončnih mrkov vidnih z vrha Blešča iz tega obdobja, kjer je razvidno, da omenjenim kriterijem ustrezajo naslednji datumi (označeni so z okvirčki na tabelah 3 in 4):

23. 10. – 1048 v času maksimalnega mrka, azimut 129° .

26. 1. – 1034 v času maksimalnega mrka, azimut 131° .

17. 12. – 977 v času maksimalnega mrka, azimut 128°

28. 1. – 912 v času maksimalnega mrka, azimut 129° .

Če predpostavljamo, da lokacijo opazovališča predstavlja kup kamenja (slika 18: točka 7b, slika 20), je azimut zakopa depoja (in tudi zimskega solsticija) 125° , čemur ustreza sončni mrk 14. 9. – 906.

Seveda se takoj postavlja vprašanje, kateri datum bi lahko ustrezal zakopu depoja. Najprej je treba opozoriti, da so bili tako vsi trije obravnavani sončni mrki vidni z Belega brda delni, kot tudi tisti, vidni z Blešča, z izjemo obročastega sončnega mrka, ki se je zgodil 26. 1. – 1034 (slika 17). Ta datum se zdi za zakop najverjetnejši iz več razlogov.

Solar Eclipses visible from Belo brdo

Latitude: 46° 04' 36" N
 Longitude: 13° 40' 52" E
 Altitude: 715m
 Time Zone: 01:00 E

Calendar Date	Eclipse Type	Partial Eclipse Begins	Sun Alt	A or T Eclipse Begins	Maximum Eclipse	Sun Alt	Sun Azi	A or T Eclipse Ends	Partial Eclipse Ends	Sun Alt	Eclipse Mag.	Eclipse Obs.	A or T Eclipse Duration
-1097-Jan-03	P	15:38:52	06	-	16:26(s)	0(s)	235	-	16:26(s)	0(s)	0.557(s)	0.443(s)	-
-1091-Feb-24	P	17:01:37	04	-	17:30(s)	0(s)	251	-	17:30(s)	0(s)	0.163(s)	0.078(s)	-
-1090-Aug-09	P	13:36:02	58	-	15:02:43	45	248	-	16:20:19	32	0.924	0.89	-
-1089-Dec-25	P	07:54(r)	0(r)	-	09:05:07	09	138	-	10:38:01	17	0.89	0.816	-
-1088-Dec-13	P	07:44(r)	0(r)	-	07:44(r)	0(r)	123	-	08:18:54	05	0.146(r)	0.064(r)	-
-1086-May-29	P	10:30:47	58	-	11:07:23	62	155	-	11:45:05	63	0.092	0.033	-
-1083-Mar-27	P	09:05:22	27	-	10:03:12	34	139	-	11:03:20	40	0.348	0.234	-
-1081-Jul-31	P	10:30:31	58	-	10:52:59	61	143	-	11:15:33	63	0.028	0.006	-
-1077-May-20	P	06:53:02	22	-	07:57:00	33	100	-	09:07:27	45	0.561	0.456	-
-1076-Nov-01	P	13:09:01	30	-	14:03:21	25	215	-	14:55:30	19	0.288	0.179	-
-1074-Mar-18	P	07:03:26	04	-	08:08:34	15	114	-	09:19:49	25	0.994	0.996	-
-1068-Jun-08	P	18:54:51	06	-	19:36(s)	0(s)	303	-	19:36(s)	0(s)	0.446(s)	0.33(s)	-
-1067-Oct-23	P	11:13:37	35	-	12:28:01	35	190	-	13:42:06	31	0.836	0.8	-
-1065-Apr-07	P	18:02:51	03	-	18:22(s)	0(s)	274	-	18:22(s)	0(s)	0.327(s)	0.213(s)	-
-1064-Mar-27	P	06:37:52	03	-	07:33:21	13	106	-	08:32:32	22	0.702	0.636	-
-1063-Aug-10	A	18:34:50	09	19:29:48	19:30:26	00	298	19:31:04	19:32(s)	0(s)	0.971	0.943	1m16s
-1062-Jul-31	P	04:30(r)	0(r)	-	04:55:55	04	063	-	05:34:57	10	0.31	0.199	-
-1060-Jun-10	P	05:08:21	08	-	05:23:29	10	069	-	05:38:45	13	0.04	0.01	-
-1059-May-30	P	15:40:47	37	-	16:55:39	25	274	-	18:02:36	13	0.959	0.931	-
-1057-Nov-02	P	11:30:44	32	-	12:32:23	31	191	-	13:33:14	28	0.316	0.203	-
-1056-Mar-28	P	17:27:42	07	-	17:55:57	02	266	-	18:11(s)	0(s)	0.117	0.047	-
-1053-Aug-20	P	15:19:59	40	-	15:56:42	34	257	-	16:31:48	28	0.155	0.072	-
-1051-Jun-30	P	14:57:43	48	-	15:41:30	41	263	-	16:23:00	34	0.211	0.114	-
-1048-Oct-23	P	07:46:00	12	-	08:47:44	21	129	-	09:53:49	29	0.522	0.413	-
-1044-Aug-10	P	13:35:45	57	-	14:23:53	51	237	-	15:09:58	44	0.251	0.146	-
-1043-Feb-04	P	15:05:29	15	-	16:24:08	05	235	-	17:02(s)	0(s)	0.734	0.646	-
-1040-Nov-23	P	07:16(r)	0(r)	-	07:16(r)	0(r)	117	-	07:21:43	00	0.081(r)	0.027(r)	-
-1037-Mar-29	P	16:28:17	17	-	17:22:37	08	260	-	18:12(s)	0(s)	0.593	0.505	-
-1036-Sep-10	P	11:42:38	52	-	13:07:05	50	204	-	14:27:45	42	0.595	0.493	-
-1034-Jan-26	A	07:54(r)	0(r)	08:43:19	08:47:12	07	131	08:51:06	10:20:22	17	0.915	0.836	7m46s
-1032-Jun-30	P	05:39:12	13	-	06:41:19	24	080	-	07:49:38	36	0.904	0.868	-
-1023-Jun-21	P	04:09(r)	0(r)	-	04:09(r)	0(r)	055	-	04:40:18	04	0.511(r)	0.398(r)	-
-1020-Apr-19	P	05:38:46	01	-	06:30:52	10	089	-	07:26:41	20	0.65	0.57	-
-1014-Jul-11	P	14:43:25	51	-	16:01:03	38	266	-	17:10:13	26	0.691	0.607	-
-1013-Nov-25	P	15:02:17	12	-	16:12:24	03	238	-	16:34(s)	0(s)	0.854	0.818	-
-1011-May-09	P	15:31:36	36	-	16:38:37	24	266	-	17:40:24	13	0.788	0.739	-
-1010-Apr-29	P	05:25:29	02	-	06:18:02	11	085	-	07:13:53	20	1	1	-
-1009-Sep-12	P	17:46:24	09	-	18:40(s)	0(s)	282	-	18:40(s)	0(s)	0.832(s)	0.779(s)	-
-1008-Sep-01	P	05:14(r)	0(r)	-	05:14(r)	0(r)	072	-	05:41:32	04	0.488(r)	0.381(r)	-
-1005-Jul-02	P	10:12:21	59	-	11:19:09	66	156	-	12:27:20	67	0.248	0.142	-
-1004-Jun-20	P	12:01:46	67	-	13:15:59	62	221	-	14:26:25	53	0.323	0.206	-
-1003-Dec-04	P	14:43:33	13	-	15:40:54	06	230	-	16:26(s)	0(s)	0.335	0.219	-
-1001-Apr-20	P	06:12:02	07	-	06:31:50	10	090	-	06:51:59	14	0.067	0.021	-

Tabela 1. Sončni mrki, vidni z Belega brda med leti – 1100 in – 1000 (Splet 2).

Table 1. Solar eclipses visible from Belo brdo between – 1100 and – 1000 (Web 2).

Solar Eclipses visible from Belo brdo

Latitude: 46° 04' 36" N
 Longitude: 13° 40' 52" E
 Altitude: 715m
 Time Zone: 01:00 E

Calendar Date	Eclipse Type	Partial Eclipse Begins	Sun Alt	A or T Eclipse Begins	Maximum Eclipse	Sun Alt	Sun Azi	A or T Eclipse Ends	Partial Eclipse Ends	Sun Alt	Eclipse Mag.	Eclipse Obs.	A or T Eclipse Duration
-999-Sep-21	P	15:21:37	30	-	16:24:25	20	255	-	17:22:33	10	0.646	0.561	-
-990-Sep-12	P	14:09:44	43	-	14:44:40	39	235	-	15:18:43	34	0.131	0.056	-
-989-Mar-09	P	12:15:19	36	-	13:48:06	32	206	-	15:14:46	23	0.851	0.788	-
-987-Jul-12	A	18:25:35	13	19:23:00	19:24:26	04	300	19:25:52	19:52(s)	0(s)	0.947	0.898	2m52s
-986-Dec-26	P	09:07:20	09	-	09:56:02	14	149	-	10:47:16	18	0.238	0.135	-
-983-Apr-30	T	15:01:33	39	16:06:20	16:08:26	28	257	16:10:32	17:10:03	17	1.071	1.000	4m11s
-982-Oct-13	P	12:38:58	39	-	13:30:47	35	209	-	14:21:10	30	0.174	0.084	-
-980-Feb-28	P	07:10(t)	0(t)	-	07:10(t)	0(t)	107	-	08:09:20	09	0.67(t)	0.571(t)	-
-978-Aug-02	P	04:33(t)	0(t)	-	04:33(t)	0(t)	059	-	04:34:09	00	0.015(t)	0.002(t)	-
-977-Dec-17	P	07:48(t)	0(t)	-	08:10:52	03	128	-	09:14:31	11	0.633	0.545	-
-966-May-22	P	04:35(t)	0(t)	-	04:35(t)	0(t)	063	-	05:04:34	04	0.234(t)	0.133(t)	-
-963-Oct-13	P	07:06:19	09	-	07:27:47	12	110	-	07:49:44	16	0.058	0.017	-
-962-Mar-10	P	15:39:26	20	-	16:18:55	14	242	-	16:56:26	09	0.114	0.044	-
-961-Feb-27	P	16:22:21	11	-	17:27:56	01	252	-	17:34(s)	0(s)	0.567	0.458	-
-960-Aug-12	P	10:17:13	54	-	11:54:08	62	173	-	13:30:32	57	0.94	0.903	-
-957-Jun-11	P	12:47:23	64	-	13:41:33	58	231	-	14:34:06	50	0.28	0.173	-
-956-May-31	P	04:23(t)	0(t)	-	04:42:09	03	063	-	05:27:04	10	0.594	0.506	-
-954-Oct-04	P	06:00(t)	0(t)	-	06:07:45	01	092	-	07:06:05	11	0.886	0.862	-
-950-Jul-23	P	06:00:57	15	-	07:10:30	27	085	-	08:28:42	40	0.719	0.632	-
-947-May-22	P	04:34(t)	0(t)	-	04:59:47	04	067	-	05:45:06	11	0.551	0.456	-
-938-Jun-11	P	12:20:51	66	-	13:27:16	60	225	-	14:31:37	51	0.492	0.391	-
-937-Jun-01	P	04:32:54	01	-	04:56:36	05	065	-	05:20:46	09	0.126	0.053	-
-935-Apr-10	P	08:32:21	27	-	08:54:22	31	120	-	09:16:40	34	0.033	0.007	-
-934-Mar-30	P	08:25:20	22	-	09:39:24	33	132	-	10:58:56	41	0.596	0.493	-
-933-Aug-14	P	15:04:09	44	-	16:09:50	33	261	-	17:10:01	23	0.46	0.341	-
-932-Aug-02	P	15:16:24	44	-	16:13:13	34	264	-	17:05:53	25	0.289	0.175	-
-931-Jan-27	P	12:24:22	23	-	13:25:02	22	196	-	14:22:52	18	0.362	0.249	-
-929-Jun-02	P	13:01:04	61	-	14:08:31	53	238	-	15:11:55	43	0.547	0.453	-
-928-Nov-14	P	15:41:35	09	-	15:52:55	08	237	-	16:04:20	06	0.011	0.001	-
-922-Jan-18	P	09:55:31	14	-	11:16:09	20	164	-	12:40:08	22	0.965	0.96	-
-919-Nov-05	P	10:35:48	28	-	11:40:28	30	176	-	12:46:21	29	0.385	0.268	-
-917-Apr-21	P	16:05:03	26	-	17:21:27	13	268	-	18:30:26	01	0.867	0.808	-
-912-Jan-28	P	07:52(t)	0(t)	-	08:41:00	07	129	-	09:52:11	15	0.542	0.434	-
-910-Jun-02	P	12:24:31	64	-	13:16:42	60	220	-	14:07:23	53	0.237	0.135	-
-909-Nov-15	P	09:30:20	19	-	10:42:04	25	161	-	11:57:25	27	0.66	0.58	-
-907-Mar-31	P	12:55:49	44	-	14:25:01	36	223	-	15:47:09	25	0.84	0.787	-
-906-Sep-14	P	07:58:39	25	-	09:20:16	38	125	-	10:50:10	48	0.739	0.657	-
-900-Nov-05	P	07:46:28	09	-	08:48:05	17	132	-	09:54:08	25	0.741	0.68	-

Tabela 2. Sončni mrki, vidni z Belega brda med leti – 1000 in – 900 (Splet 2).

Table 2. Solar eclipses visible from Belo brdo between – 1000 and – 900 (Web 2).

Solar Eclipses visible from Blešče

Latitude: 46° 04' 58" N

Longitude: 13° 40' 32" E

Altitude: 640m

Time Zone: 01:00 E

Calendar Date	Eclipse Type	Partial Eclipse Begins	Sun Alt	A or T Eclipse Begins	Maximum Eclipse	Sun Alt	Sun Azi	A or T Eclipse Ends	Partial Eclipse Ends	Sun Alt	Eclipse Mag.	Eclipse Obs.	A or T Eclipse Duration
-1097-Jan-03	P	15:38:51	06	-	16:26(s)	0(s)	235	-	16:26(s)	0(s)	0.557(s)	0.443(s)	-
-1091-Feb-24	P	17:01:38	04	-	17:30(s)	0(s)	251	-	17:30(s)	0(s)	0.163(s)	0.078(s)	-
-1090-Aug-09	P	13:36:00	58	-	15:02:42	45	248	-	16:20:18	32	0.924	0.89	-
-1089-Dec-25	P	07:54(r)	0(r)	-	09:05:07	09	138	-	10:38:01	17	0.891	0.816	-
-1088-Dec-13	P	07:44(r)	0(r)	-	07:44(r)	0(r)	123	-	08:18:54	05	0.145(r)	0.064(r)	-
-1086-May-29	P	10:30:45	58	-	11:07:23	62	155	-	11:45:07	63	0.092	0.033	-
-1083-Mar-27	P	09:05:23	27	-	10:03:12	34	139	-	11:03:19	40	0.348	0.234	-
-1081-Jul-31	P	10:30:27	58	-	10:52:58	81	143	-	11:15:35	63	0.029	0.006	-
-1077-May-20	P	06:53:03	22	-	07:57:00	33	100	-	09:07:27	45	0.561	0.455	-
-1076-Nov-01	P	13:09:00	30	-	14:03:20	25	215	-	14:55:29	19	0.288	0.179	-
-1074-Mar-18	P	07:03:26	04	-	08:08:34	15	114	-	09:19:50	25	0.994	0.996	-
-1068-Jun-08	P	18:54:50	06	-	19:36(s)	0(s)	303	-	19:36(s)	0(s)	0.446(s)	0.33(s)	-
-1067-Oct-23	P	11:13:36	35	-	12:28:00	35	190	-	13:42:05	31	0.836	0.8	-
-1065-Apr-07	P	18:02:51	03	-	18:22(s)	0(s)	274	-	18:22(s)	0(s)	0.327(s)	0.214(s)	-
-1064-Mar-27	P	06:37:53	03	-	07:33:22	13	106	-	08:32:33	22	0.702	0.636	-
-1063-Aug-10	A	18:34:49	09	19:29:47	19:30:25	00	298	19:31:04	19:32(s)	0(s)	0.971	0.943	1m16s
-1062-Jul-31	P	04:30(r)	0(r)	-	04:55:56	04	063	-	05:34:57	10	0.31	0.199	-
-1060-Jun-10	P	05:08:21	08	-	05:23:30	10	069	-	05:38:47	13	0.04	0.01	-
-1059-May-30	P	15:40:46	37	-	16:55:38	25	274	-	18:02:36	13	0.959	0.931	-
-1057-Nov-02	P	11:30:43	32	-	12:32:22	31	191	-	13:33:13	28	0.316	0.203	-
-1056-Mar-28	P	17:27:40	07	-	17:55:56	02	266	-	18:11(s)	0(s)	0.117	0.047	-
-1053-Aug-20	P	15:19:58	40	-	15:56:41	34	257	-	16:31:48	28	0.155	0.072	-
-1051-Jun-30	P	14:57:42	48	-	15:41:29	41	263	-	16:22:58	34	0.211	0.114	-
-1048-Oct-23	P	07:46:01	12	-	08:47:44	21	129	-	09:53:48	29	0.522	0.413	-
-1044-Aug-10	P	13:35:44	57	-	14:23:52	51	237	-	15:09:57	44	0.251	0.146	-
-1043-Feb-04	P	15:05:29	15	-	16:24:08	05	235	-	17:02(s)	0(s)	0.734	0.646	-
-1040-Nov-23	P	07:16(r)	0(r)	-	07:16(r)	0(r)	117	-	07:21:43	00	0.08(r)	0.027(r)	-
-1037-Mar-29	P	16:28:17	17	-	17:22:36	08	260	-	18:12(s)	0(s)	0.593	0.505	-
-1036-Sep-10	P	11:42:37	52	-	13:07:04	50	204	-	14:27:43	42	0.595	0.493	-
-1034-Jan-26	A	07:54(r)	0(r)	08:43:20	08:47:12	07	131	08:51:06	10:20:21	17	0.915	0.836	7m46s
-1032-Jun-30	P	05:39:12	13	-	06:41:20	24	080	-	07:49:38	36	0.904	0.868	-
-1023-Jun-21	P	04:09(r)	0(r)	-	04:09(r)	0(r)	055	-	04:40:19	04	0.511(r)	0.398(r)	-
-1020-Apr-19	P	05:38:47	01	-	06:30:52	10	089	-	07:26:41	20	0.65	0.57	-
-1014-Jul-11	P	14:43:24	51	-	16:01:03	38	266	-	17:10:12	26	0.891	0.808	-
-1013-Nov-25	P	15:02:16	12	-	16:12:23	03	238	-	16:34(s)	0(s)	0.854	0.818	-
-1011-May-09	P	15:31:36	36	-	16:38:37	24	266	-	17:40:24	13	0.788	0.739	-
-1010-Apr-29	P	05:25:29	02	-	06:18:03	11	085	-	07:13:54	20	1	1	-
-1009-Sep-12	P	17:46:23	09	-	18:40(s)	0(s)	282	-	18:40(s)	0(s)	0.832(s)	0.779(s)	-
-1008-Sep-01	P	05:14(r)	0(r)	-	05:14(r)	0(r)	072	-	05:41:33	04	0.488(r)	0.381(r)	-
-1005-Jul-02	P	10:12:20	59	-	11:19:08	66	156	-	12:27:20	67	0.249	0.142	-
-1004-Jun-20	P	12:01:46	67	-	13:15:58	62	221	-	14:26:24	53	0.323	0.206	-
-1003-Dec-04	P	14:43:31	13	-	15:40:53	06	230	-	16:26(s)	0(s)	0.335	0.219	-
-1001-Apr-20	P	06:12:04	07	-	06:31:50	10	090	-	06:51:59	14	0.067	0.021	-

Tabela 3. Sončni mrki, vidni z Blešča med leti – 1100 in – 1000 (Splet 2).

Table 3. Solar eclipses visible from Blešče between – 1100 and – 1000 (Web 2).

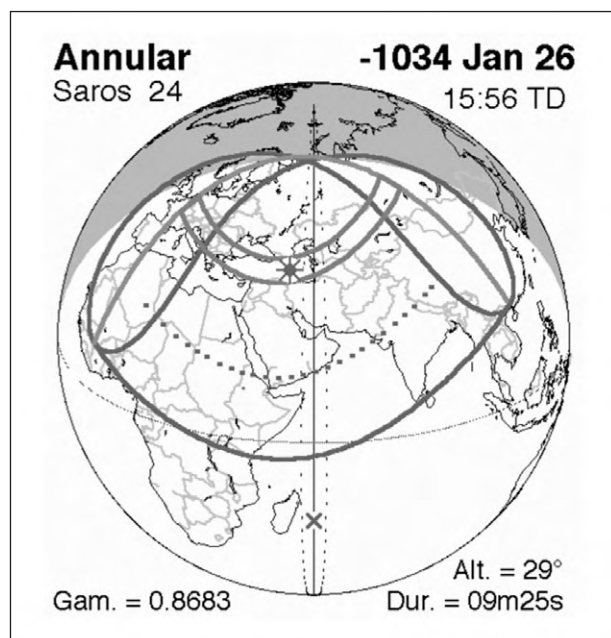
Solar Eclipses visible from Blešče

Latitude: 46° 04' 58" N
 Longitude: 13° 40' 32" E
 Altitude: 640m
 Time Zone: 01:00 E

Calendar Date	Eclipse Type	Partial Eclipse Begins	Sun Alt	A or T Eclipse Begins	Maximum Eclipse	Sun Alt	Sun Azi	A or T Eclipse Ends	Partial Eclipse Ends	Sun Alt	Eclipse Mag.	Eclipse Obs.	A or T Eclipse Duration
-999-Sep-21	P	15:21:36	30	-	16:24:25	20	255	-	17:22:32	10	0.646	0.561	-
-990-Sep-12	P	14:09:42	43	-	14:44:39	39	235	-	15:18:42	34	0.131	0.057	-
-989-Mar-09	P	12:15:19	36	-	13:48:06	32	206	-	15:14:45	23	0.851	0.788	-
-987-Jul-12	A	18:25:35	13	19:22:59	19:24:26	04	300	19:25:52	19:52(s)	0(s)	0.947	0.898	2m52s
-986-Dec-26	P	09:07:20	09	-	09:56:02	14	149	-	10:47:16	18	0.238	0.135	-
-983-Apr-30	T	15:01:32	39	16:06:19	16:08:25	28	257	16:10:31	17:10:03	17	1.071	1.000	4m11s
-982-Oct-13	P	12:38:57	39	-	13:30:46	35	209	-	14:21:09	30	0.173	0.084	-
-980-Feb-28	P	07:10(r)	0(r)	-	07:10(r)	0(r)	107	-	08:09:20	09	0.67(r)	0.57(r)	-
-978-Aug-02	P	04:33(r)	0(r)	-	04:33(r)	0(r)	059	-	04:34:10	00	0.015(r)	0.002(r)	-
-977-Dec-17	P	07:48(r)	0(r)	-	08:10:52	03	128	-	09:14:31	11	0.633	0.545	-
-966-May-22	P	04:35(r)	0(r)	-	04:35(r)	0(r)	063	-	05:04:35	04	0.234(r)	0.133(r)	-
-963-Oct-13	P	07:06:18	09	-	07:27:47	12	110	-	07:49:46	16	0.058	0.017	-
-962-Mar-10	P	15:39:24	20	-	16:18:55	14	242	-	16:56:27	09	0.114	0.045	-
-961-Feb-27	P	16:22:21	11	-	17:27:55	01	252	-	17:34(s)	0(s)	0.567	0.458	-
-960-Aug-12	P	10:17:12	54	-	11:54:07	62	173	-	13:30:31	57	0.94	0.903	-
-957-Jun-11	P	12:47:23	64	-	13:41:32	58	231	-	14:34:04	50	0.28	0.172	-
-956-May-31	P	04:23(r)	0(r)	-	04:42:10	03	063	-	05:27:04	10	0.594	0.506	-
-954-Oct-04	P	06:00(r)	0(r)	-	06:07:45	01	092	-	07:06:05	11	0.886	0.862	-
-950-Jul-23	P	06:00:58	15	-	07:10:31	27	085	-	08:28:42	40	0.719	0.631	-
-947-May-22	P	04:34(r)	0(r)	-	04:59:48	04	067	-	05:45:07	11	0.551	0.456	-
-938-Jun-11	P	12:20:50	66	-	13:27:15	60	225	-	14:31:37	51	0.492	0.391	-
-937-Jun-01	P	04:32:55	01	-	04:56:36	05	065	-	05:20:47	09	0.126	0.053	-
-935-Apr-10	P	08:32:22	27	-	08:54:22	31	120	-	09:16:39	34	0.033	0.007	-
-934-Mar-30	P	08:25:20	22	-	09:39:24	33	132	-	10:58:56	41	0.596	0.493	-
-933-Aug-14	P	15:04:08	44	-	16:09:49	33	261	-	17:10:00	23	0.46	0.341	-
-932-Aug-02	P	15:16:23	44	-	16:13:12	34	264	-	17:05:52	25	0.289	0.175	-
-931-Jan-27	P	12:24:22	23	-	13:25:01	22	196	-	14:22:51	18	0.362	0.249	-
-929-Jun-02	P	13:01:03	61	-	14:08:31	53	238	-	15:11:54	43	0.547	0.454	-
-928-Nov-14	P	15:41:36	09	-	15:52:54	08	237	-	16:04:16	06	0.011	0.001	-
-922-Jan-18	P	09:55:31	14	-	11:16:09	20	164	-	12:40:07	22	0.965	0.96	-
-919-Nov-05	P	10:35:47	28	-	11:40:27	30	176	-	12:46:20	29	0.385	0.268	-
-917-Apr-21	P	16:05:03	26	-	17:21:26	13	268	-	18:30:26	01	0.867	0.808	-
-912-Jan-28	P	07:52(r)	0(r)	-	08:41:00	07	129	-	09:52:11	15	0.542	0.434	-
-910-Jun-02	P	12:24:31	64	-	13:16:41	60	220	-	14:07:21	53	0.237	0.135	-
-909-Nov-15	P	09:30:20	19	-	10:42:03	25	161	-	11:57:25	27	0.66	0.58	-
-907-Mar-31	P	12:55:48	44	-	14:25:00	36	223	-	15:47:09	25	0.839	0.787	-
-906-Sep-14	P	07:58:39	25	-	09:20:16	37	125	-	10:50:09	48	0.739	0.656	-
-900-Nov-05	P	07:46:28	09	-	08:48:05	17	132	-	09:54:08	25	0.741	0.68	-

Tabela 4. Sončni mrki, vidni z Blešča med leti – 1000 in – 900 (Splet 2).

Table 4. Solar eclipses visible from Blešče between – 1000 and – 900 (Web 2).



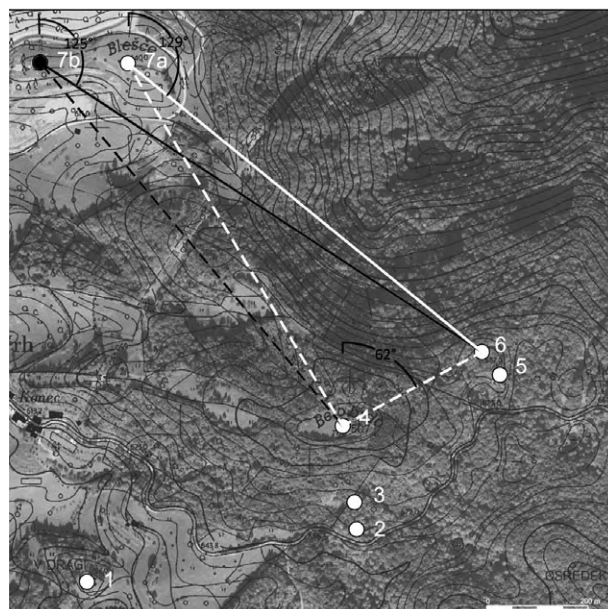
Slika 17. Pot obročastega sončnega mrka (po Espenak, Meeus 2006).

Figure 17. Annular solar eclipse path (after Espenak, Meeus 2006).

Kot prvi argument v prid zakopu 26. 1. – 1034 lahko navedemo, da je v času maksimalnih delnih sončnih mrkov takratnim ljudem vedno ostalo nekaj upanja, da Sonce ne bi mrknilo v celoti (in potem tudi ni!). Morda Sonce v tistem času tudi ni potrebovalo daritve, medtem ko jo v času obročastega sončnega mrka je, saj je takrat Sonce mrknilo v „celoti“ (viden je bil le obroč) in je bila situacija precej bolj travmatična, ker je obstajala precej večja možnost, da bi „ugasnilo“. Zato se zdi tudi precej bolj smiselno, da bi depo darovali ob taki priložnosti.

Kot drugi argument v prid zakopu 26. 1. – 1034 lahko navedemo naslednje. Točka s 687 m n.m.v., ki je tik nad mestom zakopa, je od vrha Blešča oz. točke 7a, s 640 m n.m.v. oddaljena 912 m zračne razdalje ter leži 47 m višje od nje, kar preračunano pomeni, da leži 3° nad horizontom, gledano s točke 7a. 26. 1. – 1034 pa je imelo Sonce v času maksimalnega mrka višino 7°, kar pomeni, da je bil takrat obročasti sončni mrk v času maksimalnega mrka z vrha Blešča viden malo nad točko 687 m, in to v celoti. Po drugi strani pa je treba opozoriti, da omenjeni datum ne ustreza azimutu 125° iz točke 7b, zato bi bilo možno, da so depo zakopali ob delnem sončnem mrku

14. 9. – 906. Ta datum pa je tudi problematičen, saj je bil mrk delni in se je dogajal tudi precej višje (37°), zato je bilo morda nekoliko težje določiti točko, kot če bi se dogajal v bližini horizonta. Možna pa je tudi razlaga, da azimut maksimalnega mrka ni imel vloge in da so 26. 1. – 1034 zakopali depo, ko se je sončni mrk prikazal nad mestom, na katerem je Sonce vzhajalo v zimskem solsticiju, z namenom, da bi depo „pomagal“ Soncu (tako v času mrka kot tudi v bodoče, ko bo ob zimskem solsticiju vzhajalo najnižje oz. najdlje proti jugu), kot tudi pokojnikom (če upoštevamo toponim Gomila, se zdi verjetna povezava zimskega solsticija s kultom mrtvih, kot npr. v gomili iz Newgranga na Irskem (glej Brennan 1983, 72–81)). Kot tretji argument, ki morda govori v prid zakopu 26. 1. – 1034 in obročastemu sončnemu mrku, so tudi predmeti, ki spominjajo na obroč (prstan in obroči). Če bi depo zakopali ob delnem sončnem mrku, se zdi manj verjetno, da bi zakopali predmete s simboliko kroga oz. bi težko rekli, da so za to našli navdih na nebu. Vendar lahko temu argumentu kot protiargument navedemo, da



Slika 18. Azimut mesta zakopa depoja, gledan z vrha Belega brda – točke 4 (62°) in Blešča – točka 7a ali 7b (129° ali 125°) (©GURS, izvedba G. Rutar).

Figure 18. Azimuth of the spot where the hoard had been buried, viewed from the summit of Belo brdo – point 4 (62°) and Blešče – point 7a or 7b (129° or 125°) (©GURS, realization G. Rutar).



Slika 19. Pogled z Blešča oz. Gomile (s točke 7a – zgoraj in 7b – spodaj) proti Belemu brdu in lokaciji zakopa depoja v času zimskega solsticija (Foto: M. Mihelič).

Figure 19. View from Blešče or Gomila (from point 7a – up and 7b – down) towards Belo brdo and the spot where the hoard had been buried in time of winter solstice (Photo: M. Mihelič).

obročasti predmeti tvorijo le del nakitnih predmetov, ne pa tudi vseh, prav tako pa so lahko imeli (tudi) simbolni pomen, za katerega ni nujno, da so zakopavali potrebovali navdih na nebu, saj se obročast nakit pojavlja tudi v drugih depojih, za katere je vprašljivo, če so bili zakopani ob sončnem mrku.

Glede na vse predstavljene argumente lahko zaključimo, da se izmed vseh datumov trenutno zdi najverjetnejši datum zakopa depoja 26. 1. – 1034, vendar ta hipoteza nikakor ni dokončna. Hipoteze v zvezi z datumom zakopa bi morda bile trdnjše, če bi bile na omenjenih lokacijah opravljene arheološke raziskave, vendar je možno, da tudi s pomočjo le-teh ne bomo dobili dokončnega odgovora, saj so bile prej omenjene lokacije poškodovane v času 1. svetovne vojne in z gradbenimi deli pred nekaj leti.



Slika 20. Kup kamenja na točki 7b na Blešču oz. Gomili. Ostanke gradbenih del ali ostanke (prazgodovinskega?) observatorija? (Foto: M. Mihelič).

Figure 20. Heap of stone in the point 7b on Blešče or Gomila. Remains of construction works or remains of (prehistoric?) observatory? (Photo: M. Mihelič).

Povezava med eklipsnimi intervali in kolesastimi obeski nekaterih poznobronastodobnih depojev

Kot smo že omenili, bi 41 kolesastih obeskov iz depoja Kanalski Vrh 1 morda lahko simboliziralo eklipsni interval 41 L (slika 21). Kot posamezno skupino lahko povežemo z eklipsnim intervalom le 5. skupino s 5 kolesastimi obeski, ki bi morda lahko bili povezani z eklipsnim intervalom 5 L in 7. skupino v smislu 2×11 , ta pa bi lahko bila povezana z intervalom 11 L. Kot bomo videli v nadaljevanju, imajo določene podobnosti in razlike z depojem Kanalski Vrh 1 tudi nekateri drugi, vendar ostajajo tudi pri ostalih povezave kolesastih obeskov z eklipsnimi intervali bolj ali manj špekulativne.

Po številu kolesastih obeskov je depoj Kanalski Vrh 1 nedvomno najbolj podoben tisti iz Villethierryja v Franciji, saj vsebuje 41 celih kolesastih obeskov z vpisanim krogom ter polovico enega. Avtorji so napisali število 41 (+ 1) (Mordant et al. 1976, T. 3.). Če jih obravnavamo po istem kriteriju kot tiste iz obravnavanega depoja (tj., da simbolizirajo L), bi potem lahko tudi skupno število kolesastih obeskov depoja iz Villethierryja simboliziralo eklipsni interval 41 L ali morda 42 L (slika 21) oz. bi lahko polovica obeska simbolizirala eklipsni interval 0,5 L. Kot posamezno skupino lahko povežemo z eklipsnim intervalom le skupino z 18 kolesastimi obeski.

Določene podobnosti z depojem Kanalski Vrh 1 ima tudi depo iz Chiuse di Pesio, ki vsebuje 52 kolesastih obeskov, od tega 2 z vpisanim krogom in 50 z vpisanim križem (Venturino - Gambari 2009, sl. 24, 37). Če k njim prištejemo še fragment kolesastega obeska, ki ne pripada nobenemu od obstoječih (Rubat - Borel 2009, sl. 42, 6), znaša skupno število 53. Število 53 bi morda lahko simboliziralo eklipsni interval 53 L (slika 21). Takšno razlago lahko navedemo kot možnost, nikakor pa ne kot dejstvo, saj je lahko to čisti konstrukt. Kot posamezni skupini, ki ju lahko povežemo z eklipsnimi intervali, sta tista z 11 in s 36 kolesastimi obeski, ki bi morda lahko bili povezani z eklipsnimi intervali 11 L in 36 L. Omeniti velja tudi nekatere predmete, ki se pojavljajo v sugestivnih številih, in sicer 5 žarkastih obeskov, 7 (oz. 2 + 5) zapestnic, 12 (oz. 5 + 7) gumbov, 12 steklenih perl, 30 spiral in 54 fragmentov cevčic (Venturino - Gambari 2009, 49–52). Če k 53 kolesastim obeskom prištejemo še kolesasto glavico igle (kar nam dovoljuje simbolna, ne pa tudi tipološka opredelitev), znese skupno število 54. Nekatera izmed omenjenih števil oz. seštevkev lahko prepoznamo tudi v depoju Kanalski Vrh 1.

Eclipse season	Lunations	Intervals	Difference
0 ^d	0	0 ^d	0 ^d
173.31	6	177.18	3.87
346.62	12	354.37	7.75
519.93	18	531.55	11.62
693.24	24	708.73	15.49
866.55	30	885.91	19.36
1039.86	36	1063.10	23.24
1213.17	42 ?	1240.28	27.11
1386.48	48	1417.46	30.98
1559.79	54	1594.64	34.85
1733.10	60	1771.82	38.72
1906.41	66	1949.00	42.59

Slika 21. Eklipsni intervali, ki jih morda simbolizira skupno število kolesastih obeskov depojev Kanalski Vrh 1 (41 L), Villedhierry (41 ali 42 L) in Chiuse di Pesio (53 L) (prirejeno po Kelley, Milone 2005, 124, T. 5. 3.).

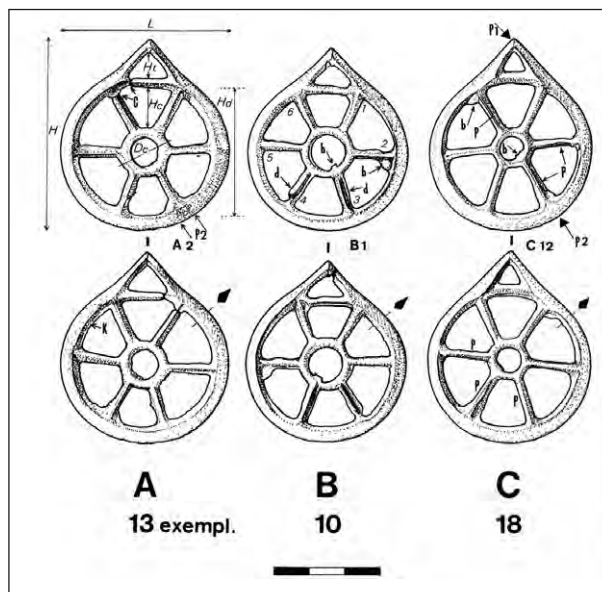
Figure 21. Eclipse intervals, possibly symbolically represented in the total number of wheel pendants from the hoards of Kanalski Vrh 1 (41 L), Villedhierry (41 ali 42 L) and Chiuse di Pesio (53 L) (rearranged after Kelley, Milone 2005, 124, Pl. 5. 3.).

Vendar naj na koncu zelo jasno opozorimo, da je eklipsnih intervalov toliko, da je pojav števil, ki ustrezajo nekaterim, prav lahko naključje, zato gre za hipotezo, katere veljavnost bo mogoče ovrednotiti le, če se bodo našle podobne skupine predmetov v podobnih številčnih razmerjih. Zaenkrat naj omenjena hipoteza služi le kot

	Nombre	Poids (g)		Nombre	Poids (g)	
EPINGLES			FIBULES	22	112	
Têtes individualisées			PENDENTIFS EN FORME DE ROUELLE	41 (+1)	492	
discoidales	149	4 921	BRACELETS	71 (+9)	1 260	
sub-biconiques	172	2 370	ANNEAUX	244 (+5)	550	
biconique	1	80	PINCETTE	1	4	
cylindro-biconiques	8	65	TOTAL	379 (+15)	2 418	
dérivées Binningen	3	49		44 %	22,2 %	
Filiformes			DIVERS FRAGMENTS			
à têtes enroulées	99	365	Faucilles	8	Bouton	1
en crosse	56	347	Haches	5	Jambière	1
TOTAL (tiges)	488	8 197 + 264	Lames	4	Instruments	7
	56 %	77,8 %	Lance	1	divers	7
			Pendeloques	3	Tôles, lames	7
			Anneau	1	Lingots, culots	8
			TOTAL	46		441

Slika 22. Inventar depoja iz Villedhierryja (po Mordant et al. 1976, T. 3).

Figure 22. Contents of the Villedhierry hoard (after Mordant et al. 1976, Pl. 3).



Slika 23. Razdelitev kolesastih obeskov na 3 podskupine (po Mordant et al. 1976, sl. 144).

Figure 23. Division of wheel pendants in three subgroups (after Mordant et al. 1976, fig. 144).



Slika 24. Depo iz Chiuse di Pesio – predmeti iz bronu, jantarja in stekla (po Venturino - Gambari 2009, sl 37).

Figure 24. Chiuse di Pesio hoard – bronzes, amber and glass objects (after Venturino - Gambari 2009, fig. 37).

vzpodbuda za iskanje novih analogij, ki utegnejo potrditi ali ovreči njeno veljavnost.

Omeniti je potrebno tudi druge možnosti, o katerih smo že govorili, in sicer da morda lahko nekatera števila razumemo v kontekstu t. i. ljudskih oz. svetih števil 3, 5, 7, 9, 10, 12 itd. ali pa v kontekstu že obravnavanih seštevkov, razmerij in zaporedij števil kolesastih obeskov, zato ni nujno, da moramo za njih iskati (oz. da imajo) simbolni pomen, povezan (samo) z astronomijo.

Depo v kontekstu ustnih izročil

V nadaljevanju so najprej zbrana danes še ohranjena ustna izročila, vezana na Belo brdo, za njimi pa še tista, ki jih je v 2. polovici prejšnjega stoletja zbral P. Medvešček. Tako lahko vidimo, kako malo izročil je danes pravzaprav še ohranjenih ter kako pomembna in izpove-

dna so Medveščkova izročila za arheologijo. Obenem pa tudi to, koliko in kaj vse smo zamudili in še vedno zamujamo z nezbiranjem ustnih izročil.

Danes ohranjena ustna izročila, vezana na Belo brdo:

»Stara cesta iz Kanalskega Vrha v Mrcinje je šla čez Korado in Belo brdo« Informator 1 (r. 1921).

»Belo brdo ima tako ime zato, ker v vasi kdaj ni bilo snega, na hribu pa ja. Čez Belo brdo je šla tudi stara cesta na Banjšice. Stara pot je šla tudi čez Blek in Korado« Informator 2 (r. 1936).

»Stara cesta na Banjšice je šla za mlajšo cerkvijo, čez Belo brdo in prišla ven na Zakalinu« Informator 3 (r. 1927).

»Okoli Belega brda so se prikazovale „vjdnce“, ki naj bi bile duše v vicah. Kresničkam so rekli, da so „vjdnce“, da se jih ne sme lovit. Se jih mora pustit pri miru, ker se vicajo ljudje« Informator 4 (r. 1934).

»„Vjdnc“ je bil tudi ptič ali pa neznana žival, ki si jo ponoči slišal, videl pa ne.«

»Nekje za Belim brdom, na severni strani, je strašilo, nekdo naj bi se tam tudi obesil.«

»Ko so ljudje hodili mimo Belega brda, je bilo tam dosti „čulij“ (štor oz. čok, op. avtorja), ki so se ponoči svetile. Spominjam se tudi, da sem še sam videl eno, iz katere se je svetilo, kot da bi imela glavo in oči. Iz previdnosti sem zakričal: »Kdo je?« Ker ni bilo odgovora, sem vzel kol in se začel počasi približevati. Ko sem prišel dovolj blizu, sem videl, da je „čulja“ in nadaljeval pot. Veliko ljudi se je namreč, ko je zagledalo tako „čuljo“, ustrašilo, obrnilo in odšlo domov ali pa so šli v vas po drugi poti« Informator 5 (r. 1922).

»Belo brdo se verjetno imenuje belo, ker ga najprej pobeli sneg.«

»Slišala sem, da je na Zakalinu za Belim brdom živela oz. bila vidna bela kača. Bela kača je bila debela in je imela na glavi krono, zato ker je bila tako stara. Živela je na vrhu ene skale, na katero je prišla po neki veji in je potem kar izginila. Bela kača je tudi prinašala neko vrazo, katere se ne spomnim več.«

»Okoli Zakalina si lahko našel tudi kamen „ježuc“ (ježevec, op. avtorja), ki je prinašal slabo. Ta kamen ni bilo dobro vzdati v hišo, ker je slabo deloval. Tudi če si šel

z vozom čez njega, je bilo slabo. Morda ima kamen tako ime zaradi ožigalkarjev v kamnu« Informator 6 (r. 1954).

»Belo brdo se verjetno imenuje belo, ker ga najprej pobeli sneg.«

»Stara pot je šla mimo cerkve na Banjšice in mimo Belega brda proti hiši št. 1 in 2 in naprej proti Kanalu.«

»Nekoč se je na Belo brdo pred sovražnikom umaknil oficir s svojo vojsko in tam je ostal do smrti. Ko so ga pokopali, so mu pridali meč. To pa ni bil navaden meč, ampak zlat meč. Imel je posebno, nadnaravno moč. Ta meč naj bi še zdaj bil na tistem mestu, kjer so ga zakopali, in tisti, ki ga bo našel, bo imel nadnaravno moč. Kanalci ga še vedno iščejo.«

»Na vrhu Belega brda je bila njiva in so sadili krompir. Še jaz sem pomagala eni saditi krompir. Gor so orali z volom in plugom, ampak meča nismo našli. Mora biti globoko zakopan« Informator 7 (r. 1938).

Ustna izročila, vezana na Belo brdo, ki jih je v 2. polovici 20. stoletja zbral P. Medvešček:

»Ko si prišel s Kanalskega Vrha v tisto sotesko, se ti je zazdelo, kot bi na skali sedel velikan in gledal predse. Vsi so mu rekli Golek in o njem je krožilo več pripovedk. Ena je govorila o okamenelem Kralju Matjažu. Druga o velikanu, ki je na Banjšicah popil vso vodo, pa je za kazen okamenel. Tretja, najpogostejša, pa je govorila o podzemnem človeku, ki je prišel iz brezna Jazben in ga je potem sonce spremenilo v kamen.

Ne ve se več, za kaj vse so ljudje h Goleku hodili. Zdravil naj bi predvsem živino, zato je bilo tam okoli pogosto moč videti viseti vrvi, verige in podkve obolelih živali. Enkrat na leto, po končani paši, pa so pred njim zakurili kres in njemu v čast metali vanj razne sadeže. Po vojni ni bilo o Goleku niti sledu več. Italijanska granata ga je spremenila v kup kamenja in tako je o njem ostala le še pripovedka, štorija, kot se ji tu reče« (Medvešček 1992, 77).

»Po izročilu naj bi se Kaurin na stara leta umaknil na Banjško planoto skupaj z najzvestejšimi bojavniki. Tu je namreč imel veliko somišljenikov in bil zato tudi varen pred ovaduhi.

Na kraju, kjer so se sestajali, je še danes ohranjen kamnit tron, vreden kralja, kot je bil Kaurin. Šele po prvi svetovni vojni so začeli tisti tron imenovati Kralj Matjažev.

Ko je Kaurin umrl, so ga z vsemi častmi pokopali na Belem brdu pri Kanalskem Vrhu.

Baje so tam nekoč kopali ilovco in našli zlati meč, ki ga je postaven mož komaj dvignil. Kam so ga skrili, je ostala vse do danes skrivnost. Nepopisno moč in bogastvo bi imel tisti, ki bi ga našel.

Na Trepetličju je takrat rastla stoletna bukev, kamor je pogosto zahajal tudi Kaurin. Na skalo, ki je bila pod drevesom, je dal vklesati: OD NIMR – ZA NIMR

Prerokba se ni uresničila, danes ni tam ne bukve niti skale« (Medvešček 1994, 379).

»Od Kanalskega Vrha proti Lužarjem, severno od Goleka in takoj za Belim brdom, levo od ceste, kjer se danes začne gozd, naj bi bil nekoč kraj, kjer so ajdi malikovali belo božanstvo. Naravno svetišče je še danes dobro ohranjeno, le da so malik, ki je stal na najvišji skali, že zdavnaj uničili. V ljudskem spominu pa je še vedno ohranjeno sporočilo, ki pravi, da je uničevalca zadela kazen Belčija, tako da je vse pobrala črna kuga, njihovi potomci pa so bili vsi jalovi« (Medvešček 2006, 110).

»Pripovedovalec je o tem kraju slišal čisto drugo zgodbo. Tja, kjer so nekoč častili neko božanstvo, so hodili mladeniči na vučjo južno. To je prastar običaj, ko so mladeniči pozimi po hišah pobirali hrano (jajca, klobase, špeh, vino) za plačilo za preganjanje volkov in varovanje staj pred volkovi. Vučja južna je bila na velikonočni ponedeljek. Jedlo in veseljačilo se je vedno na prostem daleč od naselja« (Medvešček 2006, 110).

»Vsakih petsto let postane jasno modro nebo povsem rdeče. Nakar iz njega začnejo izmenično švigati brez grmenja na zemljo črne strele, ki letijo na različne kraje naše zemlje. Ena tistih je tako udarila tudi v bližnji hrib, kjer je vse zgorelo. Ostale so le bele skale, ki jih je v črno obrobila strela. Po tistem je gora imela neverjetno moč, ki je sevala daleč naokoli. Prav zato so okoličani tja zelo pogosto hodili in tam častili tudi belega duha, ki so mu nekateri rekli kar Belin. Njegovo naravno svetišče je še danes delno ohranjeno. Hrib, v katerega je takrat udarila črna strela, pa je danes Belo brdo, ali kot so mu nekoč rekli Bela gora.

V preteklosti je imela vsaka hiša vsaj kamen iz Bele gore. Mnogi so iz tistih kamnov izdelali tudi možnar, kamen za žrmljo, portal ali okenski okvir. Najbolj pomembna pa je bila daritvena miza ali bnk, ki pa je izpred naravnega svetišča izginila že davno pred prvo svetovno vojno« (Medvešček, v tisku).

»Tisoč let po koncu tretjega sveta, na prvi lunin mrk, začne prasila na novo urejati zemljo in nebo. Takrat je bila tam zgoraj nad oblaki kar velika gneča, ker so hotele nekatere zvezde imeti čim bolj vidno mesto na nebu. Prav zaradi tega so se večkrat med seboj prerivale. Ob enem takih trkov, je zvezda Velikega jazbeca porinila od sebe zvezdo Malega jazbeca, ki je zato zletel proti zemlji. Ta je potem z vso silo in goreče priletela na ravnico pod seboj. Ob tem pa je naredila velikansko brezno, ki mu danes rečemo Jazbenk. Vse tisto, kar je od zvezde žareče odletelo, pa se je odložilo na levo in desno stran, iz katerega je potem nastalo Belo brdo in Jelenk. Pri ohlajanju tistega pa so nastale številne in globoke razpoke, ki so vidne še danes na obeh vrhovih.

Razdalji med Belim brdom in Jelenkom pravimo vrhovska palica, ki ima na sredini Jazbenk. S to dolžino so merili iz vasi okoli in okoli, do kod seže njihova posest. Danes še zadnji ohranjeni mejnik je še vedno ohranjen desno ob cesti proti Batam« (Medvešček, v tisku).

»Po deveti ledeni zimi, sedmega dne, pride jelen iz pетеga vrha na neznano goro, ki se bo kasneje imenovala po njem. Ko se prvega dne ponoči na njej pase, ga obsije zvezda Ognjenca, ki ga zaznamuje in pozlati.

Drugega dne pride jelen do noči do Jazbenka. V jasni noči ga obsije in zaznamuje polna Luna in ga obarva v črno.

Tretjega dne se jelen počasi vzpenja na nasprotno goro, dokler ne pride na njen skalni vrh, kjer ga pomladno kresno Sonce obsveti in zaznamuje, tako da ga belo obarva.

Kasneje so vsi trije postali sveti kraji, saj je Jelenk obsijala zvezda Ognjenca, Jazbenk polna Luna in Belo brdo pomladno kresno Sonce« (Medvešček, v tisku).

»Kres so določili, ko je Sonce vzšlo nad Belim brdom, gledano od ceste, tam kjer je odcep za Jazbenk. Franc je bil mnenja, da so govorili o drugem mestu v bližini.

Nekateri so vedeli, da so nekaj oglja od kresa nesli drugi dan tudi v Jazbenk. Z gobo, prižgano na kresu, pa še po hišah. Ob zimskem kresu pa so nesli v Jazbenk pepel.

Kresove so kurili na Kuku, zadnji je bil okoli leta 1913, ker so se skregali organizatorji« (Medvešček, v tisku).

Naš namen je bil predvsem zbrati in zapisati vsa ustna izročila, vezana na Belo brdo, da bodo na voljo tudi ostalim raziskovalcem. Tu so zbrana vsa ustna izročila, ki so

nam trenutno znana. Ker nismo etnologi oz. folkloristi, nimamo namena v celoti in podrobno interpretirati vseh omenjenih izročil, ampak predvsem opozoriti na določene zanimivosti in povezave med njimi in depojem, ki so morda naključne ali pa tudi ne.

Povezava ustnih izročil z depojem:

O cesti čez Belo brdo, ki jo omenjajo izročila, zaenkrat lahko rečemo le to, da je že vrisana na franciscejskem katastru iz leta 1822 in na vojaškem zemljevidu, ki je nastal med leti 1763 in 1787 (Rajšp, Trpin 1997). Starejši dokazi in omembe nam trenutno niso poznani.

Ker je bil depo zakopan blizu stare ceste, bi lahko bila ustna izročila o stari cesti eden izmed (redkih) indicjev, ki bi morda govorila v prid morebitnega trgovskega značaja depoja, vendar trenutno ni dokazov, da je bila cesta sočasna z depojem.

Ustno izročilo o „vjdncah“, kot dušah v vicah oz. kot dušah umrlih, ima številne paralele tako v slovenski kot evropski folklori (prim. Mencej 2004, 125–126; Mencej 2006, 210–213). Izročilo o „vjdncu“ kot ptiču, ki si ga ponoči slišal, videl pa ne, pa lahko najdemo paralelo (vsaj deloma) v pravljici o ptiču vedomcu, s katerim se na zemljo spusti noč (Dapit, Kropelj 2004, 44–48). Vedomec je v ljudskem izročilu bitje, ki ima čarovniške sposobnosti, lahko je tudi duša pred krstom umrlega otroka, ki se ponoči prikazuje kot lučka in straši ljudi (Kropelj 2008, 193) ali gospodar sveta mrtvih oz. gorski demon (Šmitek 2004, 181–193; Kropelj 2008, 193). Na Krasu obstaja izročilo o pokopu otroka, zaklada in vedomca, ki naj bi ga čaravnice raztrgale na kose, kar bi bilo mogoče razumeti tudi v kontekstu žrtvovanja na mejah (Hrobat 2010, 77).

Vedomci naj bi povzročali tudi sončni mrk (Kropelj 2008, 294, 332), kar je zanimivo, sploh če je bil tudi depo zakopan ob sončnem mrku!

Izročilo o „čulji“, ki se sveti, lahko povežemo s trohnenjem lesa (Mencej 2004, 121; Mencej 2006, 203–204).

V povezavi z depojem velja na tem mestu opozoriti, da so z območja Nemčije znane mnoge povedke o prikazovanju luči v gozdovih, na poljih, ob domnevnih zakopanih zakladih itd., ki jih imajo ljudje pogosto za duhove, v Grodenski guberniji pa poznajo verovanje v blodeči ogenj, ki se pojavlja v zraku, nad zakladi, ali kot meteor (Mencej 2004, 125–126; Mencej 2006, 212–213). Podobne zgodbe o lučkah ali plamenih nad zakladi, oz.

da zakladi gorijo, pa so znane tudi pri nas (Stražar 1979, 207–209). Splošno razširjena vera pri nas je vera v zaklade, ki „cveto“ v kresni noči (Kuret 1989, 416) oz. ob sv. Ivanu (Hrobat 2010, 59). Veliko je tudi pripovedk o zakladih, ki se odpro enkrat na vsakih sto let in še to le na kresni večer (Kuret 1989, 417). Zakladi pa so goreli tudi na sveti večer. Nekateri so verjeli, da je bilo treba na njihov plamen vreči molek in narediti preko plamena križ, domov grede pa se niso smeli ozreti. Drugi dan so šli zgodaj odkopavat na mesto, kjer je ležal molek in so izkopali le oglje, ki se je spremenilo doma v zlato in srebro, če so ga spravili v skrinjo še pred sončnim vzhodom (Möderndorfer 1948, 101). V tem primeru pa lahko slutimo tudi določene alkimistično-astronomske vidike, kot so križ (Labod), zlato (Sonce) in srebro (Luna).

Zakladi lahko tudi zaznamujejo mejnike v prostoru, ki veljajo v ustnem izročilu za manifestacijo „drugega sveta“, oz. so v ljudski percepciji posledica stikov z drugim svetom in simbol (nad)zemeljskih dobrin (Hrobat 2010, 59). V tem kontekstu je zanimiv tudi naslednji vidik simbolike laboda. Iz keltskih tekstov je namreč znano, da ima obliko laboda večina bitij, ki iz drugega sveta prodrejo na ta svet in najpogosteje potujejo v parih, povezani z zlato ali srebrno verigo (Chevalier, Gheerbrant 2006, 302), podobno kot na obesku z dvema antitetično postavljenima vodnima pticama (labodoma), kamor sodi tudi obesek iz depoja Kanalski Vrh 1. Zanimivo je tudi, da je ena izmed podob vedomca tudi ptič, vedomec pa ima lahko vlogo gospodarja mrtvih. »Na točkah ob meji se odpirajo prehodi v onstranstvo, videva se ogenj, v katerem se vicaajo duše, se dogajajo umori, razkosanje trupel bitij tega in onega sveta, prikazujejo se nadnaravna bitja in bitja, ki so povezana s posredovanjem med obema svetovoma« (Hrobat 2010, 86). Podoben primer je tudi pri Belemu brdu, v bližini katerega je meja med katastrskima občinama Avče in Kanalski Vrh. V tem predelu so videli bleščeč štor, „vjdnce“, nekatere je strašilo, nekdo naj bi se tam tudi obesil.

Zgodbe o plamenu lahko kažejo tudi na arheološko najdišče (Pleterski 1983, 201–202), prav tako zgodbe o zakladih, ki so značilne tudi za prazgodovinska gradišča, kot so npr. Ajdovščina nad Rodikom, kjer je zakopane zaklade varovala velika kača (Sila 1882, 42; Slapšak, Hrobat 2005, 512, 514), Vahta pri Kazljah in Martinišče, kjer sta bila zakopana „zlata kočija“ in „zlato tele“ (Hrobat 2010, 59), Poštela, kjer je bil zakopan zaklad (Schlosser 1912, 47) itd. Ali lahko pričakujemo, če sledimo temu vzorcu, prazgodovinsko naselbino tudi na Belem brdu?

Ustnemu izročilu o Beli kači (s krono) najdemo številne paralele tudi v slovenski folklori. Po ljudskem izročilu je bela kača ali kačja kraljica gospodarica zemeljskih zakladov in vlada vsem kačam. Ključ do zakladov predstavljajo njena krona, zlato jabolko, diamant ali kačji kamen. Kot varuhinja zakladov predstavlja tudi darovalko dobrin in rodovitnosti in je zato tudi atribut vseh velikih boginj narave in rodovitnosti (Kropej 2008, 167, 320). Zanimivo je tudi, da stoji na Zakalinu za Belim brdom, v neposredni bližini lokacije zakopa depoja, velika skala na kateri naj bi živela Bela kača (slika 35). Podobno je tudi v Iliadi „kamnati hram“ Apolona, ki je stal na pitonski skali, skrival zaklad (Iliada IX, 404–405). Kačo pa je v slovanski mitologiji v marsikaterem kontekstu mogoče poistovetiti z Velesom, obrede, povezane z njo, pa razumeti v konceptu mitičnega dvoboja Peruna in Velesa (Hrobat 2010, 106). Tako Apolon kot Perun premagata kačo (Pitona, Velesa).

Po drugi strani pa se kača konstantno pojavlja na meji, ki omogoča stalen kontakt med svetovi. Kača (in druga bitja) imajo vlogo mediatorjev in omogočajo funkcioniranje sveta, varovanje skupnosti in ohranjanje strukture prostora v konstantnem redu in ravnovesju (Hrobat 2010, 106). Omenjeno razlago potrjuje tudi naš primer, saj se skala Bele kače nahaja v neposredni bližini meje katastrskih občin Avče in Kanalski Vrh.

Ustni izročili o kralju Kaurinu, bojvnikih in zlatem meču z nadnaravno močjo, precej spominjata na zgodbo o vojvodi, ki se je skupaj s križarji vračal nazaj s pohoda in na Lisci umrl. Ko so ga pokopali so mu namesto križa v grob zataknili križarski meč. Tisti, ki bi na vrhu Lisce v kresni noči molil rožni venec, bi videl križ, ki se svetlika v ognjenem žaru, če pa bi se obrnil, bi se vanj zakadil črni pes z ognjenimi očmi in ga zadavil (Orožen 1936, 234). Naj omenimo, da je tudi Apolon nastopal v trojanski vojni z zlatim mečem (Iliada V. 509; XV. 256), oz. se je imenoval tudi Chrysáoros, kar pomeni „oborožen z zlatim mečem“ (Olmsted 1994, 137). Zanimiva je tudi omemba psa z ognjenimi očmi. Pes je podobno kot volk htonski simbol, a po drugi strani volk (in verjetno tudi pes) ponoči vidi, zato je v nordijskem in grškem svetu tudi simbol svetlobe in Sonca ter posvečen Belenu ali Apolonu (likijskemu) (Chevalier, Gheerbrant 2006, 444, 670–671). Na povezavo z volkovi pa kaže tudi izročilo o „vučji južini“ (volčji malici) na Belem brdu, za katero morda to mesto ni bilo izbrano naključno. Glede na podobnost izročil se lahko vprašamo, če je morda bilo podobno kot na Belem brdu (prazgodovinsko?) svetišče tudi na Lisci?

V povezavi z izročilom o zlatem meču velja omeniti še dve zgodbi: prva zgodba govori o kralju Matevžu (Matjažu, op. avtorja), ki je skupaj z vojsko ostal v votlini, ki so jo ob potresu zaprle skale. Zunaj ostane le čuvaj, ki je šel k izviru po vodo s čudežnim mečem, ki pa brez nožnice, ki je ostala v votlini, ne more nič. Ko nekega dne odmakne skalo najde majhno odprtino in v njej vidi čudežno nožnico, v katero poskuša spraviti meč. Čez dolgo časa spravi vanjo le konico in zatem sliši, kako se vojska prebujajo, zagori ogenj in zarezetajo konji. Ko pa porine meč še globlje v nožnico, se ta odmakne in pade v globino. Ko gre v krčmo po pomoč, prespi v njej in drugi dan ugotovi, da so mu meč, ki bi prebudil vojsko, ukradli. Ta meč so od takrat naprej iskali in ga iščejo še danes (Medvešček 1990, 143–144), podobno kot iščejo tudi tistega, ki naj bi bil zakopan na Belem brdu.

Druga zgodba pa se glasi tako: »Najstarejše mesto na Kobariškem je bilo v Atilovih časih Stari grad (danes Tonovcov grad op. avtorja) pod goro Babo. Tam so takrat živeli Gožarji. Nekoč je v mesto prišel kralj Matevž, z vojsko in to prav takrat, ko se je nad mesto spravila laška vojska. Matevževi konjeniki, so napadalce porazili, žive Lahe pa nagnali proti Robiču v Benečijo. V spomin na ta dogodek so v Starem gradu pri županu hranili Matevžev meč, ki je v tisti bitki ostal brez konice« (Medvešček 1994, 383).

V zvezi z omenjenimi zgodbami je zanimivo, da naj bi na Tonovcovem gradu bilo železnodobno kulturno mesto, iz katerega bi lahko izviral najdba zaključka koničnika nožnice latenskega meča. Zaključki koničnikov nožnic pa so znani tudi iz nekaterih drugih železnodobnih kulturnih mest (Božič 2011, 267–268 in tam navedena literatura).

Zgodbe o kralju Matjažu so poznali tako v Srednji in Vzhodni Evropi kot tudi na severnem Balkanu. Podobni junaki ali voditelji, ki spijo v (svetovni) gori, so tudi bretonski kralj Artur, danski Holger, češki Vaclav, ciganski Penga, Karel Veliki, Friderik Barbarosa, Friderik II (Kropej 2003, 144), bizantinski vladar Konstantin XI, portugalski kralj Sebastian, armenski junak Meher, karpatski kralj Dobocz, škotski Robert Bruce in irski Earl Gerald (Šmitek 2009, 135). Tudi Atila naj bi bil pokopan (v treh železnih krstah) v grobu pod goro v središču sveta (Kropej 2003, 144). Gora, v kateri spi kralj Matjaž, je polna zakladov. V časih reče ljudem, naj v njegovi votlini naberejo listje, ki se potem spremeni v zlato (Kropej 2003, 142).

Povezave kralja Matjaža in sorodnih junakov s tujimi vzor(c)i so mnogostranske in zapletene. Glede na različne vidike razsežnosti problematike Šmitek sklepa, da je

bil motivni okvir prvotno bližnjevzhodni ali indoevropski in ne izključno keltski (Šmitek 2009, 136; gl. tudi Kropej 2003, 142).

O simboliki meča velja še omeniti, da je meč tudi osni in polarni simbol. Pri Skitih je bila os sveta prikazana z mečem, zasejanim na vrh gore. Ker se rezilo meča lesketa, pa lahko meč simbolizira blisk, sončni žarek, ogenj, po drugi strani pa tudi vodo, saj je kaljenje meča sinteza vode in ognja (Chevalier, Gheerbrant 2006, 347). Zanimivo je tudi, da slovenske ljudske pesmi omenjajo, da je bila sablja kralja Matjaža zelo težka in okovana z zlatom in s srebrom. Z njene konice je švigal ogenj, na spodnjem delu pa ležala kača. Kaljena je bila lahko tudi v kačjem strupu (Šmitek 2009, 136). Kot smo že omenili, je bil tudi Apolon oborožen z zlatim mečem (Iliada V. 509; XV. 256), a tudi z zlatim (Dela in dnevi, 771) oz. s srebrnim lokom (Iliada I. 37, 49; II. 766; X. 515; XXI. 229; XXIV. 56, 605, 758; Odiseja VII.64, XVII. 251). Zlato lahko simbolizira Sonce in ogenj, srebro pa Luno in vodo (Chevalier, Gheerbrant 2006, 570, 703).

Na tem mestu je treba opozoriti tudi na izročilo, ki omenja okamenelega kralja Matjaža (Medvešček 1992, 77). Na Slovaškem je več skalnih vrhov, o katerih pripovedujejo, da je tja kralj Matjaž hodil na lov in obedoval. Zato naj bi bilo tam videti v skalo vklesano mizo (Šmitek 2007, 190). Po izročilu pa sta okamenela tudi velikan, ki je na Banjšicah popil vso vodo, in podzemni človek, ki ga je potem sonce spremenilo v kamen (Medvešček 1992, 77).

Ljudje naj bi okamneli zaradi različnih vzrokov, med drugim tudi zato, ker so prekleli sonce. Povedke o okamnelih človeških bitjih spadajo po vsebini med razlagalne. Poskušajo pojasniti nastanek nenavadno oblikovanih skal na površju ali pod zemljo z razlago, da so to kaznovana človeška bitja, ki so se pregrešila in se za kaznen spreminila v kamnitne figure. Spremenitev povzroči nadnaravna sila ali Bog in jo v časih lahko spremljata bližnjost in grmenje (Cevc 1974, 102–103).

Izročilo o Goleku, ki je zdravil živino in v katerega so metali sadeže, spominja na nekatere vidike Apolona, ki je lahko bil tako varuh živine kot tudi bog vegetacije (Apolon Karneios), ki so mu Grki darovali sadje (Olmsted 1994, 136).

V zvezi z ustnim izročilom o ajdih velja omeniti, da naj bi bili ajdi staro prebivalstvo velike rasti, ki naj bi živeli v gorah. Ime izvira iz nemške besede *Heide* (pogan). Arheološka najdišča so si ljudje pogosto razlagali kot ostanke

ajdovskih naselij, medtem ko naj bi njihovi prebivalci po izročilu večkrat ostali zakleti v ruševinah. Izročilo o ajdih se je spojilo z ljudskimi predstavami o velikanih (Hrobat 2005, 99–100; Kropelj 2008, 200, 313). Ajde pozna pod različnimi imeni večina evropskih narodov. V njih je mogoče prepoznati tako mitične predstave o prvotnih nadnaravnih bitjih, ki so ustvarjali svet, kot tudi zamegljen spomin na stike s staroselci. V percepciji preteklosti predstavljajo ajdi začetek časa, časa pred krščanstvom oz. nastankom skupnosti (Hrobat 2010, 46–49, 60 in tam navedena literatura).

Opozoriti velja tudi, da oznaka *ajd* sodi med toponime, ki so značilni predvsem za lokacije predslovanskih arheoloških najdišč, kar potrjujejo številni primeri (Truhlar 1975, 106; Slapšak 1995, 19; Slapšak 1997, 22–23; Hrobat 2005, 99) in nenazadnje tudi depojska najdba.

V zvezi z izročilom o Belinu velja omeniti, da je uničevalce malika zadela kazen Belčija in je vse pobrala črna kuga (Medvešek 2006, 110). Podobno je v Iliadi Apolon poslal kugo v grški tabor (Iliada I. 50–54).

Verovanje v Belina/Belena, ki so ga v več primerih izenačili z Apolonom, ni bilo razširjeno le v Vzhodnih Alpah, ampak tudi v Galiji in Iberiji. Gre za keltsko božanstvo svetlobe in sonca, povezan pa je bil tudi z vodo in zdravilstvom. Ker je bilo po vsej verjetnosti izročilo o čaščenju Belina/Belena v Vzhodnih Alpah ob prihodu Slovanov še živo, so ga Slovani verjetno sprejeli, prilagodili svojim verskim predstavam in ga častili kot Belina (Šašel - Kos 2001, 9–16; gl. tudi Green 1997, 30–31; Šašel - Kos 1999, 25–27; Šašel - Kos 2008, 290–291).

V povezavi z izročilom o strelah in Belinu je treba opozoriti, da je depo vseboval tudi sekire. Ker pa vsebuje malo kositra, niso bile primerne za uporabo (Trampuž - Orel, Heath 2001, 150), zato jih morda lahko obravnavamo simbolno. Preden začnemo z razlago simbolike sekir, naj navedemo še zanimivo izročilo. Na Gorenjskem so verjeli, da leži zaklad v bližini drevesa, v katerega je udarila strela (Komanova 1928, 41; Kuret 1989, 417), znane pa so tudi pripovedi o ognjenih strelah, ki so med kopanjem pregnale iskalce zaklada (Orožen 1936, 233). S strela pa je tesno povezana simbolika sekire, saj sekira udari in preseka kot blisk, izpod nje pa se lahko krešejo iskre. V vseh mitologijah je kraj, kamor udari strela, svet, in človek, katerega zadene, posvečen. Strela je orožje nebeškega boga in je simbol nebeške dejavnosti oz. transformatorske dejavnosti Nebes na Zemlji (Chevalier, Gheerbrant 2006, 538, 581). Pri Egipčanih je sekira sončni simbol,

pri Hetitih je sekira (ali dvojna sekira) atribut sončnega boga in gospodarja nebes Teshuba ter simbolizira suverenost, pri Grkih je emblem Zeusa, pri Keltih pa kaže na božanstvo, poglavarja ali bojevnika (Cooper 1998, 16). Simboliki sekire lahko sledimo vsaj v bronasto dobo, saj npr. grobovi KŽG vsebujejo keramične in bronaste miniaturne sekire; modele sekir so darovali Zeusu v njegovih templjih (Dodona, Olimpija) vsaj od poznega 2. tisočletja pr. n. št. Proti koncu pozne bronaste in na začetku železne dobe številne sekire dokazujejo povezavo med njihovo simboliko in sončnim kultom. Nekatero severnoitalske funkcionalne sekire imajo vrezana kolesa ali svastike. Z motivi vodne ptice in diska, ki sta v tem obdobju simbola sonca, pa je okrašen tudi obesek v obliki sekire. V Britaniji (Woodeaton) so tri sekire imele vrezan sončni simbol. Miniaturne sekirice lahko reflektirajo številne simbolične zaznave. Lahko imajo povezavo s kultom sonca, lahko so talismani za srečo, kot simbol ostrega orožja ali orodja pa so lahko učinkovita tudi pri odganjanju zla (Green 1997, 36). Povezavo (dvojne) sekire s kolesom in vodnimi pticami kaže tudi bronastodobni obesek iz Rimavske Sobote (Müller - Karpe 2006, 24).

V prid sončnemu božanstvu govori tudi simbolni pomen nekaterih ostalih nakitnih predmetov. Kolo je povezano z Apolonom, pa tudi s strelo in delanjem ognja ter je kozmičen in solaren simbol pri Keltih in Indijcih (Chevalier, Gheerbrant 2006, 237). Da je kolo zagotovo imele pomen sončnega simbola, potrjujeta skoraj sočasna sončna vozova iz Dupljaje in Trundholma (Müller-Karpe 2006, 24). Na starem vzhodu sta kolo življenja in sončno kolo atributa sončnih bogov Asshura, Shamasha, Baala in vseh bogov vojne (Cooper 1998, 190). Tudi v starejši železni dobi in keltsko-rimskem obdobju je bilo kolo simbol sonca in povezano s sončnimi božanstvi. Keltske skrinjice (npr. tista iz Alesie, ki je vsebovala številne kolesaste obeske) so morda bile posvečene sončnemu bogu. Kolesaste amulete so pokojnikom morda pridali zato, da bi jim osvetljevali temno podzemlje, nosili pa so jih tudi bojevniki za zaščito v vojni. Častilci so metali v reke kolesca, da bi pridobili nadnaravne moči. Na kotlu iz Gundestrupa je tudi upodobljen bog s kolesom. V Galiji, Porenju in Britaniji je bil domač sončni identificiran bog z rimskim nebesnim bogom Jupitrom, čigar simbol je bilo kolo s špicami. Bronasta figurica iz Le Châteleta upodablja boga s kolesom in bliski. Depo iz Felmingham Halla je med drugim vseboval glavo nebesnega boga, ptice in kolo z dvanajstimi špicami (Green 1997, 225–226).

Falere simbolizirajo sonce in se pojavljajo v bogatih žen-

skih grobovih, v katerih so bile pokopane svečenice sonca (Kristiansen, Larsson 2005, 298–303).

Pri Keltih so ovratnice (oz. torkvesi) kazale na visok položaj in so morda imele tudi magičen in religiozni pomen, saj so pogosto upodobljene na vratovih božanstev. Depoji z zlatimi torkvesi in novci iz 1. stoletja pr. n. št. so bili morda depoji, posvečeni božanstvom. Pri Mailllyu v Šampaniji je bil najden torkves z grškim napisom, ki namiguje, da je bil del večjega bogovom posvečenega votivnega depoja (Green 1997, 211). Tudi pri nas je bil v strugi reke Ljubljanice najden kipec z ovratnico (torkvesom) okoli vratu, ki predstavlja boga Apolona (Belena?) (Istenič 2001; Istenič 2002). Tudi srednjebronastodobna figurica iz Dupljaje, ki jo povezujejo z mitom o Hiperbojskem Apolonu (Garašani 1983, 532), ima okoli vratu upodobljeno ovratnico, za katero je Sprockhoff našel analogije v depojih iz Crölpe (Sprockhoff 1954, 67; Letica 1973, 57).

Če drži teza, da je depo povezan s sončnim božanstvom (morda Apolonom oz. Belinom), lahko rečemo, da gre na tem prostoru najverjetneje za kontinuirano čaščenje sončnega božanstva od (vsaj) pozne bronaste dobe naprej. Ker pa za naš prostor ni pisnih virov iz tistega obdobja, ne moremo reči, katero je bilo takratno ime sončnega božanstva.

V zvezi z izročilom o Jeleni, zvezdi Ognjenci, Soncu in Luni lahko omenimo naslednje: Jelen napoveduje svetlobo oz. je simbol vzhajajočega Sonca, ki se dviga proti zenitu in je s tem tudi posrednik med zemljo in nebom (Chevalier, Gheerbrant 2006, 196). Pri Grkih je bil Jelen v Delfih (Cooper 1998, 50) in v Didymi (Fonterose 1989, 112, 116) posvečen Apolonu, posvečen pa je bil tudi lunarnemu božanstvu Artemidi (Cooper 1998, 50; Chevalier, Gheerbrant 2006, 196). Zanimivo je tudi, da pride jelen na Belo brdo spomladi, ko se vrača tudi Apolon iz Hiperboreje. Zvezdo Ognjenco pa najverjetneje lahko povežemo z zvezdo Antares, ki so jo v času spomladanskega enakonočja ok. 1000 pr. n. št., z Belega brda videli v bližini Jelenka malo pred sončnim vzhodom. Kot zanimivost naj navedemo še, da so na Kitajskem zvezdo Antares prav tako imenovali Ognjena zvezda, in to že vsaj v 14. stoletju pr. n. št. (Needham, Ronan 1985, 101).

Glede na to, da je z bližnjo okolico lokacije zakopa depoja povezano precej izročil, morda lahko sklepamo na to, da so ljudje nekoč vedeli, da je bilo nekaj zakopano, kar ni v prid tezi, da bi omenjeni depo nekdo skrtil. Če bi ga kdo skrtil in za to ne bi nobenemu povedal, je zelo vpra-

šljivo, če bi se okoli njega lahko spletlo toliko zgodb. Zato lahko domnevamo, da je bil zakop depoja verjetno kolektiven dogodek in tudi ne izključujemo možnosti, da se je spomin na njegov zakop morda ohranil v izročilu o zakopanem zlatem meču.

Je bilo na Belem brdu prazgodovinsko svetišče?

Kot smo že omenili, govori nekaj izročil tudi o Belinovem naravnem svetišču na Belem brdu, ki je še danes delno ohranjeno, nekoč je imelo daritveno mizo in na najvišji skali malik. Zanimivo je tudi, da so poletni solsticij oz. kres določili, ko je Sonce vzšlo nad Belim brdom in takrat na Kuku zakurili kres. Na tem mestu velja opozoriti na nekaj zanimivosti in podobnosti med svetiščema na Belem brdu in Gradiču, kjer je bilo tudi odkrito prazgodovinsko svetišče, kar dokazujejo raznovrstne najdbe in njihov kontekst (Osmuk 1986; Osmuk 1987; Osmuk 1997; Osmuk 1998a; Osmuk 1998b; Turk et al. 2009; Božič 2011). Leta 1331 je v Kobaridu zabeleženo čaščenje svetega izvira in drevesa. Cerkev iz Čedadada je organizirala kazensko ekspedicijo, ki je izvir zasula s kamni in posekala sveto drevo (Juvančič 1984, 49–55; Osmuk 1997, 15). Če je bilo svetišče na Gradiču povezano z izviro, so zanj pomenljivi tudi številni Apolonovi kipci, sploh v smislu preročišča ali zdravlilstva (Osmuk 1997, 15). Tudi na Belem brdu smo med topografskim ogledom odkrili mesto, kjer se je nekoč verjetno zadrževala voda ali je bil morda celo izvir (sliki 28 in 29). Tudi Apolonov tempelj v Didymi v Turčiji je že od najzgodnejše faze stal ob izviro (Fonterose 1988, 9). V svetišču boga sonca in zdravlilstva Apolona Belenusa v Sainte-Sabine v Franciji, ki je bilo ob zdravilnem izviro, so darovali tudi glinaste figurice konjev in konjenikov. Pri Keltih je konj tesno povezan tudi s sončnimi simboli in sončnimi bogovi, prav tako pa tudi z vodo (Green 1997, 122–123). Simboliki konja v povezavi s Soncem in z vodo (sončne ladje s konjskimi glavami) lahko sledimo že v starejšo bronasto dobo (Sprockhoff 1954). Zanimivo je tudi, da je bil pod Gradičem nedavno odkrit ritualen pokop konja (Mlinar, Gerbec 2011), v svetišču pa že nekaj časa nazaj ploščica s konjenikom (Osmuk 1984; Osmuk 1998b). V povezavi s pokopom pod Gradičem velja omeniti še nekaj. Tudi na železnodobnem grobišču pri Mostu na Soči je bil odkrit pokop konja, ki je imel pri glavi ostanke bogate konjske oprave in je bil pokopan pod sedmimi ploščami (Rutar 1889, 44), kar verjetno ni naključje, saj na povezavo konja in števila 7 kažejo že vedske pesmi, ki npr. omenjajo, da sončni voz vleče konj s sedmimi imeni oz. ga vleče



Slika 25. Ostanki stare cerkve sv. Antona Padovanskega – točka 1 (Foto: M. Mihelič).

Figure 25. Remains of old church of St. Anton of Padua – spot 1 (Photo: M. Mihelič).

sedem konj (Chevalier, Gheerbrant 2006, 237). Belega konja so darovali (sicer ne Apolonu, ampak Diomedu) tudi v svetišču ob Timavi, ki ima po Strabonu 7 izvirov, v bližini katerih je danes cerkev sv. Ivana, ki je povezan s poletnim solsticijem. Na poletni solsticij se v slovenskih ljudskih pesmih in povedkah navezuje Kresnik - kraljevič na konju oz. tudi bajno bitje, zaznamovano s konjskimi kopiti (Kropej 1998). Na Kobilji glavi pri Rodiku, kjer naj bi bil zakopan zaklad, naj bi tudi stal kol s konjsko lobanjo, okoli katerega so na kresno noč ženske plesale s konjsko masko na glavi (Hrobat 2010, 74–75). Na Irskem pa so ob ivanjskem kresu prinesli leseno ogrodje s konjsko glavo in pokrito z belo rjuho, ki so ga imenovali beli konj (Chevalier, Gheerbrant 2006, 244).

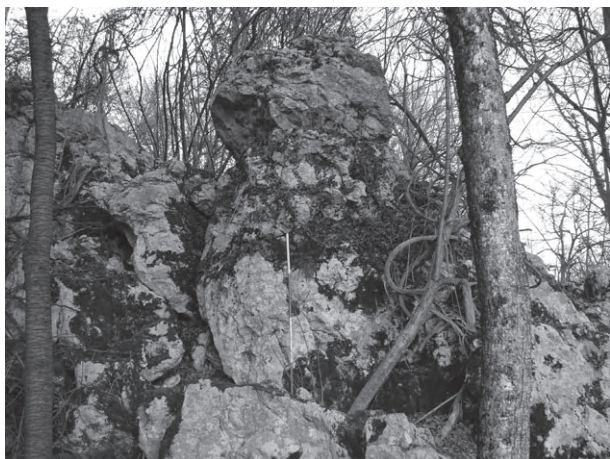
Po ljudskem izročilu so tudi na Gradiču kurili kresove ob sv. Ivanu in plesali „pri oltarju na sv. Antonu“, kakor so imenovali ploščad stolpa, ki leži nad staro potjo v Trnovo (Osmuk 1997, 14). Kaj pa se je pri kresovanju na Gradiču dogajalo še konec 19. stoletja, pa omenja Navratil: »Na Kobaridskem so poprej kresovali po trikrat: na večer „k sv. Ivanu, k sv. Petru in Pavlu pa k sv. Antonu“ (13. junija). Tudi ondod kurijo kres na vzvišenih krajih, zato da ga je daleč videti. Zdaj jim je „glavni kres“ o sv. Antonu, ker je v Kobaridu tistega dne velik trg in god sv. Antona cerkvi na istega imena griču, kjer se kuri tudi kres – velik in (nekod) iz samega *trnja*. To je „glavni kres“ (Zapisal g. A. Gaberšček). Čemu se pa poleg tega kuri še „manjši



Slika 26. Pogled od stare cerkve sv. Antona Padovanskega proti Belemu brdu v času poletnega solsticija (Foto: M. Mihelič).

Figure 26. View from old church of St. Anthony of Padua towards Belo brdo in time of summer solstice (Photo: M. Mihelič).

kres“, zvemo malo pozneje. Čez ta ogenj skačejo dečki [nekod tudi deklice], pa ne več iz prvotnega, neznanega jim vzroka, ampak le iz „sebičnih namenov“. Kedar se pa zažge „glavni kres“, tedaj pojo in vriščejo, da se razlega daleč v temno noč. To dela tudi na Kobaridskem le mladina. (Isti s tem dodatkom, da traje zdaj tam „kresni čas“ od sv. Jurija do sv. Ivana: 24. junija)« in dalje »ni se čuditi temu, da zažigajo otroci na Goriškem (in to v Kobaridu) pri posebnem „manjšem kresu“ poleg „glavnega kresa“ z *okroglimi* kolesci vred tudi *štirioglate* deščice (obojim pravijo „fagete“) ter jih mečejo visoko pod temno nebo na isti način, kakor smo slišali malo poprej; samo da se godi to zdaj v Kobaridu z glavnim kresom vred o sv. Antonu (Navratil 1887, 107, 117; gl. tudi Kuret 1989, 377; Ložar - Podlogar 1998). Izročilo sicer ne omenja konja, je pa zato toliko bolj zanimiva omemba gorečih okroglih kolesc, ki so simbolno nedvomno povezana tudi s Soncem, ter štirioglatih ploščic, ki (če ne drugega) po obliki spominjajo na daritvene ploščice. Glede na zgoraj omenjeno, lahko le pritrdimo Navratilu, ki je že v 19. stoletju zapisal: »Da se je kuril kres v poganski dobi res *solnčnemu bogu* na čast, „kažejo“ nam vidno tudi tako zvana „kresna kolesca“, ki jih *zažigajo* zvečer pred sv. Ivanom krstnikom pri *kresu* ter zaganjajo *goreče* visoko v zrak tudi še dandanes nekod po Slovenskem« (Navratil 1887, 117).



Slika 27. Naravno svetišče pod Belim brdom – okamenel velikan? – točka 2 (Foto: M. Mihelič).

Figure 27. Natural sanctuary below Belo brdo – petrified giant? – point 2 (Photo: M. Mihelič).



Slika 29. Naravno svetišče pod Belim brdom – ostanki suhega zidu (levo) in megalit? – točka 3 (desno) (Foto: M. Mihelič).

Figure 29. Natural sanctuary below Belo brdo – dry wall remains (left) and a megalith? – point 3 (right) (Photo: M. Mihelič).



Slika 28. Naravno svetišče pod Belim brdom – nekdanji izvir in megalit z luknjo? – točka 3 (Foto: M. Mihelič).

Figure 28. Natural sanctuary below Belo brdo – megalith with a hole? – point 3 (Photo: M. Mihelič).



Slika 30. Naravno svetišče pod Belim brdom – ostanki suhega zidu – točka 3 (Foto: M. Mihelič).

Figure 30. Natural sanctuary below Belo brdo – dry wall remains – point 3 (Photo: M. Mihelič).

Zanimivo je tudi, da ima s poletnim solsticijem, poleg izročila, da so kres določili, ko je Sonce vzšlo nad Belim brdom, povezavo tudi patrocinij stare cerkve na Kanalskem Vrhu, ki je stala na manjši vzpetinici pod jugozahodnim pobočjem Belega brda (slika 18– točka 1, slika 25). Posvečena je bila sv. Antonu Padovanskemu (Höfler 2001, 98), ki goduje 13. junija, dan pred sv. Vidom. Za-

radi napake v julijanskem koledarju so že okoli leta 1400 obhajali god sv. Vida na dan poletnega solsticija (kresa), zato je vidovo tudi sprejelo nekatere kresne šege. Šele leta 1582, ko je papež Gregor XIII. reformiral koledar, se je god sv. Vida odmaknil od kresa nekaj dni nazaj (Kuret 1989, 378–379). Ker je prvotna cerkev na Kanalskem vrhu prvič omenjena (ali zidana?) leta 1512, posvečena



Slika 31. Naravno svetišče pod Belim brdom – ostanki suhega zidu – točka 3 (Foto: M. Mihelič).

Figure 31. Natural sanctuary below Belo brdo – dry wall remains – point 3 (Photo: M. Mihelič).



Slika 33. Belo brdo – vrhni plato, pogled proti severozahodu – točka 4 (Foto: M. Mihelič).

Figure 33. Belo brdo – top plateau, view to the northwest – point 4 (Photo: M. Mihelič).



Slika 32. Belo brdo – sledovi teras nad naravnim svetiščem (Foto: M. Mihelič).

Figure 32. Belo brdo – traces of terraces above the natural sanctuary (Photo: M. Mihelič).

pa leta 1536 (Höfler 2001, 98), torej pred reformo kalendarja leta 1582, je dobila svetnika, ki je takrat godoval v času poletnega solsticija oz. dan prej. Cerkev, posvečena sv. Antonu Padovanskemu, stoji tudi na Gradiču nad Kobaridom in je bila zgrajena konec 17. stoletja ter posvečena leta 1696 (Höfler 2001, 72), torej nekoliko kasneje. Cerkev, posvečena sv. Antonu Padovanskemu, stoji tudi

na Medejškem hribu nad Medejo v Furlaniji, kjer je bilo prav tako najdeno kultno mesto iz starejše železne dobe, ki ima številne podobnosti z žgalnodaritvenimi mesti, ki so značilna predvsem za območja Alp, kjer so prebivali Retijci (Božič 2011, 266 in tam navedena literatura).

Omeniti velja tudi, da je bil na Madžarskem na hribu sv. Vida nad Velemom v jami 1977/α hiše 27 najden poznobronastodobni depo Velem IV, ki je vseboval 13 kolesastih obeskov in členjeno pasno spono (Bándi, Fekete 1977–1978, sl. 20–22), kolesaste obeske pa je vseboval tudi depo, najden na hribu Monte Cavanero pri Chiusi di Pesio, pod katerim je ena izmed cerkva posvečena sv. Ivanu (Venturino - Gambari 2009, fig. 12).

V vseh primerih gre torej za svetnike, ki so pred letom 1582 (sv. Anton Padovanski in sv. Vid) oz. po njem (sv. Ivan), godovali v času poletnega solsticija. V tem kontekstu je tudi zanimiva povezava nekaterih poznobronastodobnih depojev s kolesastimi obeski (Kanalski Vrh, Velem, Chiusa di Pesio), „svetnikov poletnega solsticija“ (sv. Anton Padovanski, sv. Vid ali sv. Ivan) ter pri nas razširjenih verovanj v zaklade, ki „cvetijo“ ali se „odprejo“ v kresni noči (Kuret 1989, 416–417; Hrobat 2010, 59) ali da so prekriti s kamnito ploščo, na kateri je izklesan šmarni križ (Stražar 1979, 207) oz. ozvezdje Laboda, imenovano tudi Križ sv. Ivana (Matičeto 1974, 57–58).

Glede na zgoraj omenjeno, se postavljata vprašanji, ali morda ta verovanja izvirajo (oz. so prežitki tistih) iz praz-



Slika 34. Belo brdo – vrhnji plato, pogled proti vzhodu – točka 4 (Foto: M. Mihelič).

Figure 34. Belo brdo – top plateau, view to the east – point 4 (Photo: M. Mihelič).



Slika 35. Zakalin – skala Bele kače (in Kaurinov ali kralj Matjažev tron?), pogled proti jugozahodu – točka 5 (Foto: M. Mihelič).

Figure 35. Zakalin – Whitesnake's rock (and Kaurin's or king Matthias throne?), view to the southwest – point 5 (Photo: M. Mihelič).

godovine in ali je tudi običaj kurjenja kresa ob solsticiju (npr. sv. Ivanu), ki se je ponekod obdržal do danes, morda prežitek običaja kurjenja ognja na t. i. žgalnih darilnih mestih iz prazgodovine in ali lahko kaj podobnega pričakujemo tudi na obravnavanem prostoru.

Zaključimo naj kar z mislijo T. Cevca: »Bržčas bo potrebno za smiselno dojetje vsebine pripovednega izročila spoznati hkrati tudi objekte pripovedi, prav tako kot tudi kulturno pokrajino, v kateri se pojavljajo. Tako ugotavljamo, da so nekatere pripovedi postavljene vedno v bližino cerkva ali gradov, spet druge v hribovito pokrajino. Prav tako ne smemo prezreti, da v čudno oblikovanih skalah po navadi skoraj ni mogoče prepoznati podob, o katerih je ljudsko izročilo spletlo tako prepričljive povedke. Morda je prav tu skrit eden odločujočih razlogov, ki govori za to, da bo potrebno iskati vzroke in pobude za nastanek povedk, ne samo v naravnih obliki človeku podobnih skal, ampak tudi še drugod« (Cevc 1974, 102).

Zaključek

V kontekstu alkimije lahko domnevamo, da depo kaže nekatere vidike miselnosti, ki so značilni tako za protoalkimijo kot kasnejšo alkimijo. Izpostaviti velja t. i. združitve parov nasprotij (Sonce – Luna, moški – ženska itd.), ki jo po eni strani izkazuje simbolika kolesastih obeskov, po drugi pa morda sestava depoja. V kolikor niso vse povezave z različnimi seštevki, razmerji in zaporedji števil kolesastih obeskov pretirane, lahko postavimo hipotezo, da so z njimi morda želeli posredovati informacije, da bi se bron spremenil v zlato. To lahko povežemo tako s podobnimi verovanji v nekaterih kulturah in morda tudi z izročilom o zakopanem zlatem meču.

Tudi v arheoastronomskem kontekstu lahko simboliko kolesastih obeskov povežemo s Soncem in Luno, obsek s ptičjima protomoma pa z ozvezdjem Laboda. Glede na to, da je skupno število obročev 62 in skupno število kolesastih obeskov 41, se zdi dokaj verjetna povezava s 5-letnim ciklusom oz. z 62 lunacijami in eklipsnim intervalom 41 lunacij. Najverjetnejši datum zakopa depoja se zdi 26. 1. 1034 (oz. 1035) pr. n. št. v času obročastega sončnega mrka. Glede na analogije z depoji iz Viletthierryja in Chiuse di Pesio, lahko sklepamo, da so takratni svečeniki poznali nekatere eklipsne intervale in napovedovali možnosti mrkov.

V kontekstu ustnih izročil se zakop depoja ne kaže kot naključje. Ne izključujemo možnosti, da se je spomin na zakop depoja ohranil vse do danes v ustnem izročilu o zakopanem zlatem meču. To izročilo v marsičem spominja na zgodbe o kralju Matjažu, katerih motivni okvir je bil prvotno morda bližnjevzhodni ali indoevropski. Izročilu o črnih strelah in Belinu najdemo povezavo v nekaterih

predmetih depoja, in sicer v sekirah, ki so v mnogih kulturah povezane s simboliko strele, ter kolesastih obeskih in nekaterih drugih nakitnih predmetih, ki so upodobljeni na figuricah, ki jih nekateri avtorji interpretirajo kot božanstvo Apolona oz. Belin(us)a/Belen(us)a. Glede na datacijo depoja in izročila o ajdih, ki so častili belo božanstvo in o tem, da je bilo na Belem brdu naravno svetišče, lahko domnevamo, da je svetišče na tem mestu eksistiralo že v prazgodovini. Potrditev slednjega vidimo v nadaljnjih arheoloških raziskavah. Isto velja tudi za potencialno (prazgodovinsko?) grobišče v bližini, ki ga nakazuje toponim Gomila in ustno izročilo o „vjdnicah“ oz. dušah umrlih. Glede na ohranjena ustna izročila torej lahko upravičeno domnevamo, da nekateri elementi mitske krajine izvirajo verjetno vsaj že iz pozne bronzne dobe in morda kažejo tudi nekatere indoevropske značilnosti. Interpretacija depoja Kanalski Vrh 1 ponuja tako možne odgovore, kot tudi odpira nova vprašanja. Za ovrednotenje in osvetlitev podanih hipotez bodo v bodoče gotovo potrebne tako inter oz. multidisciplinarne študije kot tudi arheološke raziskave na območju Belega brda in Blešča, ki jih z izjemo izkopavanja mesta depoja in nekaj topografskih ogledov še ni bilo. Na koncu naj še omenimo, da je od odkritja depoja minilo že več kot 20 let. Samo v zadnjem desetletju je potekalo na območju Kanalskega Vrha več gradbenih del (izgradnja umetnega jezera in oddajnika ter popravila vodovoda in daljnovoda itd.), za katera nam ni znano, da je bil ob njih opravljen arheološki nadzor. Upajmo, da bosta objava in vsebina pričujočega članka (kljub temu da bi glede na kompleksnost tematike nedvomno zahteval več časa in znanja, da bi „dozorel“) dovolj velik argument, da se bodo potencialna arheološka najdišča na obravnavanem območju (kot tudi druga s podobnimi izročili drugod po Sloveniji) ustrezno zaščitila.

Kanalski Vrh 1, a Late Bronze Age Hoard in the Context of Alchemy, Archaeoastronomy and Oral Tradition

(Summary)

The paper discusses the Late Bronze Age Kanalski vrh 1 hoard in the context of alchemy, archaeoastronomy and oral tradition. It opens with a presentation of the find circumstances, the state of research and the newly reconstructed composition of the hoard, which includes new and previously unpublished objects from private collections. This is followed by a presentation of the new arrangement of objects (finished products) and the problems arising from it.

In the alchemical context, it may be assumed that the hoard reveals aspects of mentality characteristic not only for protoalchemy but also for alchemy. The paper wishes to emphasize that the symbolism of wheel pendants and the structure of the hoard itself point to the so-called merging pairs of opposites (sun-moon, male-female and others). The author hypothesizes that with certain sums, ratios and sequences of the numbers of wheel pendants, priests wanted to provide information to bronze to change into gold, which has some similarities with beliefs in certain cultures and with the oral tradition of the buried golden sword.

In the archaeoastronomical context, the symbolism of the wheel pendants can be connected with the sun and the moon, while the pendant with bird-head terminals can perhaps be tied to the Cygnus constellation. Considering that the total number of rings is 62 and the total number of wheel pendants 41, the connection with the five-year cycle of 62 lunations and the eclipse interval of 41 lunations seems quite plausible. The hoard was probably buried on January 26 –1034 (or 1035 BC), during an annular solar eclipse, which is confirmed by the azimuth of the buried hoard when viewed from the presumed observation point on the hill of Blešče. Based on the analogy with the Viletthierry and Chiusa di Pesio hoards, it may further be assumed that the priests knew at least some eclipse intervals and were able to predict the possibility of eclipses.

Even in the context of the oral tradition, the burying of the Kanalski vrh I hoard does not appear to be coincidental, whereby the author does not exclude the possibility of the memory of this act surviving until today as the legend of the buried golden sword. This tradition is in many ways reminiscent of King Matthias's stories, the motif frame of which may be Near Eastern or Indo-European in origin. The oral tradition of black lightning and of Belin may be detected in certain objects of the hoard, namely axes, the symbolism of which is in many cultures

associated with lightning, and wheel pendants and some other jewellery items depicted on figurines, which some authors interpret as a representation of the deity Apollo or Belinus/Belenus. Considering the age of the hoard, the oral traditions mentioning giants called „ajdi“, who worshipped a white deity, and the natural sanctuary on the hill of Belo brdo, the author assumes the existence of a sanctuary proper on the hill in prehistory.

The confirmation of these hypotheses should be sought in future archaeological research, which would include an investigation of the possible (prehistoric?) cemetery in the vicinity of Belo brdo as indicated by the toponym Gomila (tumulus in translation) as well as by the oral tradition of the souls of the dead called „vjdnce“. The preserved oral tradition even offers reason to suppose that some elements of the mythic landscape date back to at least the Late Bronze Age.

The interpretation of the Kanalski Vrh 1 hoard offers several answers, but also raises several questions. The evaluation and testing of the hypotheses developed in the paper certainly necessitates inter- and multidisciplinary research to be done in the future, as well as archaeological investigation in the area of Belo brdo and Blešče, which, with the exception of the excavation of hoard and some topographical surveying, has not yet been conducted. Finally, we should mention that more than 20 years have passed since the discovery of the Kanalski vrh hoard. In the last decade, a series of construction projects (construction of reservoir for a hydroelectric power plant, construction of a transmitter, waterworks repair, landline repair etc.) took place in the area of Kanalski vrh without any watching brief that we know of. It is thus our hope that this article, albeit brief in view of the complexity of the topic, will be sufficient reason to properly protect this potential archaeological site, as well as other sites in Slovenia with a similar oral tradition.

Literatura

- AVENI, A. F. 2001, *Skywatchers. A revised and updated version of Skywatchers of ancient Mexico*. Austin.
- BAIKOUZIS, C., M. O. MAGNASCO 2008, Is an Eclipse Described in the Odyssey? – *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 105/26, 8823–8828.
- BÁNDI, G., M. FEKETE 1977–1978, Újabb bronzkincs Velem-Szentviden/Ein neues Bronzedepot in Velem-St. Veit. – *Savaria* 11–12, 101–133.
- BOŽIČ, D. 2009–2010, Resnica o zakladni najdbi bronzastih srpov iz Grgarja. Kdaj, kje in kako je bila najdena, kdo jo je našel in koliko srpov je vsebovala. – *Goriški letnik* 33–34, 107–136.
- BOŽIČ, D. 2011, Prazgodovinske najdbe s Tonovcovega gradu in železnodobna kulturna mesta v Posočju. – V: Z. Modrijan in T. Milavec, *Poznoantična utrjena naselbina Tonovcov grad pri Kobaridu. Najdbe. - Opera Instituti Archaeologici Sloveniae* 24, Ljubljana, 239–277.
- BRENNAN, M. 1983, *The Stars and the Stones. Ancient art and astronomy in Ireland*. London.
- BRUNNER - BOSSHARD, W. 1985, Hinweise auf urgeschichtliche astronomische Kenntnisse. – *Helvetica archaeologica* 16/62, 50–62.
- BUDD, P., T. TAYLOR 1995, The Faerie Smith Meets the Bronze Industry: Magic Versus Science in the Interpretation of Prehistoric Metal-Making. – *World Archaeology* 27/1, 133–143.
- CEVC, T. 1974, Okamenela živa bitja v slovenskem ljudskem izročilu. – *Traditiones* 3, 81–111.
- CHEVALIER, J., A. GHEERBRANT 2006, *Slovar simbolov: miti, sanje, liki, običaji, barve, števila*. Ljubljana.
- COOPER, J. C. 1998, *An illustrated encyclopaedia of traditional symbols*. London.
- DAPIT, R., M. KROPEJ 2004, *Zlatorogovi čudežni vtovi. Slovenske pripovedi o zmajih, belih gamsih, zlatih pticah in drugih bajnih živalih*. Radovljica.
- DUNLAP, R. A. 2003, *The golden ratio and Fibonacci numbers*. New Jersey.
- ELIADE, M. 1983, *Kovači i alkemičari*. Zagreb.
- ELIADE, M. 1992, *Cosmologia e alchimia babilonesi*. Firenze.
- ESPENAK, F., J. MEEUS 2006, Five millennium canon of solar eclipse: –1999 to +3000. – *NASA Technical Publication TP-2006-214141*: <http://eclipse.gsfc.nasa.gov/5MCSE/5MCSE-Maps-03.pdf> (dostop 28. 10. 2010).
- FONTEROSE, J. 1988, *Didyma. Apollo's Oracle, Cult, and Companions*. Berkeley, Los Angeles, London.
- GARAŠANIN, D. 1951, Prilog proučavanju Dupljajskih kolica. – *Starinar*, nova serija, 2, 270–272.
- GARAŠANIN, M. 1983, Dubovačko-žutobrdska grupa. – V: A. Benac (ur.), *Praistorja jugoslavenskih zemalja 4. Bronzano doba*, Sarajevo, 520–535.
- GERM, T. 2003, *Simbolika števil*. Ljubljana.
- GRAF, F. 2009, *Apollo*. New York.
- GREEN, M. J. 1997, *Dictionary of Celtic Myth and Legend*. London.
- GRDENIČ, D. 2007, *Zgodovina kemije*. Ptujška gora.
- GSCHAID, M. 2003, Ein keltischer Kalender: Der Bronzekalender von Coligny. – V: T. Springer (ur.), *Gold und Kult der Bronzezeit. Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg, 22. Mai bis 7. September 2003*, Nürnberg, 267–271.
- HEATH, D. J., N. TRAMPUŽ - OREL, Z. MILIČ 2000, Wheel-shaped pendants: evidence of a Late Bronze Age metal workshop in the Caput Adriae. – V: A. Giumlia - Mair (ur.), *Ancient Metallurgy between Oriental Alps and Pannonian Plain. Workshop – Trieste, 29–30 October 1998*, Trst, 53–70.
- HEZIOD 2009, *Teogonija, Dela in dnevi* (prevedel, spremno besedo in opombe napisal Kajetan Gantar). Ljubljana.
- HOMER 1965, *Iliada* (poslovenil in uvod napisal Anton Sovrè). Ljubljana.
- HOMER 1991, *Odiseja* (prevedel Anton Sovrè). Ljubljana.
- HÖFLER, J. 2001, *Gradivo za historično topografijo predjožefinskih župnij na Slovenskem. Primorska: Oglejski patriarhat, Goriška nadškofija, Tržaška škofija*. Nova Gorica.

- HROBAT, K. 2005, Ajdi z Ajdovščine nad Rodikom. – *Studia Mythologica Slavica* 8, 99–112.
- HROBAT, K. 2010, *Ko Baba dvigne krilo. Prostor in čas v folklori Krasa*. Ljubljana.
- ISTENIČ, J. 2001, Un bronzetto di Apollo (Beleno?) dal fiume Ljubljana (Slovenia). – *Aquielia nostra* 72, 73–86.
- ISTENIČ, J. 2002, Bronze statuette of Apollo from the River Ljubljana – V: A. Giunlia - Mair (ur.), *I bronzi antichi. Produzione e tecnologia, Atti del XV Congresso Internazionale sui Bronzi Antichi, Grado – Aquileia, 22–26 maggio 2001*, Montagnac, 450–455.
- JUNG, C. G. 1983, *Alchemical Studies. Collected Works of C.G. Jung*, Vol.13. New York.
- JUNG, C. G. 1984, *Psihologija i alkemija*. Zagreb.
- JUNG, C. G. 1989, *Mysterium Coniunctionis. An inquiry into the separation and synthesis of psychic opposites in alchemy. Collected Works of C.G. Jung*, Vol.14. New York.
- JUVANČIČ, I. 1984, Križarska vojska proti Kobaridcem 1331. – *Zgodovinski časopis* 38/1–2, 49–55
- KELLEY, D. H., E. F. MILONE 2005, *Exploring ancient skies. An encyclopedic survey of archaeoastronomy*. New York.
- KERNER, M. 2001, Mondhörner. Urgeschichtliche Messgeräte. – *Helvetia archaeologica* 32/127–128, 82–136.
- KERNER, M. 2003, Das Zepter der Venus. Die Kalenderscheiben von Nebra D und Falera GR. – *Helvetia archaeologica* 34/134, 34–62.
- KERNER, M. 2007, Das Mondhorn von Alpenquai Zürich. – *Geomatik Schweiz* 2/2007, 65–69.
- KOMANOVA, M. 1928, *Na Gorenščem je fletno*. Ljubljana.
- KRISTIANSEN, K., T. LARSSON 2005, *The rise of Bronze Age society. Travels, transmissions and transformations*. Cambridge, New York.
- KROPEJ, M. 1998, The Horse as a Cosmological Creature in the Slovene Mythopoetic Heritage. – *Studia Mythologica Slavica* 1, 153–167.
- KROPEJ, M. 2003, Cosmology and Deities in Slovene Folk Narrative and Song Tradition. – *Studia Mythologica Slavica* 6, 121–148.
- KROPEJ, M. 2008, *Od ajda do zlatoroga. Slovenska bajeslovna bitja*. Celovec.
- KURENT, T. 1962–63, Vloga števila 7 v modularni kompoziciji. – *Arheološki vestnik* 13–14, 529–544.
- KURENT, T. 1968, Modularna kompozicija rimskih vodnih koles. – *Arheološki vestnik* 19, 295–302.
- KURET, N. 1989, *Praznično leto Slovencev. Starosvetne šege in navade od pomladi do zime*. Ljubljana.
- LETICA, Z. 1973, *Antropomorfne figurine bronzanog doba v Jugoslaviji. Dissertationes et monographiae. Savez arheoloških društava Jugoslavije*. Beograd.
- LOŽAR - PODLOGAR, H. 1998, Kres. Die Sonnwendbrauche der Slowenen. – *Studia Mythologica Slavica* 1, 225–242.
- MATIČETOV, M. 1974, Zvezdna imena in izročila o zvezdah med Slovenci. – V: f. Dominko (ur.), *Zbornik za zgodovino naravoslovja in tehnike* 2, Ljubljana, 43–90.
- McCLUSKEY, S. C. 1993, Astronomies and Rituals at the Dawn of the Middle Ages. – V: C. L. N. Ruggles, N. J. Sanders (ur.), *Astronomies and cultures*, Colorado, 100–123.
- MEDVEŠČEK, P. 1990, *Na rdečem oblaku vinograd rase: Prave n štorje od Matajurja do Korade*. Ljubljana.
- MEDVEŠČEK, P. 1992, *Skrivnost in svetost kamna: zgodbe o čarnih predmetih in svetih znamenjih na Primorskem*. Trst.
- MEDVEŠČEK, P. 1994, Neobjavljene ljudske zgodbe... – V: J. Šavli, *Slovenska znamenja*, Bilje, 375–385.
- MEDVEŠČEK, P. 2006, *Let v lunino senco. Pripovedi o starih verovanjih*. Nova Gorica.
- MEDVEŠČEK, P. (v tisku), *Gradivo za knjigo v pripravi za tisk*.
- MELLER, H. 2004, Die Himmelscheibe von Nebra. – V: H. Meller (ur.), *Der geschmiedete Himmel. Die weite Welt im Herzen Europas vor 3600 Jahren*, Halle, Stuttgart, 22–31.

- MENCEJ, M. 2004, »Coprnice so me nosile«. Nočna srečevanja s čarovnicami. – *Studia Mythologica Slavica* 7, 107–142.
- MENCEJ, M. 2006, *Coprnice so me nosile. Raziskava vaškega čarovništva v vzhodni Sloveniji na prelomu tisočletja*. Ljubljana.
- MORDANT, C., D. MORDANT, J. Y. PRAMPART 1976, *Le dépôt de bronze de Villethierry (Yonne)*. Gallia préhistoire. Supplément IX.
- MÖDERNDORFER, V. 1948, Verovanja, uvere in običaji Slovencev: (narodopisno gradivo). Knjiga 2, Prazniki. Celje.
- MUSEK, J. 1990, *Simboli, kultura, ljudje*. Ljubljana.
- MÜLLER - KARPE, H. 1959, *Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen*. Berlin.
- MÜLLER - KARPE, H. 2006a, Himmel und Sonne als bronzezeitliche Gottheitssymbole. – *Germania* 84, 19–26.
- NAVRATIL, I. 1887, Slovenske národne vraže in prazne vere priméjane drugim slovanskim in neslovanskim. – *Letopis matice Slovenske za leto 1887*, 88–167.
- NEEDHAM, J., C. A. RONAN 1985, *The Shorter Science and Civilisation in China. Vol. 2. An abridgement by C. A. Ronan of Joseph Needham's original text*. Cambridge.
- OLMSTED, G. S. 1994, *The Gods of the Celts and the Indo-Europeans*. Archaeolingua 6. Budapest.
- OROŽEN, J. 1936, *Gradovi in graščine v narodnem izročilu. I, Gradovi in graščine ob Savinji, Sotli in Savi*. Celje.
- OSMUK, N. 1984, Gradič (Sv. Anton). – *Varstvo spomenikov* 26, 232.
- OSMUK, N. 1986, Eine Gruppe kleiner Bronzen aus Kobarid. – V: K. Gschwantler, A. Bernhard-Walcher (ur.), *Griechische und Römische Statuetten und Grossbronzen. Akten der 9. Internationalen Tagung über antike Bronzen*, Wien, 359–364.
- OSMUK, N. 1987, Die Bronzeplastik aus Kobarid. Kulturgeschichtliche Bedeutung kobarider Gruppe kleiner Bronzeplastik und ein Datierungsversuch. – *Archaeologia Jugoslavica* 24, 57–79.
- OSMUK, N. 1997, Kobarid od prazgodovine do antike. – V: *Kobarid*, Kobarid, 9–16.
- OSMUK, N. 1998a, Le sanctuarie protohistorique de Kobarid (Slovénie). – *Instrumentum* 7, 13.
- OSMUK, N. 1998b, Plaque votive de Kobarid (SI), inspirée d'un denier républicain. – *Instrumentum* 7, 17.
- PÁSZTOR, E., C. ROSLUND 2007, An interpretation of the Nebra disc. – *Antiquity* 81/312, 267–278.
- PEREIRA, M. 2001, *Arcana sapienza. L' alchimia dalle origini a Jung*. Roma.
- PEREIRA, M. 2006, *Alchimia. I testi della tradizione occidentale*. Milano.
- PERONI, R. 1961, Ripostigli delle età dei metalli 1. Ripostigli del massiccio della Tolfa. – *Inventaria Archaeologica Italia* 1.
- PLETERSKI, A. 1983, Mala vas. – *Varstvo spomenikov* 25, 201–202.
- PRIMAS, M. 1984, Bronzezeitlicher Schmuck aus Zinn. – *Helvetica Archaeologica*, 57–60/2, 33–42.
- PRIMAS, M. 1985, Tin objects in Bronze Age Europe. – V: M. Liverani, A. Palmieri, R. Peroni (ur.), *Studi di paleontologia in onore di Salvatore M. Puglisi*, Roma, 555–562.
- RAJŠP, V., D. TRPIN 1997, *Slovenija na vojaškem zemljevidu 1763–1787 (1804)*. Opisi, 3. zvezek. Ljubljana.
- RUBAT - BOREL, F. 2009, Tipologia e cronologia degli elementi del ripostiglio di Chiusa di Pesio. – V: M. Venturino - Gambari (ur.), *Il ripostiglio del Monte Cavanero di Chiusa di Pesio (Cuneo)*, Alessandria, 27–54.
- RUTAR, S. 1889, Prazgodovinske izkopine po Slovenskem. – *Letopis matice Slovenske za leto 1889*, 1–63.
- RYCHNER, V., A. BILLAMBOZ, A. BOCQUET, P. GASSMANN, L. GEBUS, T. KLAG, A. MARGUET, G. SCHÖBEL 1995, Stand und Aufgaben dendrochronologischer Forschung zur Urnenfelderzeit. – *Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Festschr. H. Müller-Karpe*. Monographie der RGZM 35, Bonn, 445–487.
- SCHLOSSER, P. 1912, *Der Sagenkreis der Poštela: mit drei Abbildungen nach Originalzeichnungen der Verfassers: ein Blick ins Bacherntreich*. Marburg.

- SHEPPARD, H. J. 1985, Chinese and Western Alchemy: the Link through Definition. – *Ambix* 32/1, 32–37.
- SHEPPARD, H. J. 1986, European Alchemy in the Context of a Universal Definition. – V: von Meinel, C. (ur.), *Die Alchemie in der Europäischen Kultur- und Wissenschaftsgeschichte*, Wiesbaden, 13–18.
- SILA, M. 1882, *Trst in okolica. Zgodovinska slika*. Trst.
- SLAPŠAK, B. 1995, Možnost študija poselitve v arheologiji. – *Arheo* 17.
- SLAPŠAK, B. 1997, Starejša zgodovina Rodika. – V: M. Pregelj (ur.), *Rodik med Brkini in Krasom: zbornik ob 350. letnici cerkve*, Koper, 19–64.
- SLAPŠAK, B., K. HROBAT 2005, Rodik – Ajdovščina. Elements of ritual landscape in oral tradition. – V: G. Bandelli, E. Montagnari Kokelj (ur.), *Carlo Marchesetti e i castellieri 1903-2003. Atti del Convegno Internazionale di Studi, Castello di Duino (Trieste), 14–15 novembre 2003*, Trst, 511–527.
- SOMMERFELD, C. 2004, Mondsymbol „Sichel“ – Sichel mit Marken. – V: H. Meller (ur.) *Der geschmiedete Himmel. Die weite Welt im Herzen Europas vor 3600 Jahren*, Halle, Stuttgart, 118–123.
- SPROCKHOFF, E. 1954, Nordische Bronzezeit und frühes Griechentum. – *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* I, 28–110.
- STEINRÜCKEN, B. 2008, A Dynamical Luni-Solar Interpretation of the Sky Disk of Nebra. – V: G. Wolfshmidt (ur.), *Prähistorische Astronomie und Ethnoastronomie. Proceedings der Tagung am 24. September 2007 in Würzburg. Nuncius Hamburgensis – Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften* 8, Hamburg, 169–186.
- STRAŽAR, S. 1979, *Moravska dolina. Življenje pod Limbarsko goro*. Moravce.
- SVOLJŠAK, D. 2000, Prazgodovina v Posočju v štirih epizodah. – *Goriški letnik* 27, 5–26.
- ŠAŠEL - KOS, M. 1999, *Pre-Roman divinities of the eastern Alps and Adriatic*. Situla 38. Ljubljana.
- ŠAŠEL - KOS, M. 2001, Belin. – *Studia Mythologica Slavica* 4, 9–16.
- ŠAŠEL - KOS, M. 2008, Celtic divinities from Celeia and its territory: who were the dedicators? – V: A. Sartori (ur.), *Dedicanti e cultores nelle religioni celtiche. Quaderni di Acme* 104, 275–303.
- ŠMITEK, Z. 2004, *Mitološko izročilo Slovencev. Svetinje preteklosti*. Ljubljana.
- ŠMITEK, Z. 2007, Kaj raste brez korenja? O kamnu s posebnimi svojstvi na Slovenskem. – *Studia Mythologica Slavica* 10, 179–195.
- ŠMITEK, Z. 2009, Kralj Matjaž: Mavrični sij ljudskega junaka. – *Acta Histriae* 17/1–2, 127–140.
- ŠPRAJC, I. 1991, Arheoastronomija. – *Arheo: posebna številka*.
- TRAMPUŽ - OREL, N., D. J. HEATH, V. HUDNIK 1996, Spektrometrične raziskave depojskih najdb pozne bronaste dobe. – V: B. Teržan (ur.), *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem II. Katalogi in monografije* 30, Ljubljana, 165–242.
- TRAMPUŽ - OREL, N., D. J. HEATH 2001, Depo Kanalski Vrh – študija o metalurškem znanju in kovinah na začetku 1. tisočletja pr. n. š. – *Arheološki vestnik* 52, 143–171.
- TRUHLAR, F. 1975, Krajevna imena Gradišče, Gomila, Groblje, Žale. – V: *Arheološka najdišča Slovenije*, 106–112.
- TURK, P. 1996, Datacija poznobronastodobnih depojev. – V: B. Teržan (ur.), *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem II. Katalogi in monografije* 30, Ljubljana, 89–124.
- TURK, P. 2000, *Depoji pozne bronaste dobe med panonskim in apeninskim prostorom*. Doktorska disertacija. Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani (neobjavljeno).
- TURK, P. 2001, Teže predmetov v depojih pozne bronaste dobe iz Slovenije in možnost ugotavljanja utežnih standardov. – *Arheološki vestnik* 52, 249–279.
- TURK, P. 2002, Med posvetnim in svetim – dva Primorska depoja iz pozne bronaste dobe. – *Goriški letnik* 28, 95–110.
- TURK, P. 2005, Some significant weights of objects from Late Bronze Age hoards in Slovenia. – V: *Actes du XIVe*

me *Congres UISPP, Université de Liege, Belgique, 2-8 septembre 2001. Section 11, L'âge du bronze en Europe et en Méditerranée/édité par, edited by le Secrétariat du Congres.* BAR International Series 1337, Oxford, 75–82.

TURK, P., D. BOŽIČ, J. ISTENIČ, N. OSMUK, Ž. ŠMIT 2009, New Pre-Roman Inscriptions from Western Slovenia: The Archeological Evidence. – V: G. Tiefen-graber, B. Kavur, A. Gaspari, *Keltske študije II. Studies in Celtic Archaeology. Paper in honour of Mitja Guštin*, Montagnac, 47–64.

TURNŠEK, D., S. BUSER 1974, Spodnjekredne kora-le, hidrozoji in hetetide z Banjške planote in Trnovskega gozda. Razprave IV. razreda SAZU, XVII/2, 83–124.

URANKAR, R. 2003, *Arheometrične raziskave posameznih najdb pozne bronaste dobe*. Diplomsko delo. Od-delek za arheologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani (neobjavljeno).

VELUŠČEK, A. 2007, Figuralna vaza s kolišča pri Igu, Ljubljansko barje, Slovenija. – V: M. Blečić, M. Črešnar, B. Hänsel, A. Hellmuth, E. Kaiser, C. Metzner - Nebel-sick (ur.), *Scripta praehistorica in honorem Biba Teržan*, Ljubljana, 151–168.

VELUŠČEK, A. 2010, *Koliščarji. O koliščarjih in koli-ščarski kulturi Ljubljanskega barja*. Ljubljana.

VENTURINO - GAMBARI, M. 2009, Il ripostiglio del Monte Cavanero di Chiusa di Pesio. – V: M. Venturino - Gambari (ur.), *Il ripostiglio del Monte Cavanero di Chi-usa di Pesio (Cuneo)*, Alessandria, 27–54.

VERNER, M. 2003, *The Pyramids. Their Archaeology and History*. London.

WAERDEN van der, B. L. 1974, *Science awakening II. The birth of astronomy*. Leiden.

WELS - WEYRAUCH, U. 1978, *Die Anhänger und Hal-sringe in Südwestdeutschland und Nordbayern*. Prähisto-rische Bronzefunde 11/1.

WELS - WEYRAUCH, U. 1991, *Die Anhänger in Süd-bayern*. Prähistorische Bronzefunde 11/5.

WILSON, G. N. 2006, *Encyclopedia of ancient Greece*. New York.

ŽBONA - TRKMAN, B. 1992, *Kanalski Vrh. Zakladna najdba*. Nova Gorica.

ŽBONA - TRKMAN, B., A. BAVDEK 1996, Depojski najdbi s Kanalskega Vrha. – V: B. Teržan (ur.), *Depojske in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem II. Katalogi in monografije 30*, Ljubljana, 31–77.

Spletna vira

Splet 1 / Web 1: http://www.osirisnet.net/tombes/nobles/rekm/e_rekhmire.html (dostop leta 2007, danes slika na tem naslovu ni več dostopna).

Splet 2 / Web 2: JavaScript Solar Eclipse Explorer: <http://eclipse.gsfc.nasa.gov/JSEX/JSEX-EU.html> (dostop 28. 10. 2010).