

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FILOZOFSKI FAKULTET

Odsjek za arheologiju

Ivana Lučića 3

Assia Barić

Ritualna uloga pčelarstva u egejskom brončanom dobu

Diplomski rad

Mentor:

Dr. sc. Helena Tomas, izv. prof.

Zagreb, 2014.

SADRŽAJ

1. UVOD.....	3
2. O PČELAMA I PROIZVODNJI MEDA.....	4
3. NAJSTARIJI NALAZI PČELARSTVA	
3.1. PRVI TRAGOVI PČELARSTVA.....	9
3.2. PČELARSTVO NA BLISKOM ISTOKU.....	11
3.3. UPOTREBA MEDA.....	16
4. PČELARSTVO NA EGEJSKOM PODRUČJU	
4.1. PREGLED ARHEOLOŠKOG MATERIJALA.....	25
4.2. ZAPIS MEDA U ARHIVU LINEAR B TABLICA.....	37
5. MITOLOŠKI ASPEKT PČELA I MEDA.....	41
6. ZAKLJUČAK.....	54
7. PRILOZI.....	55
8. POPIS PRILOGA.....	85
9. POPIS LITERATURE.....	91
10. POPIS IZVORA.....	97

1. UVOD

Pčelarstvo je jedna od najstarijih grana poljoprivrede kojom se čovjek bavio još od prapovijesti. Pčelinji proizvodi vrlo su korisni za prehranu i industriju, te je pčela oduvijek bila iznimno cijenjena, a sladak med smatran je božjim darom. Arheološka i povjesna ostavština pčelarstva vrlo je velika i bogata, te je imala značajan utjecaj na kulturu i vjerovanja naroda diljem svijeta. Ovdje se donosi pregled najznačajnijih nalaza i spoznaja vezanih za drevno pčelarstvo mediteranskog područja.

Prvi dio bavi se biološkim aspektom pčela i pčelinje zajednice, te se ukratko objašnjava sam proces proizvodnje meda i ostalih pčelinjih proizvoda. Zatim slijedi sažetak najbitnijih nalaza i pregled upotrebe pčelarskih proizvoda na Bliskom istoku u brončano doba. Treći dio rada bavi se Kretom i egejskim područjem, preciznije nalazima minojske i mikenske kulture. Analiziraju se postojeći tragovi pčelarstva iz ovog perioda, te se pokušava ustanoviti značaj i uloga pčele i meda kao takvih za ove brončanodobne narode.

Četvrti dio se bavi motivima meda i pčele u kompleksnoj mitološkoj ostavštini arhajskog i klasičnog Mediterana i Bliskog istoka. Pčelarski zanat je iznimno bogato područje za istraživanje, prepuno materijala i ideja iz svakog dijela svijeta. U radu se naravno donosi odabir samo najznačajnijih elemenata vezanih za jedan period i geografsko područje. Međutim, pčela i med protežu se kroz sva povjesna razdoblja velikog broja naroda, te igraju ulogu u vjerovanjima i običajima, ne samo brončanodobne i klasične Grčke i Bliskog istoka, već cjelokupne Europe i ostalih kontinenata.

Cilj ovog rada je barem malo pridonijeti boljem razumijevanju značaja ove male životinje koja korijenje vuče još iz razdoblja dinosaura, a ostavila je bitan trag u povijesti ljudske civilizacije.

2. O PČELAMA I PROIZVODNJI MEDA

Pčele (*Apidae*) spadaju u natporodicu cvjetara (*Apoidea*) iz reda opnokrilaca sa žalcima (*Hymenoptera Aculeata*), koji također uključuje ose (*Vespoidea*) i mrave (*Formicoidea*). Porodica pčela se dijeli na tri potporodice: bumbari (*Bombinae*), male tropske pčele (*Meliponinae*) i prave pčele (*Apinae*).¹ Na svijetu danas postoji oko 20 000 vrsta pčela, ali samo su četiri iz roda *Apis* medonosne.²

Tri medonosne vrste žive u Aziji, a samo jedna u Europi i Africi. Aziju nastanjuju divovska indijska pčela (*Apis dorsata*) i mala cvjetna pčela (*Apis florea*) koje nisu pogodne za pčelarenje jer grade saće slobodno u prirodi, ispod grana drveća ili ispod stijena. Jedina azijska vrsta pogodna za pčelarenje je *Apis cerana* koja obitava šupljine drveća.³ Ipak, u usporedbi s europskom vrstom je manjih mjera te slabijih sposobnosti proizvodnje. Europska medonosna pčela (*Apis mellifera*), porijeklom iz Afrike, najvažnija je vrsta za čovjeka zbog svojih osobina koje ju čine najprikladnjom za pčelarenje.⁴

Smatra se da su se opnokrilci počeli razvijati tokom rane i srednje krede, prije otprilike 120 milijuna godina, paralelno sa kritosjemenjačama (*Angiospermae*) koje su opršivali.⁵ Pčele potječu od grabežljivih osa kopačica (*Sphecidae*), koje danas spadaju pod cvjetare (*Apoidea*), a najstariji ostaci im se datiraju u razdoblje krede.⁶ Porodica osa *Sphecidae* opskrbљuje svoja gnijezda paraliziranim tijelima malih člankonožaca. Dok su ličinke svakako mesožderi, odrasle se ose hrane cvjetnim nektarom i peludom. Pčele su, drugim riječima, "vegetarijanske ose".⁷

Najstariji fosilni nalaz pčele, *Melittosphex burmensis*, iz sjeverne Burme, datira se u razdoblje srednje krede, prije oko 100 milijuna godina, i ima kombinaciju obilježja ose i

¹ Crane 1999, 10.

² Grimaldi & Engel 2005, 454; Sulimanović 1999, 91.

³ Sulimanović 1999, 91.

⁴ ibid.

⁵ Danforth, et al. 2006, 15118; Grimaldi & Engel, 2005, 454, 458.

⁶ Grimaldi & Engel 2005, 452, 454.

⁷ ibid.

pčele (prilog 1).⁸ *Melittosphex* je prvi nađeni prijelazni oblik koji pokazuje evolucijski razvoj porodice pčela.

Prva potporodica pčela koja se odvojila od ostalih predaka bile su tropske pčele (*Meliponinae*) koje su razvile društveno ponašanje.⁹ Nalazi fosilnih ostataka pčela najčešće pripadaju precima ove porodice (prilog 2). Nakon tropskih pčela, potporodice bumbara (*Bombinae*) i pravih pčela (*Apinae*) razvijaju društveno ponašanje. Krajem oligocena u tercijaru, prije 25 milijuna godina, imamo nekoliko razvijenih vrsta medonosnih pčela roda *Apis* na području subsaharske Afrike i južne Azije.¹⁰

Kad se kaže "pčela", obično se misli na europsku pčelu medaricu, *Apis mellifera*.¹¹ Geografske i klimatske razlike oblikovale su mnogo podvrsta. Središnji Kavkaz prirodno je stanište kavkaske pčele, *Apis mellifera caucasica*. Srednja Europa i dio Rusije stanište su tamne europske pčele, *Apis mellifera mellifera*.¹² Mediteranskim područjem i Kretom dominira *Apis mellifera adamii*, dok Cipar ima svoju podvrstu, *Apis mellifera cypria*. U svijetu je najrasprostranjenija talijanska pčela, *Apis mellifera ligustica*, dok se jednom od najboljih pčela smatra kranjska pčela, *Apis mellifera carnica*.¹³

Tijelo pčele prekriveno je sićušnim dlačicama koje stvaraju elektromagnetski naboј kojim privlače pelud, dok čekinje oka registriraju smjer kretanja vjetra (prilog 3). Pelud se prozvodi u prašniku cvijeta, te se prenosi vjetrom ili pomoću insekata na tučak. Biljke koje koriste insekte za oprasivanje izlučuju gust i ljepljiv pelud, pun proteina, koji privlači insekte.¹⁴ Tanke dlačice sa stražnjih strana nogu mogućavaju skupljanje peluda sa cvijeta. Pelud se zavalja u kuglicu te pohranjuje i prenosi u peludnoj košarici na stražnjem (trećem) paru nogu (prilog 4). Med pomješan s peludom služi kao primarna hrana ličinkama pčela.¹⁵ Prva tri dana života ličinke dobivaju matičnu mlijec koju luče starije hraniteljice. Nakon

⁸ Danforth & Poinar, Jr. 2011, 882.

⁹ Crane 1999, 7.

¹⁰ Crane 1999, 8, 12.

¹¹ Dalje u tekstu se koristi naziv "pčela" općenito za *Apis mellifera*.

¹² Sulimanović 1999, 91.

¹³ ibid.

¹⁴ Neke pčele su slučajni oprasivači jer primarno skupljaju nektar sa cvijeta. Međutim druge ciljano skupljaju pelud radi ličinki (Cramp 2008, 35).

¹⁵ Altman 2010, 9; Harassis & Harassis 2009, 10.

toga se hrane smjesom peludi i meda od mlađih hraniteljica. Nakon 5 dana hranjenja, pčele hraniteljice zatvore ćeliju s ličinkom. Na dnu ćelije saća ličinke formiraju čahuru i nakon 15 dana izlaze kao mlade pčele.¹⁶

Pčelinja zajednica se sastoji od spolno dozrele ženke (matrice), nekoliko desetaka tisuća spolno nedozrelih ženki (radilica), i nekoliko stotina mužjaka (trutova) (prilog 5). Trutovi se razvijaju iz neoplođenih jaja, te prenose genetski materijal direktno od vlastite majke matice, a radilice se razvijaju iz oplođenih jaja.¹⁷ Matica počinje nesti jaja u košnicu tijekom veljače u kontinentalnim krajevima, a u toplijim krajevima gotovo cijele godine nese jaja. Tokom zime kolonija se sastoji od otprilike 10 000 pčela, a tokom ljeta broj dosegne 50 000.¹⁸ Leglo se slaže u koncentričnim krugovima postepeno, na temperaturi od 35°C. Kad se u sredini legla izvale mlade pčele, matica se vraća i ponovno nese jaja u prazne saće. U proljeće matica nese sve više i više, dok broj jaja ne dosegne nekoliko tisuća.¹⁹

Nakon što se nove matice izlegnu iz gnijezda, majka odlazi s otprilike polovicom odrasle populacije (rojenje) u potragu za novim pogodnim mjesto za gradnju košnice (tamne, izolirane šupljine u drveću ili stijenama).²⁰ Preostale pčele u starom gnijezdu preuzima nova matica. Svaka kolonija ima samo jednu maticu, te se novorođene matice bore žalcima za prevlast nad kolonijom (ili jednostavno ubijaju još neizlegnute matice). Životni vijek matice je otprilike 5 godina (50 puta duže od prosječne radilice).²¹

Nova matica izlazi na rasplodni let tokom prva dva tjedna života. Izlaskom iz košnice počinje lučiti feromon (tzv. *queen substance*) kojim privlači trutove. Nakon parenja, ponekad i sa 20 trutova, matica se vraća u košnicu te nese jaja u ćelije od pčelinjeg voska koje radilice grade izričito za gnijezda. Matica nese jaja cijeli život, te pohranjuje spermu trutova u posebnom organu (*spermatheca*) u svom tijelu kao pričuvu. Njezini feromoni privlače trutove iz svih obližnjih kolonija, čime se osigurava genetska raznolikost.

¹⁶ 8 dana za maticu, 13 dana za radilicu, 15 dana za truta (Crane 1999, 20).

¹⁷ Sulimanović 1999, 92- 93; Crane 1999, 20.

¹⁸ Hooper 1983, 10.

¹⁹ Sulimanović, 1999, 92.

²⁰ Crane 1999, 20.

²¹ Altman 2010, 15.

Matica također ispušta feromone kojima signalizira radilicama da je oplođena, te feromone kojima javlja kad se treba hraniti, čistiti, i s kojima umanjuje veličinu jajnih stanica radilica. Sama njezina prisutnost u košnici potiče proizvodnju i održava učinkovitost kolonije.²²

Trutovi žive kratko (svega 2 mjeseca najviše) i jedina im je svrha oploditi maticu. Čine otprije 5% cijele kolonije. Nemaju žalac, već zupčasti spolni organ koji ostaje zakačen za maticu nakon parenja, te trutovi umiru nakon njegovog otkidanja. Dok čekaju priliku za razmnožavanje, trutovi žive na matičnoj mlijeci i za njih se brinu radilice. U slučaju da ne uspiju oploditi maticu, radilice ih izbacuju iz košnice te oni, nesposobni za skupljanje hrane sami, umiru.²³

Radilice pak čine većinu kolonije i obavljaju glavni dio posla. Hrane ličinke, prozvode med, matičnu mlijec i vosak, održavaju temperaturu košnice, skupljaju pelud, nektar i vodu, brane košnicu od grabežljivaca i štetočina, grade, čiste i održavaju sače, hrane i čuvaju maticu i trutove.²⁴ Za obranu im služe žalci koji se kukama zakače za mesnato tkivo prilikom uboda i ispuštaju otrov. Žalac se više ne može odvojiti nakon uboda te se dio otkida prilikom pčelinog pokušaja da odleti. Pčela potom umire od nastalog oštećenja.²⁵

Sam proces sakupljanja hrane je zanimljiv jer uključuje tzv. pčelinji ples. Ako se izvor hrane nalazi blizu košnice, izvode kružni ples (*round dance*). Radilice koje nađu pelud ili nektar dalje komuniciraju ostalim radilicama u košnici gdje se cvijeće nalazi letom koji tvori figuru 8 (*waggle dance*). Intenzitet njihanja, broj ponavljanja pokreta, smjer kretanja i zvuk koji proizvode komuniciraju preciznu lokaciju izvora hrane ili vode. Trajanje plesa ovisi o udaljenosti izvora, a broj ciklusa i energičnost njihanja sukladni su količini hrane. Kut pravca između izvora hrane i sunca bude jednak kutu linije od okomitog sača. Pčele se u prirodi inače snalaze prema smjeru sunčevih zraka.²⁶

Pčele grade sače od voska kojeg proizvode njihove trbušne žljezde. Sače služi kao gnijezdo i kao spremište zalihe hrane - meda (prerađeni nektar) i pčelinjeg kruha

²² Altman 2010, 15; Cramp 2008, 12-13; Blackiston 2009, 29.

²³ Altman 2010, 16; Blackiston 2009, 35.

²⁴ Altman 2010, 14.

²⁵ Altman 2010, 12.

²⁶ Altman 2010, 18 - 20; Blackinston 2009, 26; Cramp 2008, 18; Sulimanović 1999, 96.

(fermentirani pelud). *Apis mellifera* prozvodi dvije vrste meda: nektarni med i med medljikovac. Medljika ili medun je slatka ljepljiva supstanca tamne boje koju izlučuju lisne uši, štitasti moljci, i ostali kukci koji se hrane biljnim sokovima. Pčele i mravi se hrane medljikom koju nalaze na lišću i koridrveta.²⁷

Nektar je slatki hranjivi sok koji izlučuju cvjetovi s ciljem da primame oprašivača. Pretvorba nektara u med počinje već u pčeli tijekom povratka u košnicu dodavanjem enzima invertaze koji obični šećer (saharozu) pretvara u glukozu i fruktozu. Prilikom odlaganja nektara u saće, pčele uklanjaju preostalu vodu lepezanjem krila (prozračivanjem košnicem). Prerada nektara u med traje pet dana. Zreli med bude poklopljen voštanim poklopциma.²⁸

Med sadrži antibakterijska svojstva zbog svoje hiper-osmotske naravi. Sastoje se od 79.6% šećera (fruktoze i glukoze najviše), 17.2% vode, te manje količine kiselina, proteina, minerala, šećernog alkohola, koloida i vitamina. Visoka koncentracija šećera sprečava stvaranje kvaščevih gljivica, a enzim glukozna oksidaza, koji pčele dodaju, u reakciji s glukozom daje antibakterijska svojstva medu.²⁹ Osim nektara i meda, pčele skupljaju i biljnu smolu koju unose u košnicu. Dodavanjem voska, peluda i drugih primjesa proizvodi se propolis koji se koristi za učvršćivanje saća i zatvaranje pukotina radi očuvanja topline u košnici. Propolis također ima antibakterijsko i antiseptično djelovanje što pridonosi održavanju zdravlja košnice.³⁰

²⁷ Altman 2010, 25; Cramp 2008, 34, Zeba 1999, 114-115.

²⁸ Zeba 1999, 115.

²⁹ Crane 1999, 21; Cramp 2008, 35-36.

³⁰ Zeba 1999, 116.

3. NAJSTARIJI NALAZI PČELARSTVA

3.1. PRVI TRAGOVI PČELARSTVA

Čovječja urođena skolonost prema slatkoj hrani možda potječe od primata koji prvenstveno konzumiraju voće, a zrelost ploda mjere razinom slatkoće.³¹ Tehnike prikupljanja meda razvijale su se na vrlo sličan način diljem svijeta, te se u mnogim aspektima nisu mjenjale još od najranijih prikaza na stijenama. Mogući razlog tome je što su problemi koje čovjek susreće svugdje jednaki: lokacija košnice na nedostupnom mjestu, mogućnost napada roja, poteškoće u izvlačenju i odnošenju saća.³² Razvoj apikulture možemo tako podijeliti na tri faze: primitivno skupljanje meda, šumsko pčelarstvo u šupljem deblu drveta, te domaće pčelarstvo.³³ Prva faza je dakle jednostavno uzimanje divljeg meda iz pčelinjeg gnijezda u šupljem drvetu ili pećini. Najranije dokaze ljudskog sakupljanja meda nalazimo na mezolitičkim pećinskim prikazima iz Španjolske. Datirane su uvjetno u razdoblje između 8000 - 2000. g. pr. Kr.³⁴ Na temelju nedostatka prikaza životinja iz ledenog razdoblja, naznaka primitivne poljoprivrede i neodjevenih ljudskih figura, stavljena se klimatski optimalna datacija oko 6000. g. pr. Kr.³⁵

Prva slika je otkrivena u pećinskom kompleksu La Araña, u općini Bicorp u Valenciji (prilog 7). Radi se o prikazu dvije ljudske figure koje se ljestvama penju uz stijenu na čijem se vrhu nalazi košnica. Figura bliže vrhu³⁶ nosi u ruci spremnik za prikupljanje saća, dok uokolo lete pčele.³⁷ Drugi prikaz se nalazi u pećini u mjestu Barranc Fondo, u pokrajini Castellón (prilog 8). Ovdje nalazimo kompleksniju društvenu scenu. Četvero figura se penje ljestvama do košnice, dok peta pada na tlo gdje skupina od 12

³¹ Morris 1983, 28.

³² Crane 1983, 19- 21.

³³ Gamkrelidze & Ivanov 1995, 521.

³⁴ Crane 1983, 19- 21.

³⁵ ibid.

³⁶ Gamkrelidze & Ivanov (1995) je identificiraju kao ženu te općenito smatraju da je rano pčelarstvo bilo domena ženskog utjecaja (516-523).

³⁷ Crane 1999, 43; Crane 1983, 21.

figura stoji čekajući. Uokolo se nalaze razne životinje, uključujući pčele. Ovaj prikaz je nešto mlađi, i datira se u drugu polovicu 5. tisućljeća pr. Kr.³⁸

Na žbukanim zidovima Çatal Höyük također imamo moguće prikaze pčela datirane oko 6600 g. pr. Kr. (prilozi 9 i 10). Mellaart interpretira dvije slike koje se preklapaju kao prikaz saća s leglom pčela. Gornja slika je lošije sačuvana, ali donja je gotovo čitava. Prikazuje dva reda crnih i crvenih, sivih i ružičastih otisaka ruku s četiri prsta. Gornji red je uokviren ovalnim linijama, donji naizmjenično vodoravno i okomito uokviruje crveni uzorak u obliku saća. Ličinke i insekti na stiliziranom polju cvijeća vidljivi su na obje slike. Na donjoj slici ćelije su zatvorene s lijeve strane, a otvaraju se prema sredini. Slika je mogući prikaz životnog ciklusa pčele.³⁹

Još jedan zanimljiv neolitički nalaz vezan uz pčele dolazi iz južne Slovenije. Ljudska mandibula nađena u mjestu Loka, općina Kopar, stara 6500 godina, sadrži pčelinji vosak u kruni lijevog očnjaka. Analizama je pokazano kako je izložena površina zubnog tkiva i cakline bila ispunjena voskom netom prije ili poslije smrti. Ako je intervenirano za života osobe, tada ovo možemo zvati najranijim dokazom terapijsko-palijativne stomatološke njege za sada.⁴⁰

Prijelaz s primitivnog prikupljanja meda na razvijeniji oblik pčelarstva događa se na mediteranskom prostoru. Radi se o izdubljenim deblima trupaca drveća s nepokretnim saćem, gdje se pčele prvo moraju ugušiti dimom da bi se izvadio med, tzv. šumski pčelinjaci.⁴¹ Nalazi brončanih predmeta lijevanih pomoću pčelinjeg voska iz Judejske pustinje iz druge polovice 4. tisućljeća pr. Kr. govore o raširenoj upotrebi pčelinjih proizvoda na Bliskom istoku.⁴² Pčelinji vosak se koristio za istu namjenu i u Sumeru sredinom 3. tisućljeća pr. Kr, a med se spominje za osnutka prve dinastije Ura (oko 2450 pr. Kr) i za vladavine Hamurabija (oko 1500 pr. Kr.). S druge strane, ne postoje tako rani spomeni bavljenja pčelarstvom u Mezopotamiji, sve do sredine 8. stoljeća pr. Kr.⁴³ Sam

³⁸ ibid.

³⁹ Mellaart, 1967, 91, 162.

⁴⁰ Bernardini, et al. 2012, 1.

⁴¹ Gamkrelidze & Ivanov 1995, 522.

⁴² Crane 1999, 45.

⁴³ Crane 1999, 45, 162.

spomen meda ili voska ne znači razvijen pčelarski zanat, nego se smatra da se med sakupljao iz košnica u prirodi, u planinama, dakle riječ je o šumskom pčelarstvu. Znatne količine meda su se mogle na ovaj način prikupiti.

3.2 PČELARSTVO NA BLISKOM ISTOKU

Na Mediteranu nalazimo i prve tragove domaćeg pčelarstva, gdje se pčele drže u posebno izrađenim košnicama u pčelinjacima blizu kuće.⁴⁴ Prve nalaze ovakvog organiziranog pčelarstva imamo u drevnom Egiptu. Od utemeljenja prve dinastije (oko 3100 g. pr. Kr.) do dinastije Ptolemejevića (330 g. pr. Kr.) hijeroglif u obliku pčele (*Apis mellifera lamarckii*)⁴⁵ bio je topografski i titуларни simbol vladara Donjeg Egipta (prilog 11). Razlog tome se uzima važnost pčelarstva kao poljoprivredne grane, osobito u delti Nila, još od perioda prije 3000. g. pr. Kr.⁴⁶

Najraniji nalaz organiziranog pčelarstva u Egiptu datira se oko 2400 pr. Kr.⁴⁷ Radi se o prikazu u niskom reljefu iz sunčevog hrama faraona Ne-user-re⁴⁸ u mjestu Abu Ghorab, kilometar udaljenog od njegove piramide i obližnjeg pogrebnog hrama. Reljef čini dio serije ilustracija u "Komori četiri sezone" te prikazuje prikupljanje i rukovanje medom (prilog 12). S lijeve strane se nazire devet vodoravnih košnica pored kojih kleči zaposleni pčelar. Zakriviljen oblik košnica ukazuje da su bile rađene od keramike. Današnji pčelari u Egiptu koriste slične metode i tehnologiju.⁴⁹ Jedna figura možda drži komad osušene kravljе balege koja se i danas koristi za dimljenje pčela. Hiperoglifi iznad pčelara, koji razdjeljuju reljef na četiri dijela, prevode se kao "puhanje ili dimljenje, punjenje, cijedenje, pečaćenje meda".⁵⁰

Najinformativniji prikaz pčelarstva u drevnom Egiptu nalazimo u grobnici vezira Rekhmire, oko 1450. pr. Kr. (prilog 13). Prikazane su tri cilindrične košnice od sušenog

⁴⁴ Gamkrelidze & Ivanov 1995, 522.

⁴⁵ Domaća vrsta pčele u Egiptu, manja od evropskih pčela i agresivnija(Crane 1983, 39).

⁴⁶ Crane 1999, 41; Ransome 2004, 24.

⁴⁷ Crane 1999, 163.

⁴⁸ Alternativno, faraon Niuserre, mjesto Abu Ghurab (Harassis & Harassis 2009), ili Ne-Woser-Re.

⁴⁹ Crane 1983, 36.

⁵⁰ Ransome 2004, 26.

blata (ljubičasto-sive boje), te dvoje figura, jedan koji dimi pčele pčelarskom dimilicom, a drugi koji čuči ispod njega i izvlači saće koje sprema u posude ispod košnica. Prikaz linije proizvodnje se kreće s desna na lijevo. Slijedi niz posuda za skladištenje koje zapečaćaju dvije figure. Potom slijede dvije figure koje spremaju med u posude poklopljene drugim preokrenutim posudama.⁵¹

Rekhmire je bio glavni vezir za vladavine Tutmozisa III. Jedna od njegovih dužnosti je bila primanje žrtvenih darova u hramu, u ime državne riznice - žitarice, med, i ostale vrijednosne proizvode. Svaka posuda bi dobila pečat ovisno o kvaliteti i sadržaju. Službeni pečat za označavanje posuda s medom iz ovog razdoblja bio je prikaz četiri pčele. Kvaliteta se označavala prema boji i čistoći meda:

- *stph*: med vrlo visoke kvalitete, svijetle boje
- *deshert*: pustinjski med, crvenkaste boje
- *pw-g, mh-tt*: oznake se ne mogu prevesti, ali vjerojatno označuju razinu čistoće meda ili biljno podrijetlo⁵²

Iz iste grobnice dolazi prikaz scene pripremanja trokutastih kolača *shat* koji su rađeni od meda (prilog 14). Naziru se kuhari koji siju brašno od datulja pored velike posude s medom, dok drugi stavljaju smjesu u posudu na vatri i peku kolače koji su kasnije naslagani na uobičajen način.⁵³ Sličan blagdanski kolač za dijete nađen je iz istog razdoblja (oko 1400 pr. Kr.) u Luksoru, te je uobličen u ljudsku figuru, s licem i tijelom, što podsjeća na današnje medenjake u obliku malog čovječuljka (prilog 15).⁵⁴

Još jedan zanimljiv prikaz pčelarstva dolazi iz grobnice službenika Pabase⁵⁵ u Dolini kraljica, iz druge polovice 7. st. pr. Kr (prilog 16). Urezani reljefi prikazuju izlijevanje meda u posudu za čuvanje (možda i procjedivanje), te pčelara ispred svojih košnica. Košnice su vodoravno polegnute i naslagane jedna na drugu, a boja im ukazuje da su bile rađene od nepečene gline ili blata. Pčele uokružuju svaki prikaz.⁵⁶

⁵¹ Crane 1999, 165.

⁵² ibid.

⁵³ Murray 2004, 86.

⁵⁴ Crane 1999, 505.

⁵⁵ Interpretacija imena varira, forme koje se spominju su Pabasa, Pabesa, Pa-bu-sa.

⁵⁶ Crane 1983, 37.

Med je bio standardni žrtveni prinos u drevnom Egiptu, te se spominje u velikom broju zapisa. Kao primjer uzimimo Ramzesa III. za kojeg papirus Harris⁵⁷ navodi da u više navrata prinosi nekoliko tisuća posuda s medom (*mn*) za nove svečanosti koje je utemeljio, te da bogu Nila daje 7050 meda za kolače (*hin*) u jednoj prilici (preračunata količina je 15 tona meda).⁵⁸ Sveukupno, Ramzes III. za svoje vladavine prinosi hramovima 30 000 posuda s medom i 3000 debena pčelinjeg voska.⁵⁹

Posjedovanje košnica bio je isključiv privilegij faraona u Egiptu, te su faraoni Donjeg Egipta od četvrte dinastije pa sve do Ptolomejevića nosili službenu titulu "pčelar".⁶⁰ Nadzor nad pčelarstvom dobivali su najviši dužnosnici, čije su titule bile "pečatitelj meda" tokom prve dinastije, te "nomarh, kraljevski poznanik, i nadglednik pčelara" i "nadglednik pčelara iz cijele zemlje" tokom srednjeg kraljevstva.⁶¹ Ovo je vjerojatno bila i funkcija vezira Rekhmire, čija je grobnica, kako smo već vidjeli, prepuna aluzija na pčelarski zanat.

Pčele i med su igrali važnu ulogu u ritualu boga Mina. Min je jedno od najstarijih egipatskih božanstva koje predstavlja mušku plodnost, te je vezan uz simbol bika i festival "izlaska Mina" koji označava početak žetve.⁶² Vrhovni svećenik Mina u Qiftu imao je pomagača za pripremu masti koji se zvao "pčelar", dok se jedan dužnosnik za vrijeme Ramzesa IV naziva "nabavljač Minovog meda".⁶³ Detaljnije o mitološkom aspektu pčela bit će rečeno kasnije u radu. Med se inače koristio i u svakodnevnoj uporabi u Egiptu, kao zaslađivač, te se čak spominje i u jednom bračnom ugovoru.⁶⁴

Iz Egipta nam još dolaze i prvi dokazi migracijskog pčelarstva. Naime, da bi produžili razdoblje proizvodnje meda, pčelari tradicionalno sele svoje košnice na obližnja polja i livade koja su još u cvatu, ili će to tek biti. Područja na različitim visinama i geografskim širinama daju ispašu u različitim sezonomama, kao što drugačija vrsta tla ili

⁵⁷ Breasted 1906, 351- 412.

⁵⁸ Crane 1983, 42.

⁵⁹ Harassis & Harassis 2009, 4.

⁶⁰ Crane 1999, 170; Harassis & Harassis 2009, 5.

⁶¹ Harassis & Harassis 2009, 5; Ransome 2004, 26.

⁶² Wilkinson 2005, 115.

⁶³ Harassis & Harassis 2009, 5.

⁶⁴ Ransome 2004, 28.

količine oborina uzrokuju različitost biljnih vrsta.⁶⁵ Početkom 20. stoljeća nađena je zaliha pisama i dokumenata napisana grčkim i demotskim pismom na papirusu. Dokumenti su pripadali grčkom službeniku Zenonu (grč. Ζήνων) koji je živio u Filadelfiji (grč. Φιλαδέλφεια), u Donjem Egiptu, sredinom 3. stoljeća pr. Kr.⁶⁶

Jedan dokument jest peticija pčelara iz nome Arsinoite (grč. οἱ μελισσουργοὶ οἱ ἔκ τοῦ Ἀρσινοίτου νόμοῦ) kojima je Zenon oduzeo magarce na 10 dana, za rad u Filadelfiji.⁶⁷

Pčelari se žale da magaraca nema već 18 dana te da su oni u nemogućnosti vratiti svoje košnice kući sa pašnjaka. Upozoravaju da plaćaju veliki danak na svoje košnice, koji će propasti ove godine jer će košnice biti uništene ako se ubrzo ne presele kući, pošto seljaci prijete da će pustiti vodu i spaliti gustiš. Mole Zenona da im vrati magarce odmah, a čim presele košnice, dat će Zenonu magarce na uslugu čim mu zatrebaju.⁶⁸

Drugi tekst je žalba koju piše Senhona (grč. Σενχών) u vezi svoje magarice⁶⁹. Magaricu je naime uzeo nadglednik prijevoza robe u Filadelfiji, Nikija (grč. Νικίας). Senhona moli Zenona da naredi Nikiji da joj vrati magaricu, tako da može prenosi svoje košnice na pašnjak. U suprotnom neće biti prihoda ni za Senhonu, ni za Zenona, niti za kralja. Senhona naglašava da će Zenon shvatiti kako ima velike koristi od ovog, samo ako malo bolje prouči situaciju. Obećava mu poslati i pule. Usrdno ga moli da je ne pusti da čeka jer je udovica, i želi mu sreću.⁷⁰

Najprikladnije košnice za migraciju bile su lagane, ali čvrste, te se dale lako zatvoriti kako pčele ne bi pobjegle. Spremale su se za prijenos tako da se zatvore nakon zalaska sunca, kada su sve pčele već unutra, ali da se ostavi prostor za ventilaciju. Košnice su se transportirale noću radi nižih temperatura vani, ali i manje opasnosti od pregrijavanja košnice od tjelesne temperature samih pčela, te topljenja saća.⁷¹

⁶⁵ Crane 1999, 347.

⁶⁶ Crane 1999, 348; Ransome 2004, 27.

⁶⁷ P.Cair.Zen. 3 59467 (<http://papyri.info/ddbdp/p.cair.zen;3;59467>)

⁶⁸ Preveo C.C. Edgar, ASAE 24, 1924, S. 41 (<http://papyri.info/ddbdp/p.cair.zen;3;59467>)

⁶⁹ P.Mich. 1 29 (<http://www.papyri.info/ddbdp/p.mich;1;29>)

⁷⁰ Preveli: White (1986), Rowlandson (1998), Bagnall - Criboire (2006, 2008), Orrieux (1983) (<http://www.papyri.info/ddbdp/p.mich;1;29>)

⁷¹ Crane 1999, 347.

Najranije košnice bile su cilindričnog oblika, te polegnute vodoravno. Rađene su od pečene gline, blata i pruća. Imale su dva otvora, jedan zatvoren poklopcem od sušenog blata koji bi se micao prilikom priključivanja sača, i drugi uvijek otvoren za kretanje pčele. Pčelar bi koristio metodu dimljenja tokom sakupljanja meda, te su dimilice i posude za procjedivanje služile kao standardni dodatni pribor u pčelarenju. Neke košnice su imale i valjkasti keramički dodatak koji bi se nadodao na stražnji otvor ako bi ponestalo mjesto u košnici za saće. Izduženi cilindrični oblik košnice sačuvao se sve do danas u Egiptu, gdje su metode pčelarenja vrlo slične nekadašnjim drevnim tehnikama.⁷²

Nalaz 36 grubih keramičkih posuda iz grobnice Memi u mjestu El-Hawawish, Sakara, bi moglo biti košnice⁷³, dok je u mjestu Kahun, 100km udaljenom od Sakare, nađena cilindrična posuda od grube keramike koja je sadržavala grumen pčelinjeg voska, ostatke peluda i dio stražnje noge pčele.⁷⁴

Najbolji i najraniji arheološki nalaz košnica na Bliskom istoku dolazi s lokaliteta Tel Rehov, u Jordanskoj dolini u Izraelu (prilog 17). Riječ je o velikom pčelinjaku gdje se krajem 10. i početkom 9. stoljeća pr. Kr. odvijala napredna industrijska proizvodnja meda i pčelarskih proizvoda.⁷⁵ Tokom sezonskog iskopavanja 2007. godine pronađeno je više od 30 košnica naslaganih u tri niza, te još tri kata koja ukazuju na postojanje sveukupno stotinjak košnica u pčelinjaku, s potencijalnim doprinosom od nekoliko stotina kilograma meda godišnje.⁷⁶ U najmanje dvije košnice pronađeni su i ostaci sača, te drugog organskog materijala (poput peluda), koji su poslani na znanstvenu analizu u Jeruzalem.⁷⁷

Da je zaista riječ o košnicama, potvrdila je i kemijska analiza lipida iz ostataka pčelinjeg voska u posudama. Košnice se poklapaju s reljefnim prikazima brončanodobnih košnica u egipatskim grobnicama (prilog 18). Cilindričnog su oblika, s dva otvora sa svake strane. Jedan otvor je bio zatvoren s glinenom masom koja je imala rupu u sredini za izlaz pčela. Drugi je ostavljen otvoren i mogao se zatvoriti prenosivim poklopcem. Rađene su od

⁷² Crane 1999, 160 - 171.

⁷³ Crane 1999, 164.

⁷⁴ David, 1996, 156.

⁷⁵ Mazar, Panitz-Cohen 2007, 202.

⁷⁶ Mazar, et al. 2008, 637.

⁷⁷ ibid.

nepečene gline, sijena i balege. Kapacitet svake košnice je bio 56 litara, te su godišnje zajedno mogle proizvesti 300 - 500 kilograma meda, i 50 - 70 kg pčelinjeg voska.⁷⁸ Košnice su bile naslagane u tri reda, svaki s tri kata košnica koje je podupirao sjeverni zid od cigli i drvenih greda. Između redova košnica nalaze se prolazi široki 1.85 m. U središnjem redu su pomični poklopci okrenuti prema istoku, dok su u istočnom redu smješteni prema zapadu. Ovako je pčelar mogao izvlačiti saće iz oba reda stojeći u istom prolazu (prilog 19).⁷⁹

Pčelinjak je bio smješten usred gusto izgrađenog prostora koji je bio dio neograđenog željeznodobnog grada. Okruživale su ga javne i privatne zgrade. Pošto se prema količini košnica procjenjuje da je više od milijun pčela živjelo u ovom pčelinjaku, postavlja se pitanje kako su ljudi mogli živjeti u ovakvim uvjetima? Predloženi odgovor pčelarskih stručnjaka jest da ljudi nauče kohabitirati s pčelama, što se može danas vidjeti u tradicionalnim arapskim i afričkim naseljima.

3.3 UPOTREBA MEDA

Pčelinjak iz Tel Rehova bio je od značajne ekonomске važnosti, s obzirom na kapacitet proizvodnje, ali i potražnje - med se osim za hranu i žrtveni prinos, koristio i u medicinske svrhe, za balzamiranje tijela, za svjetlo, itd, dok se pčelinji vosak koristio kao ljepilo u gradnji brodova, za boju, za izradu oružja, u tehnički lijevanju metala (*cire perdue*), za pisanje po drvenim pločicama, i sl.⁸⁰

Zanimljivost Tel Rehova je i skupina kulturnih predmeta nađena 6.6 m južno od zapadnog reda košnica. Istiće se keramički žrtvenik s četiri roga i dvije reljefne aplike u obliku obnaženih božica koje stoe pored urezanog prikaza stabla (prilog 20). Moguće je da žrtvenik predstavlja ulazna vrata hrama koja vode prema štovanom božanstvu.⁸¹ Raskošno oslikani pehar većih dimenzija, s apliciranim laticama za ukras, pronađen je pored žrtvenika, zajedno sa skupinom drugih posuda (prilog 21). Može se zaključiti kako se ovdje

⁷⁸ Mazar, Panitz-Cohen 2007, 205, 211.

⁷⁹ ibid.

⁸⁰ ibid.

⁸¹ ibid., 212.

odvijao neki obred namjenjen sigurnom i uspješnom radu pčelinjaka. Nadalje, Stari zavjet navodi zabranu obreda paljenja meda na žrtveniku:

Nikakva žrtva prinosnica koju budeš prinosio Jahvi neka ne bude priređivana s kvasom, jer ne smiješ u kad sažigati ni kvasa ni meda kao žrtvu paljenicu (Lev 2:11).

Ovo nam govori da je ritual paljenja meda bio uobičajen i raširen na Bliskom istoku. Moguće da se ovdje radilo o baš jednom takvom obredu.⁸²

Med se u Bibliji inače spominje najčešće u kontekstu metafore za Obećanu zemlju, "zemlju meda i mlijeka". Pčelinji med se izričito spominje samo dva puta (Suci 14:8-9, 1 Sam 14:27), i to u kontekstu divljih pčela, pa se do sad smatralo da se med i mlijeko u Bibliji odnose na proizvode od datulja i smokvi, a pčelinji med se skupljao iznimno iz prirode. Ipak, ovaj nalaz u Tel Rehovu mijenja pogled na pčelarski zanat u kasnom brončanom i ranom željeznom dobu.⁸³

Prvi tragovi pčelarstva u Mezopotamiji dolaze iz sredine 8. st. pr. Kr. (prilog 22).⁸⁴ Radi se o asirskom reljefnom natpisu postavljenom u mjestu Suhu, pored Eufrata, u kom upravitelj Šamaš-res-usur (781-745. pr. Kr.) obznanjuje:

*Ja sam Šamaš-res-usur, upravitelj mesta Suhu i Mari. Pčele koje skupljaju med, koji nitko od mojih predaka nije video niti prenio u zemlju Suhu, ja sam donio s planina [istočne Turske] i uspostavio u [svom gradu]. One skupljaju med i vosak. Ja znam kako vaditi med i vosak, i vrtlari to isto znaju. Neka svaka osoba koja naknadno dođe pita starije ljude u zemlji je li istina da je Šamaš-res-usur, upravitelj mesta Suhu, donio pčele.*⁸⁵

U Anatoliji se pčelarstvo prvi put spominje oko 1500. pr. Kr. u hetitskom zakoniku pisanim klinastim pismom na tablicama iz arhiva Hatuše (Bogazköy), glavnog grada Hetitskog kraljevstva.⁸⁶ Pčelarstvo se spominje u dva navoda:

⁸² ibid.

⁸³ Mazar, Panitz-Cohen 2007, 213-214.

⁸⁴ Saggs 1989, 216.

⁸⁵ Prijevod prema Saggs (1989), 216. Alternativan prijevod prema tekstu u Crane (1999), 172:

Ja sam Šamaš-res-usur, upravitelj mesta Suhu i Mari. Pčele koje skupljaju med, koji nitko od mojih predaka nije video niti prenio u zemlju Suhu, ja sam donio s planina Habha i uspostavio u gradu Gabbari-ibni. One skupljaju med i vosak. Ja znam kako topiti iz meda i voska, i vrtlari to isto znaju. Neka svaka osoba koja naknadno dođe pita starije ljude u zemlji je li istina da je Šamaš-res-usur, upravitelj mesta Suhu, donio pčele.

⁸⁶ Roth 1997, 213.

91. Ako netko ukrade roj pčela, prije je platio... šekela srebra, a sada će platiti 5 šekela srebra. Tražit će njegovu kuću za to.

92. Ako netko ukrade 2 ili 3 košnice, prije bi prijestupnika izložili ubodima pčela. Ali sada će platiti 6 šekela srebra. Ako netko ukrade košnicu, a nema pčela u košnici, platit će 3 šekela srebra.⁸⁷

Kazna za krađu domaće životinje bila je restitucija šest životinja, što znači da kazna od 5 šekela pokazuje da je vrijednost jednog roja bila oko jedan šekel - isto kao i vrijednost jedne ovce ili kace putra. Med je dakle bio ekonomski vrijedan proizvod kojim se zasigurno trgovalo.⁸⁸ Spomen prijašnje kazne ukazuje da pčelarstvo nije bila nova grana poljoprivrede. Uz to, kazna za krađu prazne košnice govori nam da je ona sama po sebi bila dragocjen predmet.⁸⁹

Med se cijenio velikim dijelom i zbog svoje medicinske svrhe. Još sumerske tablice s kraja 3. tisućljeća pr. Kr. spominju med u receptu za melem za vanjsku uporabu, dok je babilonska i asirska medicina koristila med za liječenje bolesti oka i uha.⁹⁰ Jedan asirski natpis kaže: *utrljaj usta invalida medom i pročišćenim maslacem.*⁹¹

Egipatski papirus Ebers iz oko 1500 g. pr. Kr. navodi med kao sastojak u 147 recepata za vanjsku upotrebu, te 102 recepta za lijekove koji se oralno uzimaju. Najviše se radi o dišnim problemima sa simptomima kašlja, sluzi, katara i astme, te bolestima probavnog sustava i kardije: dijareja, zatvor, crijevne trakavice.⁹² Ebers papirus također navodi med u receptima za liječenje očiju, čelavosti, previjanje rana, opeklina, za čireve i gnojne upale, za kožne probleme uzrokovane skorbutom, za olakšavanje ukočenih zglobova, kao melem poslije operacije (obrezivanje), kao čepić, ili kao pripravak za

⁸⁷ Prema prijevodu H. A. Hoffnera, Jr. preuzetom iz: Roth 1997, 228. Alternativni prijevod prema Crane 1999, 173:

91. Ako je netko ukrao roj pčela, prije bi platio 1+ [broj nedostaje] šekela srebra, ali sada plaća 5 šekela srebra, te osoba kojoj je nanesena nepravda ima pravo zaplijeniti kuću prijestupnika.

92. Ako netko ukrade dvije ili tri košnice, prije bi bio izložen ubodima pčela, ali sada plaća 6 šekela. Ako netko ukrade košnicu u kojoj nema pčela, plaća 3 šekela srebra.

⁸⁸ Crane 1999, 492.

⁸⁹ Crane, 1999, 173.

⁹⁰ Crane 1999, 508.

⁹¹ Crane 1999, 510.

⁹² Crane 1999, 510.

umetanje u rodnicu radi bolesti ili u kontracepcijske svrhe.⁹³ Recept za kontracepciju iz papirusa Ebers tako glasi:

*Da bi žena prestala biti trudna na jednu, dvije ili tri godine... od bagrema, datulje, fino smrvljene s medom (hin), vata se time namoči i stavi u rodnicu.*⁹⁴

Papirus Kahun nabraja sastojke za jedno takvo kontracepcijsko sredstvo koje sadrži izmet krokodila, med i salitru (kalijev nitrat). Egipćani su koristili med i za tretiranje kože, uljepšavanje tijela, te kao sredstvo protiv bora.⁹⁵

Zanimljivo da Hipokrat, više od tisuću godina kasnije, također preporuča med za probleme dišnog sistema. Navodi kako *hydromel* (voda i med) i *oxymel* (ocat i med) pomažu kod poteškoća u disanju, potiču iskašljavanje, te oslobođaju dišne puteve. *Hydromel* je također dobar za žed, a *oxymel* ublažuje bolove.⁹⁶

Još jedna neobična upotreba meda bila je za balzamiranje trupla. Egipćani su obično koristili tehniku mumificiranja, ali Budge (1893) prenosi zanimljivu priču Abd el-Latifa o "vjerodostojnom Egipćaninu" koji je s nekolicinom drugova istraživao grobnice oko Piramide tražeći blago, te nabasao na zatvorenu posudu u kojoj su pronašli med. Potom su ga svi proslijedili jesti, sve dok jedan u društvu nije primjetio kako je kolegi zapela vlas kose za kruh koji je bio umakao u med. Pri pokušaju da izvuku vlas otkrili su tijelo malog djeteta u posudi, u dobro konzerviranom stanju, s odjećom i nakitom.⁹⁷

Tokom Akadskog i Babilonskog carstva trupla su se pokapala u medu, što je navodno bio i slučaj sa slavnim Demokritom.⁹⁸ Kad je kralj Sparte Agesipol I umro u Halkidiki u 4. st. pr. Kr., njegovo tijelo je u medu prenešeno kući.⁹⁹ U slučaju nedostatka meda, tijelo se balzamiralo pčelinjim voskom, što spominje Plutarh u svom životopisu kralja Agesilaja. Ovaj spartanski kralj je umro daleko od doma, te pošto nisu imali meda,

⁹³ Crane 1999, 508.

⁹⁴ Prijevod prema Crane, 1999, 508.

⁹⁵ Zanimljiv recept za suzbijanje bora iz papirusa Ebers: terpentin, med, izdavan *bdt*, se zamjese i u njih se utuče viskozna tekućina; zatim se lice često pere time (Crane 1999, 512).

⁹⁶ Hp. Acut. 15-16

⁹⁷ Budge 1893, 183.

⁹⁸ Hdt. 1.198; Crane 1999, 509.

⁹⁹ Xen. Hell. 5.3.19

Spartanci su prekrili njegovo tijelo otopljenim voskom i prenjeli ga u Lakoniju.¹⁰⁰ Herodot spominje i kako Skiti nakon smrti kralja njegovo tijelo premažu voskom te ga transportiraju na kolima da ga podanici mogu vidjeti.¹⁰¹ Navodi i da Perzijanci premažu tijelo preminulog voskom prije ukopa u zemlju.¹⁰²

Klaudije Elijan donosi zanimljivu priču o spartanskom kralju Kleomenu I (c. 520 - 490. g. pr. Kr). Kleomen je obećao svom prijatelju Arhonidi da će ovaj sudjelovati u svim njegovim planovima ravnopravno, te se zakleo da ako ikad dospije na vlast, sve će odluke donositi u dogovoru s Arhonidom, glavom i bradom. Kad je Kleomen uspio doći na vlast, ubio je Arhonidu i njegovu odsječenu glavu stavio u med, pa se svaki put prije nego što bi donio kakvu odluku o vladavini, nagnuo prema posudi s glavom u medu i rekao da nije prekršio obećanje niti zakletvu, jer se eto konzultira s glavom i bradom Arhonide.¹⁰³

Za tijelo Aleksandra Velikog se isto spominje da je stavljeno u med nakon smrti. Budge (1896) izdaje svoj prijevod etiopskih rukopisa o životu Aleksandra, te u verziji Pseudo-Kalistena navodi kako Aleksandar, sin Amona i Olimpije, na smrti naređuje Kronu (grč. Χρόνος), princu kovača, da mu napravi lijes od olova i da ga napuni medom, smirnom i ružinom vodicom, te traži da mu tijelo polože unutra kako bi se očuvalo od propadanja. Kad je umro, položili su mu tijelo u lijes, te ga na kolima koja su vukla mazge, prenjeni u egipatski Babilon.¹⁰⁴

U verziji Al-Makina navodi se kako Filemon, zapovjednik Aleksandrovih domaćina, priprema njegovo tijelo za pogreb, maže ga pomastima, stavlja u zlatni lijes i polijeva pčelinjim medom. Lijes je potom prenešen u Aleksandriju i položen među narod.¹⁰⁵

Iako se ni danas ne zna gdje je točno Aleksandar Veliki pokopan, niti je li bio pokopan u medu ili ne, značajna je činjenica da se ovakav pogrebni ritual opisuje više puta te pripisuje jednom od najznačajnijih povjesnih ličnosti. Bez obzira na istinitost o pokopu

¹⁰⁰ Plut. Ages. 40.3

¹⁰¹ Hdt. 4.71.1

¹⁰² Hdt. 1.140.2

¹⁰³ Ael. VH 12.8

¹⁰⁴ Budge (1896), 349- 350.

¹⁰⁵ Budge (1896), 376.

Aleksandra, možemo zaključiti da se med koristio u pogrebnom ritualu za očuvanje tijela, te da je bio namjenjen kao najveća čast i privilegija. Takvu značajnu količinu meda ipak si većina ljudi vjerojatno nije mogla priuštiti.

Za kraj valja spomenuti vjerojatno najpoznatiji oblik korištenja meda kroz povijest, a to je kao alkoholno piće. Smatra se da se medovina u nekom obliku koristila još od prapovijesti, tisućama godina prije vina i piva¹⁰⁶, te da je jedno od prvih, ako ne i prvo izumljeno alkoholno piće.¹⁰⁷ Medovina se radi od otopine meda i vode, gdje na jedan udio meda ide 3 ili 4 udjela vode. U srednjovjekovnih zapisima se spominje prvo prokuhavanje vode da se potakne fermentacija, potom dodavanje kvasca. Međutim nije nužno prokuhavati vodu ili nadodavati kvasac - otopina meda dovoljne jačine će sama od sebe fermentirati na sobnoj temperaturi. Jačina medovine ovisi o količini meda i kvasca.¹⁰⁸

Prva fermentacija mogla se dogoditi slučajno, recimo nakupljanjem kiše u zaboravljenu posudu s medom ili saćem. Ta čarobna mješavina vode i meda proizvela bi osjećaj moći i iskrivljene svijesti kod osobe koja ju je popila.¹⁰⁹ Jedna verzija mita o zbacivanju Krona s vlasti kaže nam da je neka vrsta medovine bila izvorno piće prije vina kojim je Zeus namamio i toliko opio Krona da se ovaj onesvjestio, te ga je Zeus potom kastrirao.¹¹⁰

Neki oblik medovine vjerojatno je i inspiracija mitova o slatkom nektaru, piću bogova, te pričama da je sam med došao kao dar s neba. Postoje mnogi mitovi o krađi božanskog napitka s neba, kojeg čuva neki demon ili božja ptica (Zeusov orao, npr.)¹¹¹ Izvor ovoj ideji vjerojatno je neko rano opojno piće od meda koje su Indo-Europljani uzdignuli do božanskih visina. Nadalje, u grčkoj mitologiji se piće i hrana bogova često mješaju i zamjenjuju. Tako kod Homera imamo slatki nektar za piće, te ambroziju za jelo:

¹⁰⁶ Alkoholno piće od žitarica najvjerojatnije se počelo proizvoditi u neolitku, oko 6000. pr. Kr., dok je uzgoj vinove loze uveden oko 2000. pr. Kr. na području današnje Grčke (oko 6000. pr. Kr. u Mezopotamiji, 3000. pr. Kr. u Egiptu i kod Feničana, oko 1000. pr. Kr. na italskom poluotoku) (Crane 1999, 513).

¹⁰⁷ Crane 1999, 513; Ransome 2004, 22.

¹⁰⁸ Koch 2003, 125.

¹⁰⁹ Crane 1999, 513.

¹¹⁰ Porphyr. De antr. nymph. 7. 21-23.

¹¹¹ Ransome 2004, 134.

*Kad to boginja reče, ambrosije postavi na sto pa pred Hermiju metne i nektara crvenog uspe, i tad piti i jesti provođač skoroteča stane.*¹¹²

Ali ambrozija je isto tako i ljekovita mast kojom se Hera čisti¹¹³, te kojom mažu Sarpedonovo tijelo¹¹⁴, a nektar i ambrozija se zajedno koriste za balzamiranje: *Ako bude Patroklo i do kraja godine ležo, bit će mu jednako koža još cjela, ako ne ljepša.... U nozdre nato Patroklu ambrosije nalije i još nektara crvenoga, da mu koža ostane cjela.*¹¹⁵ Ambrozija i nektar se još koriste za suzbijanje gladi: *Nektara ona i ambrosije mile Ahileju u prsi uspne, da mu nemili glad utruđivo koljena ne bi.*¹¹⁶

U svemu ovome lako možemo prepoznati med, njegovu uporabu i svojstva. Koncept nektara, ambrozije i meda uključuje ideju slasti, dražesti, ugodnog mirisa, iscjeljenja i oživljujućih kvaliteta, dara slatkorečivosti te proročkih sposobnosti.¹¹⁷ Moguće je da proročica u Delfima djeluje pod utjecajem neke vrste *hyrdomela*, te da je omfalos zapravo košnica pletara, simbol izvora božanstvene promjene stanja svijesti i bijega od svakodnevnih nedaća.¹¹⁸

U sjevernoj Europi medovina je bez sumnje najstarije piće. Nalazi posuda iz muških i ženskih grobova brončanog i željeznog doba sadrže ostatke pića koje je sadržavalo med. Riječ je o ukopima iz razdoblja od 1700. pr. Kr. pa sve do 400. pr. Kr., nađenim u Britaniji, Danskoj i Njemačkoj.¹¹⁹ Medovina je povezana i uz proizvodnju piva. Naime, čini se da su postojale dvije vrste alkoholnog pića od meda. Jedno je tzv. prava medovina, tj. otopina meda i vode, uz moguće dodatke mirodija. Drugo je mješavina medovine i piva, radene od zakuhanih žitarica, meda i vode, uz povremene dodatke bobičastih plodova.¹²⁰

Med se prvotno i stavljao u najranija piva da se poboljša okus, te ovu ranu mješavinu možemo smatrati poveznicom između medovine i današnjeg piva od hmelja i

¹¹² Hom. Od. 5. 92-94.

¹¹³ Hom. Il. 14.170.

¹¹⁴ Hom. Il. 16.680.

¹¹⁵ Hom. Il. 19.32-33, 38-39.

¹¹⁶ Hom. Il. 19.352-354.

¹¹⁷ Ransome 2004, 137.

¹¹⁸ Harassis & Harassis 2009, 25; Zafiropulo 1966, 40-41.

¹¹⁹ Koch 2003, 125.

¹²⁰ ibid.

sladi. Letonske i finske narodne pjesme često spominju zaslajivanje piva medom, a britanski Sasi su hmelj zvali *hymele*.¹²¹ Med je na latinskom *mel*, na grčkom *μέλι*, što dolazi od proto-indoeuropskog **méléit*.¹²² Anglosaksonci su rimski *mulsum* (vino i med), *hydromeli* (voda i med) i *mel* (med) uvijek prevodili s rječju *beor*, dok su *cervisia* i *celia* prevođene kao *ealu* (pivo). Moguće je dakle da riječ za pivo u germanskim jezicima (eng. *beer*, njem. *Bier*) dolazi od imena za piće koje je bilo fermentirana mješavina meda i žitarica.¹²³

Postoji i poveznica između starije riječi za pivo, *biuza*, i saksonske riječi za pčelu, *beo*. Također, starija sjevernačka riječ za pčelu (kao i današnji naziv u islandskom jeziku), *byfluga*, dolazi od značenja "medene mušice".¹²⁴ Što nas vraća drevnim Egipćanima koji su pčelu označavali slično kao i muhu, *afy*, dok je drugi naziv za pčelu bio jednak nazivu za med, *bit*. Drugim riječima, pčela je bila muha na medu.¹²⁵ Naziv za med *bit* bio je i naziv za opojno piće od meda, dok je forma *hdt* označavala mlijeko, žrtveno piće, med, rječitost, elokvenciju¹²⁶, što podsjeća na antičko viđenje meda kao izvora slatkorječivosti i dara poezije.¹²⁷

Postoje dvije metode rađenja mješanog pića s medom. U prvoj metodi se med dodaje prije fermentacije. Svrha je dobiti napitak s većim postotkom alkoholnog sadržaja od običnog piva. U drugoj metodi se med dodaje nakon fermentacije, s ciljem zaslajivanja napitka čiji je alkoholni postotak sličan pivu ili voćnom vinu.¹²⁸ Ne možemo znati točno gdje i koju su metodu koristili u brončanom dobu Europe, ali vjerojatnost je da su obje metode postojale te bile korištene. Medovina nije bila namjenjena svakodnevnoj upotrebi, već se pila u posebnim svečanim prilikama.¹²⁹ Nalazi iz grobova sjeverne Europe su svi bogati luksuznim prilozima, neki uvozi s dalekih krajeva, te je vjerojatno riječ o važnijim

¹²¹ Ransome 2004, 142.

¹²² Mallory&Adams 1997, 271.

¹²³ Ransome 2004, 142.

¹²⁴ *ibid.*

¹²⁵ Collier & Manley 2005, 154; Gamkrelidze & Ivanov 1995, 522; Ransome 2004, 26.

¹²⁶ Gamkrelidze & Ivanov 1995, 522.

¹²⁷ Heziod kaže da bi Muze prolile medenu rosu na usta djece koja bi bila blagoslovljena darom ekolvencije i poezije (Hes. Th. 76).

¹²⁸ Koch 2003, 125.

¹²⁹ Medovina se kuhala samo u vrijeme večernjeg izlaska zvijezde Sirius na nebo (Kerenyi 1996, 43).

osobama u društvu. Čak i u srednjem vijeku, kad je pčelarstvo bila raširena i česta pojava radi crkvene potrebe za svijećama od voska, medovina je bila rezervirana primarno za dvorove plemstva.¹³⁰

Smatra se da je u brončanom i željeznom dobu medovina služena najčešće na gozbama sa snažnim sociopolitičkim i kultnim konotacijama.¹³¹ Grupno ispijanje alkoholnog pića samo po sebi je jedna vrsta rituala, gdje okupljena elita na gozbi stvara novu, ili utvrđuje već postojeću, društvenu hijerarhiju. Vladari, ratnici, poglavice i gosti uspostavljali su društveni poredak kroz ritual javnog pijenja i konzumiranja hrane na raskošnim gozbama. Ovo nam je poznato kod naroda željeznodobne sjeverne Europe, kao i kod brončanodobnih civilizacija egejskog geografskog područja.¹³²

Gozba kao sredstvo društvene kontrole potječe od pojedinčeve ekonomske moći da nahrani veliku masu ljudi i pokaže svoj status na luksuznom priboru, hrani, piću, odjeći, količini uzvanika, statusu uzvanika, itd. Gozba nije samo hrana za želudac, nego i za oči, uši i mentalnu percepciju svijeta. Prikaz monetarne moći ulijeva strahopoštovanje i zavist. Pa se tako dobrom nastupom na gozbi može impresionirati saveznika i podanika, uspostaviti vlast ili obeshrabriti usurpatora. Isto se tako stvaraju nove društvene veze i poznanstva. Temeljne poveznice društvene strukture mogu se iščitati kroz način na koji se gozba odigravala.

Gozba se isto tako koristi za iskazivanje časti i vjernosti podanika vladaru, ali i bogovima, mrtvima, i ostalim nadnaravnim pojavama. Stoga gozbe mogu biti sociopolitičkog, pogrebnog ili religijskog karaktera.¹³³ Odabir hrane i pića za svaku usko je povezan s porukom koja se želi poslati. Ako sve ovo uzmemo u obzir, važna uloga meda u iskazivanju moći i strahopoštovanja nadnaravnome govori nam da su pčele i pčelinji proizvodi igrali jednu od ključnih uloga u razvoju drevnih i antičkih civilizacija.

¹³⁰ ibid. 135.

¹³¹ ibid.

¹³² Koch 2003, 125; Fox 2012, 1.

¹³³ Fox 2012, 2 - 7.

4. PČELARSTVO NA EGEJSKOM PODRUČJU

4.1. PREGLED ARHEOLOŠKOG MATERIJALA

Pčele su, kako se čini, bile osobito važne za egejski prostor tokom brončanog doba. Med se često spominje na linear B tablicama kao žrtveni prinos bogovima.¹³⁴ Sama Kreta bila je pod direktnim utjecajem Egipta u 3. tisućljeću pr. Kr., a u 2. tisućljeću se razvila intenzivna trgovina s područjem Egipta, Sirije, Cipra i kopnene Grčke. K tome, u 9. stoljeću pr. Kr. na Kretnu dolaze i Feničani koji su naveliko trgovali s Egiptom.¹³⁵ Kao što smo vidjeli, pčelarstvo je bila vrlo razvijena grana poljoprivrede u Egiptu, u 9. stoljeću i na Levantu, o čemu nam govori nalaz pčelinjaka iz Tel Rehova. Najraniji arheološki nalazi košnica s Krete spadaju u rimski period, međutim postoje snažne indikacije da je pčelarstvo bilo razvijeno još u minojsko doba.¹³⁶ Znatne količine meda koje se spominju kao prinosi na linearu B govore nam da je postojala razvijenija industrija proizvodnje meda, te da se medom trgovalo na grčkom kopnu, iako se med spominje u trgovini najviše za izradu mješavine vina i meda (*mulsum*).¹³⁷

Do sada nije pronađena niti jedna košnica iz minojskog ili mikenskog perioda, možda jer su bile rađene od lako uništivog materijala.¹³⁸ Rimski pisci preferiraju košnice od sušenog blata ili gline, te osobito od bilja (pluto, ferula, pleteno šiblje, deblo) jer su lakše za prenošenje (migracijsko pčelarstvo), teže za slomiti, te imaju bolja toplinska svojstva (Kolumela je posebno osuđivao keramičke košnice).¹³⁹ Drugim riječima, pčelama nije bilo prevruće ljeti ili prehladno zimi, kao u keramičkim košnicama (moramo se sjetiti da su klimatske prilike u Egiptu ipak znatno drugačije od onih na italskom poluotoku). Stoga je moguće da je nedostatak nalaza brončanodobnih košnica na Kreti povezan s načinom na koji su bile rađene.

¹³⁴ Chadwick 1959, 125-126; Bendall 2007.

¹³⁵ Crane 1999, 189.

¹³⁶ ibid.

¹³⁷ Crane 1999, 196.

¹³⁸ Tyree, et al. 2012, 226.

¹³⁹ Var. Re Rust. 3.16; Verg. Geo.4; Col. Rust. 9.2-16; Plin. Nat. 11.4-16, 21.43-49, itd.

K tome, vratimo se već spomenutoj tezi da je slavni omfalos u Delfima zapravo prikaz košnice. Ako je to istina, onda se radi o košnici pletari. Karakteristične reljefne linije koje prekrivaju omfalos tada ne prikazuju ogrlice ili mrežu, već pruće ili šiblje. Harassis & Harassis (2009) podupiru ovu tezu, te dodaju kako su ideogrami *134 i *190 na linear B tablicama u obliku kupole s vodoravnim linijama¹⁴⁰ te da se pojavljuju uz riječi koje znače "izrađen od pruća" i "stožaste košare".¹⁴¹ Kao primjer navode dvije tablice iz Mikene, MY Oi 701 i MY Go 610 (prilog 28). Tablica MY Oi 701 glasi:

si-to-po-ti-ni-ja *190 1
po-ro-po-i *190 10
ka-na-pe-u-si *190 6 [
J-ta do-ke-ko-o-ke-ne *190 5
J-no-wo-ko-i *190 2

S obzirom na odgonetnute riječi, možemo je tumačiti kao: "valjači sukna prinose žito za Potniju" (*si-to* od $\sigma\acute{\iota}\tau\circ\varsigma$ = žito, *ka-na-pe-u-si* od $\kappa\tau\alpha\varphi\circ\varsigma$ = valjač sukna, *do-ke-ko-o-ke-ne* od $\delta\acute{\iota}\delta\omega\mu\iota$ = oni daju, prinose).¹⁴² Što su još možda prinjeli za sada se ne zna, jer *po-ro-po-i* i *no-wo-ko-i* nisu protumačeni. Tablica MY Go 610 nabraja samo četiri antroponima uz ideogram *190 pored svakog.¹⁴³ Predstavlja li se ovdje košnica ostaje otvoreno pitanje, međutim Harassis & Harassis (2009) tvrde da sličan simbol postoji na disku iz Festa (simbol koji je Evans prije protumačio kao žensku dojku)¹⁴⁴ te ga također smatraju mogućim simbolom za košnicu, zajedno s ideogramom *179 iz lineara B.¹⁴⁵

Možda se najbolje svjedočanstvo postojanja košnica pletara na mediteranskom području brončanog doba može vidjeti na zidnoj slici grobnice 101 u Luksoru. Figura u lijevoj ruci vrlo vjerojatno drži zatvorenu košnicu pletaru (prilog 29). Pletara se inače tradicionalno prenosila okrenuta naopako, s otvorom pokrivenim da pčele ne iziđu, te se

¹⁴⁰ 

¹⁴¹ Harassis & Harassis 2009, 25.

¹⁴² Chadwick & Baumbach 1963, 185, 210, 244.

¹⁴³ Transliteracija tablica preuzeta sa: <http://minoan.deaditerranean.com/linear-b-transliterations/>

¹⁴⁴ Evans 1921, 651.

¹⁴⁵ 

ovdje moglo raditi o takvom postupku.¹⁴⁶ Ako malo bolje promotrimo, posuda u desnoj ruci figure vrlo je nalik posudama u koje pčelari iz grobnice vezira Rekhmire spremaju saće nakon vađenja iz košnica (prilog 13). Ujedno je i prikaz saća u posudi vrlo sličan na obje slike. Kasnije se med spremi u veće posude istog oblika, koje se zatvaraju s posudama okrenutim naopako.

Na nekoliko post-minojskih lokaliteta na Kreti¹⁴⁷ nađeni su ulomci pitosa s urezima na unutrašnjoj strani posude, koji nalikuju helenističkim keramičkim košnicama nađenima na prostoru jugoistočne Grčke.¹⁴⁸ Radi se o plitkim češljastim urezima preko cijele jedne strane posude, načinjenima na mokroj glini prije pečenja. Urezi su isprekidani, a smjer im može varirati, te uvijek pokrivaju jednu polovicu posude.¹⁴⁹ Služili su kao hrapava podloga za koju pčele mogu pričvrstiti svoje saće u vodoravno polegnutim košnicama. Uz to, plinska kromatografija potvrdila je ostatke tragova pčelinjeg voska u tim posudama.¹⁵⁰ Stoga neki smatraju da su ulomci sličnih pitosa nađenih na Kreti mogući ostaci košnica, međutim još nije postignut konsenzus u znanstvenoj literaturi, pa se ne može sa sigurnošću tvrditi ovdje.¹⁵¹

Još jedan mogući oblik košnica na Kreti su tzv. uspravne košnice koje oblikom liče na košaru (grč. *κάλαθος*) za vunu ili masline, s ručkama na obje strane, te promjerom otvora mnogo većim od promjera dna.¹⁵² Također imaju grubu urezanu unutrašnjost, međutim specifičnost ovih košnica jest da su postavljene vertikalno, te saće vise s odvojivog pokrova na otvoru posude, svaka na svojoj drvenoj gredi koje se mogu individualno izvlačiti jedna po jedna pri sakupljanju meda. Pčele imaju zaseban otvor za ulaz i izlaz na tijelu posude.¹⁵³

¹⁴⁶ Harassis & Harassis 2009, 25.

¹⁴⁷ Monasteriako Kephali blizu Knosa, rimska kuća pored Knosa iz 1.st. pr.Kr, tzv. Neistražena vila kod Knosa, rimska vila *Dionysos* sjeverozapadno od minojske palače u Knosu, Gortyn, grobnica u Kolokokia, Kommos (Crane 1999, 190-193).

¹⁴⁸ Tyree, et al. 2012, 226; Crane 1999, 190.

¹⁴⁹ Crane 1999, 199.

¹⁵⁰ ibid. 200.

¹⁵¹ Tyree, et al. 2012, 226.

¹⁵² Anderson-Stojanović & Ellis Jones 2002, 345.

¹⁵³ ibid. 347.

Uspravne helenističke košnice nađene su u Posejdonovom svetištu Istmiji, kod Korintskog kanala, zajedno s tipičnim cilindričnim vodoravnim košnicama iz kasnog rimskog perioda (prilozi 23 i 24). Slične košnice nađene su i na atenskoj Agori i Kerameiku.¹⁵⁴ Na Agori je utvrđeno čak sedam košnica, datiranih od 400. pr. Kr sve do rimskog perioda. Dvije vodoravne košnice nađene su na Maratonu, položene s otvorima okrenutim jedna prema drugoj, tako da tvore ljes za malog dječaka, preminulog u 2. st. pr. Kr.¹⁵⁵

Ne postoji razlog zašto obje vrste košnica ne bi postojale na brončanodobnoj Kreti, paralelno s pletarama ili košnicama od suhog blata.¹⁵⁶ Postoje naznake da bi ideogram *168 na tablicama iz Knosa mogao označavati košnicu¹⁵⁷ jer se naziv uz koji stoji, *me-ri-te-wo*, (Kn U 7505) može prevesti "od meda", a i oblik ideograma nalikuje tradicionalnim keramičkim košnicama egejskih otoka.¹⁵⁸ Tradicionalno pčelarstvo se zadržalo na Kreti sve do 1900.¹⁵⁹ Vodoravne košnice bile su u upotrebi na istočnom dijelu otoka, a uspravne košnice su se koristile (*Φρασκί* ili *Bρασκί*) u unutrašnjosti te na zapadu otoka.¹⁶⁰ Posebno važan oblik za tradicionalno kretsko pčelarstvo je cilindrična vodoravna košnica (grč. *σωλην*, tj. "cijev") vrlo nalik drevnim egipatskim prikazima, samo šireg otvora.¹⁶¹

Zanimljivo je da se ovaj široki glavni otvor koristio za vađenje košnica, ali je i služio pčelama kao ulaz i izlaz. Na cilindričnim košnicama drugdje koriste se stražnji otvor za sakupljanje meda, dok se dimom tjeraju pčele na izlaz na prednji otvor. Na Kreti je iz nekog razloga rukovanje sa stražnjeg dijela izgubljeno, te se svi postupci odvijaju na glavnem otvoru sprijeda. Kretski pčelari su izvađene saće spremali u torbe od kozje kože te

¹⁵⁴ ibid. 367.

¹⁵⁵ Crane 1983, 45.

¹⁵⁶ Harassis & Harassis (2009) navode rad M. Melasa (1999), *The Ethnography of Minoan and Mycenaean Beekeeping*, kao primjer arheološkog nalaza uspravnih košnica na Kreti iz razdoblja srednjeminojsko II (MMII), međutim ostali autori uzimaju ovaj rad sa zadrškom ili ga osporavaju, stoga ovdje nije uključen kao primjer najranijeg nalaza košnica na Kreti.

¹⁵⁷ 

¹⁵⁸ Harassis & Harassis 2009, 18. Autor teorije je C. Davaras (1986), međutim ne slažu se svi autori s njegovom tezom.

¹⁵⁹ Crane 1999, 192.

¹⁶⁰ Crane 1999, 192, 396.

¹⁶¹ ibid. 192.

ih tako nosili kući.¹⁶² Ovaj detalj možda djelomice pojašnjava izvor drevnog pčelarskog mita bugonije (grč. *βούγονια*)¹⁶³, o kojem će kasnije biti više riječi.

Fragmenti vodoravnih košnica još su nađeni na šest egejskih otoka: Patroklo, Eubeja (Eretrija), Makronisos (Diporto), Kea, Del, Hios (Delfinion). Datiraju se od 600 g. pr. Kr. pa sve do 400. g. n. e.¹⁶⁴

Pored košnica, važan je i nalaz pčelarskih dimilica iz Zakra na Kreti (prilog 25). Radi se o četiri primjerka, jedna cijela dimilica, druga djelomično oštećena, te dva fragmenta iz kasnominojskih kuća.¹⁶⁵ Moguće je da postoje i fragmenti u pećini Skoteino kod Herakliona, koja je služila kao minojsko svetište. Fragmenti su nađeni iz slojeva razdoblja druge palače, kasnominojskog IIIB, te rimskog perioda.¹⁶⁶

Dimilice su se koristile za smirivanje pčela prilikom vađenja saća iz košnica. Potrebno je da budu specifičnog oblika ako se ne želi zapaliti košnica, te da se dim usmjeri prema unutrašnjosti. Najprimitivniji oblik ovog posla je dimljenje pčela bakljama. Prve dimilice vidjeli smo već na prikazima iz grobnice vezira Rekhmire u Egiptu (prilog 13). Pčelar raspiruje ogrjev u dimilici (najčešće sušena kravlja balega)¹⁶⁷ kroz jedan otvor, a dim izlazi na drugi, okrenut prema unutrašnjosti košnice. Prvi detaljan opis postupka dimljenja te rimskog tipa dimilice donosi Kolumela u 1. stoljeću.¹⁶⁸

Dimilice iz Zakra su se snabdjevale ogrjevom tako da se postave okomito na ravno dno te se ogrjev ubacuje kroz otvor na vrhu, pored zaobljenog nosa s rupama za dim. Zatim bi se okrenule i nosile vodoravno, držeći za ručke, te postavile ispred košnice (na male nožice s donje strane), ili bi se moglo držati u rukama cijelo vrijeme dok pčelar usmjerava dim (prilog 26).¹⁶⁹ Ranoheradske dimilice sa sličnom koncepcijom pronađene su u sjevernoj Grčkoj te na Peolponezu (prilog 27).¹⁷⁰

¹⁶² ibid.

¹⁶³ Ver. Geo. 4.528-558

¹⁶⁴ Crane 1999, 193.

¹⁶⁵ Tyree, et al. 2012, 223.

¹⁶⁶ Tyree, et al., 2012, nisu dokazali je li zaista riječ o fragmentima košnica, te ne donose konkretan zaključak po tom pitanju.

¹⁶⁷ Kolumela savjetuje *galbanum*, tj. smolu gume (Col. Rust. 9.15.5.)

¹⁶⁸ Col. Rust. 9.15.5.

¹⁶⁹ Tyree, et al. 2012, 230.

¹⁷⁰ Harassis & Harassis 2009, 28.

Još jedan mogući nalaz dimilica dolazi s lokacije privatne kuće jugozapadno od palače u Knosu. U jednoj od manjih prostorija nađeno je mnoštvo neobičnih posuda kojima je Evans pripisao kulnu namjenu, te prostoriju nazvao "zmijskom sobom" (prilog 31).¹⁷¹ Harassis & Harissi (2009) pak tvrde da nije riječ o rekvizitima za kult zmija, nego da se radi o posudama pčelarske namjene. Dvije posude su prekrivene rupicama po trbuhi, jedna ima izdužene otvorene sa strane, druga ima samo jedan otvor pri vrhu. Obje imaju valovite (zmijolike) ručke te su radi toga pripisane zmijskom kultu, međutim vjerojatnije je da se radi o pčelarskim dimilicama (prilog 32).¹⁷² Slične dimilice se danas koriste u Alžиру.¹⁷³ Još jedan nalaz dimilice ovog tipa dolazi s prapovjesnog lokaliteta Palamari (EH/MH) na Skirosu.¹⁷⁴

Drugi zanimljiv nalaz iz ove prostorije je Evansov tzv. "zmijski stol".¹⁷⁵ Radi se o okruglom tronožastom predmetu, promjera 25 cm, podijeljenom na četiri dijela reljefnim kanalima (prilog 33, predmet br. 8 na prilogu 31). Evansova interpretacija da se radi o postolju za udobno smještanje dva para zmija u kanale, dok se hrane prilozima iz sredine, je malo vjerojatna i svakako nedokaziva. Vjerojatnije je da se radi o preši za sače. Sače se postavljaju između kanala i pritišću ručno dok med istječe kanalima sa strane u posudu postavljenu ispod tronošca.¹⁷⁶

Tri cilindrične posude (predmeti 4, 5, 6 na prilogu 31), s dva para čašica sa strane, mogle su služiti za izvlačenje pčelinjeg voska.¹⁷⁷ Sače bi se stavile u sredinu, posuda se napunila vrućom vodom koja bi istjerala vosak na površinu te bi se on prelio u čašice sa strane (vosak je rjeđi od ostalih sastojaka u saču i pluta u vrućoj vodi).¹⁷⁸ Ostale posude iz ove prostorije nalikuju već spomenutim posudama za spremanje saća na slici pčelara iz grobnice vezira Rekhmire, te posudi punoj saća u desnoj ruci figure iz grobnice 101 u

¹⁷¹ Evans 1935, 138.

¹⁷² Harassis & Harissi 2009, 30.

¹⁷³ Crane 1999, 342, sl. 34.2b.

¹⁷⁴ Harassis & Harissi 2009, 30.

¹⁷⁵ Evans 1935, 149.

¹⁷⁶ Harassis & Harissi 2009, 31.

¹⁷⁷ ibid. 33.

¹⁷⁸ ibid. 34

Luksoru (predmeti 11, 12, 15, 16 na prilogu 31). Posude istog oblika koriste se danas u Kašmiru za čuvanje meda u saću.¹⁷⁹

Neobičan keramički prikaz zmije obavijene oko saća mogao je služiti kao mamac za ose (prilog 34), koje inače napadaju košnice, te bi se poslije bacao u vatru, a posuda br. 14 na prilogu 31 je vjerojatno uspravna keramička košnica.¹⁸⁰ Cijela prostorija je dakle mogla služiti kao soba s pčelarskom opremom, te je vjerojatno pripadala pčelaru, možda čak i nekom nadgledniku iz palače zaduženom za nadzor pčelarstva, poput onih u Egiptu.

O značajnom utjecaju Egipta na kretski način života govore nam i brojni nalazi ritona u obliku skarabeja ostavljeni na visinskim svetištima diljem otoka.¹⁸¹ Još jedan nalaz koji povezuje kretsko i egipatsko pčelarstvo je srednjominojski keramički svijećnjak (MMIII) iz skladišta posuda s ljiljanima iz Knosa (prilog 30). Ovaj tip je identičan egipatskim svijećnjacima iz četvrte dinastije (c. 2613 to 2494 pr. Kr.).¹⁸²

Najslavniji nalaz koji se asocira uz kretsko pčelarstvo zasigurno je zlatni privjesak u obliku dviju pčela iz Malije (prilog 35). Privjesak datira iz razdoblja srednjominojskog I (c. 2000 - 1700 pr. Kr.)¹⁸³ i prikazuje dva insekta kako među nogama, ustima i ticalima nose male kuglice. Dugo su se vodile rasprave u literaturi oko pitanja je li riječ o prikazu pčela ili osa. Mišljenja su i dalje podijeljena, no zaključci su zapravo vrlo slični: da je riječ o prikazu društvenog ponašanja pčela/osa koje dijele hranu i drže materijal za gnijezdo među nogama ili se pak razmnožavaju.¹⁸⁴ Možemo reći da je odgovor na ovu debatu i jedno i drugo. Prikaz može biti realan prikaz dviju pčela koje su donjele pelud u košnicu i dijele nektar međusobno, ili može biti prikaz dviju osa koje drže materijal za gnijezdo i dijele hranu ustima.

Konsenzus je da kuglica u ustima prikazuje hranu koji insekti dijele (što rade i pčele i ose s nektarom). Kuglica koju nose među nogama ili je pelud (ili propolis) ako je riječ o

¹⁷⁹ Crane 1999, 282, sl. 29.5d.

¹⁸⁰ Harassis & Harassis 2009, 49.

¹⁸¹ Davaras 1988, 45-54.

¹⁸² Evans 1921, 578.

¹⁸³ Crane 1999, 190.

¹⁸⁴ LaFleur, et al. 1979, Crane 1999, Harassis & Harassis 2009, su glavna tri izvora o debati ovdje, a oni pak citiraju mnoge druge autore u svojim radovima.

pčelama, kojeg su donjele u košnicu gdje dijele hranu.¹⁸⁵ Ako je riječ o osama onda je kuglica saće, tj. materijal za gnijezdo na kome stoje (ose nose u ustima biljna vlakna koja prerađuju u papir iz kojeg grade gnijezdo).¹⁸⁶ Možemo zaključiti da se u biti radi o prikazu iste stvari - pčele/ose kako među nogama drže izvor gnijezda, i među ustima hranu. Veći problem su kuglice među ticalima na glavi i na krilima. Najčešće se ignoriraju u literaturi jer u stvari ne postoji zadovoljavajuće objašnjenje. Predlaže se da je riječ o kaplicama vode i peluda¹⁸⁷ ili o simboličnom prikazu ticala u pokretu (tj. loše izvedenoj trodimenzionalnosti).¹⁸⁸

Problem možda proizlazi iz činjenice da proizvođači ovog privjeska možda nisu znali sve detalje biološkog života pčela i osa. Recimo, kad Ksantija opisuje svog gospodara u Aristofanovim Osama, kaže da je nemilosrdni sudac koji uvijek povlači osuđujuću presudu te se vraća kući s noktima punim voska poput bumbara.¹⁸⁹ Aristofan dakle nije znao da pčele same proizvode vosak od kojeg grade saće, a donose pelud. Aristotel pak kaže da pčele rade saće od cvijeća, a vosak za saće rade od smole. Med je destilirana rosa, sakupljen iz atmosfere¹⁹⁰ za vrijeme izlaska zviježđa ili pojave duge na nebu, svakako ne prije pojave Plejada u zviježđu Bika.¹⁹¹ Isto tako, Plinije tvrdi da pčele sakupljaju kapljice vode na pahuljastoj površini tijela.¹⁹²

Prema tome, privjesak iz Malije lako može biti prikaz pčela koje nose med ili vosak, dijele ga ustima zajedno, i sakupljaju (poput vode) po tijelu. Ili može biti prikaz pčela koje polažu kuglicu meda u saće.¹⁹³ Podsjetimo i da med kristalizira nakon nekog vremena, a i Aristotel tvrdi da sakupljeni med mora stajati neko vrijeme da dobije konzistenciju.¹⁹⁴ U svakom slučaju, čini se da je najvjerojatnije riječ o pčelama koje drže med. Bitna je još i tehnika izrade - granulacija i filigran - koja potječe s Bliskog istoka, te još jednom dokazuje

¹⁸⁵ Harassis & Harassis 2009, 11.

¹⁸⁶ LaFleur, et al. 1979, 210.

¹⁸⁷ Harassis & Harassis 2009, 11.

¹⁸⁸ LaFleur, et al. 1979, 211.

¹⁸⁹ Aristoph. 105

¹⁹⁰ U Egiptu se vjerovalo da je pčela nastala od suza boga Ra koje su pale na zemlju (Crane 1999, 602).

¹⁹¹ Aristot. Hist. An. 5. 22.

¹⁹² Plin. Nat. 11.10.

¹⁹³ Preziosi & Hitchcock 1999, 60.

¹⁹⁴ Aristot. Hist. An. 5. 22.

aktivnu razmjenu proizvoda, ideja i načina života između Minojaca i Levanta, Anatolije te Egipta.¹⁹⁵

S Krete nam možda dolazi i dokaz migracijskog pčelarstva u obliku keramičkog brodića prepunog saća (prilog 36). Prijenos košnica na ispašu susjednih područja nije se odvijao samo kopnenim putem, kao što smo vidjeli iz Zenonovih papirusa, već i brodovima, što nam uostalom govori i Filostrat koji kaže da su Muze navodile Atenjane u obliku pčela preko mora do Jonije.¹⁹⁶ Minojski model brodića datira se u srednjominojsko I razdoblje. Interpretira se kao prikaz zagrobnog putovanja, ali jednako tako može predstavljati i život pokojnika, što bi u ovom slučaju značilo da se bavio pčelarstvom i prevozio košnice brodom.¹⁹⁷

Prikazi pčela na minojskim kamenim pečatnjacima su mnogobrojni i raznovrsni. Pečatnjaci su vjerojatno rađeni pod utjecajem Egipta.¹⁹⁸ Sistem pečatiranja robe (posude, vreće, škrinje, vrata skladišta, itd) bio je vrlo razvijen i raširen po cijelom Bliskom istoku. Pečatnjaci su pripadali nadglednicima koji su bili odgovorni za sigurnost određenih gospodarskih proizvoda. Smatra se da je ikonografija pečatnjaka povezana s vrstom robe i područjem zaduženja nadglednika. Prema tome, moglo bi se pretpostaviti da pečatnjaci s pčelama pripadaju dužnosnicima odgovornim za pčelarske proizvode.¹⁹⁹ Slično smo već vidjeli kod spomenutih titula službenika "pečatitelj meda" i "nadglednik pčelara" koji su zabilježeni u drevnom Egiptu.

Prilozi 37 i 38 donose pregled najznačajnijih minojskih pečatnjaka s prikazom pčeles. Većina ih se danas nalazi u Arheološkom muzeju u Heraklionu (*Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου*), u Metropolitanu u New Yorku (*Metropolitan Museum of Art*), u Britanskom muzeju u Londonu (*British Museum*), Ashmolean muzeju u Oxfordu (*The*

¹⁹⁵ Preziosi & Hitchcock 1999, 61.

¹⁹⁶ Phil. Imag. 2.8.

¹⁹⁷ Harassis & Harassis 2009, 23.

¹⁹⁸ Woudhuizen 2011, 283 - 296.

¹⁹⁹ Harassis & Harassis 2009, 12.

*Ashmolean Museum of Art and Archaeology), te Francuskoj nacionalnoj biblioteci u Parizu (Cabinet des Médailles, Bibliothèque nationale de France).*²⁰⁰

Prizore brončanodobnog pčelarstva možda imamo i na nekoliko kasnoheladskih pečatnjaka i zlatnih prstena s Krete i grčkog kopna (prilozi 39 i 40).²⁰¹ Prikazane scene su se do sad obično interpretirale kao prizori mikenskog kulta stabla i svetog stupa, sveti plodovi, oltar, zmijska božica, božanska objava u obliku životinje ili rogovi posvećenja.²⁰² No kad se stave u pčelarski kontekst, dobivaju jednu sasvim drugu dimenziju.

Dosad interpretirane scene savijanja svetog stabla i oplakivanja božanstvenog junaka možda su zapravo prizori hvatanja roja pčela (mikenski prsteni CMSI, 126 i CMSI, 17, Vaphio CMSI, 219, "novi prsten" sa Porosa HM 1629, Kalyvia CMSII3, 114).²⁰³ Naime, "sveta stabla" imaju okrugle objekte koji vise s njih i jako nalikuju prirodnoj formaciji roja pčela na grani.²⁰⁴ Ispod stabla ženske figure su okružene nizom mnogobrojnih malih točkica koje bi mogle biti pčele u letu, a muške figure savijaju grane s visećim objektima, tj. hvataju divlji roj u prirodi u posudu postavljenu ispod grane, kako je donedavno bio pčelarski običaj.²⁰⁵ Nadalje, male figure "lebdećih bogova" sa štitovima u obliku osmice mogu se interpretirati kao kureti (grč. *Kουρῆτες*) u daljini, tj. mladići koji stvaraju buku udaranjem brončanih štitova jer se u pčelarskoj tradiciji vjerovalo da buka privlači roj pčela (mikenski prsten CMSI, 17, prsten AM 1938.1127 i AM 1919.56).²⁰⁶

Ženske figure obučene u svečanu haljinu prisutne su na većini prstena. Interpretirane su kao varijacije minojske božice, tj. zmijske božice ili gospodarice životinja, a ovdje se pretpostavlja da bi mogle biti pčelarice.²⁰⁷ Međutim očito se ne radi o prikazu

²⁰⁰ Svi pečatnaci preuzeti su iz Korpusa minojskih i mikenskih pečatnjaka (*Corpus of Minoan and Mycenaean Seals*, <http://arachne.uni-koeln.de/drupal/?q=de/node/196>).

²⁰¹ Aja Trijada, Selloupolo, Kalyvia, Zakros, Knos, Hania, Makry Gialos na Kreti; Mikena i Vaphio na Peloponezu; te otoci Poros i Mohlos.

²⁰² Evans 1901, 99-204.

²⁰³ Harassis & Harassis 2009, 43.

²⁰⁴ Homer (Il. 2.89), Varon (Re rust. 3.16.29), Vergilije (Geo. 4.557) i Plinije (Nat. 11.18) uspoređuju roj pčela na grani s grozdom na vinovoj lozi, što vizualno odgovara prikazu ovdje.

²⁰⁵ Harassis & Harassis 2009, 46 - 49.

²⁰⁶ Arist. Hist. An. 9.40. Ovo vjerovanje zadržalo se sve donedavno diljem svijeta, a nalazimo ga i u mitu o rođenju Zeusa na Kreti, o kome će više biti rečeno kasnije (Ransome 1937, 92).

²⁰⁷ Harassis & Harassis 2009, 52.

običnih žena u svakodnevnom poslu, pa se ostavlja otvoreno pitanje je li riječ o božici ili svećenici božice vezane za pčelarstvo ili o pčelarici. Moguće je i da se radi o spoju svjetovnog i religijskog prikaza, tj. sceni svećenice ili božice u pčelarskom poslu kojim se inače bave smrtnici (što ne bi bilo neobično ako se prisjetimo koliko su inače nalik ljudima bogovi grčkog panteona po ponašanju i karakteru).

Enigmatični ovalni predmeti na podu, iznad kojih kleči ženska figura, povezivali su se s oplakivanjem smrti i životnim ciklusom, te su interpretirani kao pitosi ili sveti kamen (prsteni AM 1938.1127; Sellopoulo HM 1034; Kalyvia CMSII3, 114; Zakros CMSII7, 6; Aja Trijada CMSII6, 4, CMSII6, 2 i CMSIIG, 1; Berlin CMSXI, 29; Hania 1024; Mohlos CMSII3, 252). U kontekstu pčelarstva, vjerojatno je riječ o spremniku za uhvaćeni roj pčela.²⁰⁸ U antici je za ovu namjenu služio kravljji želudac.²⁰⁹ A objašnjenje žene koja kleči pored možda leži u naletu ptica koje su prikazane sa strane. Naime, Aristotel spominje ptice s velikim repom koje napadaju ličinke pčela.²¹⁰ Vjerojatno je riječ o žutoj pčelarici (*Merops apiaster*)²¹¹ ili dugorepoj sjenici (*Aegithalos caudatus*).²¹² Dakle, moguće da se radi o prikazu ženske figure koja štiti svoj roj pčela, u vreći od kravljeg želuca, od grabežljivaca.

Detalj tzv. oltara, tj. žrtvenika, koji stoji ispod svetog stabla s plodovima, možemo u ovom kontekstu tumačiti kao kamenu ili drvenu košnicu ispod roja pčela (prsten Vaphio CMSI, 219; Knos CMSII3, 15; Mikena CMSI, 126; Poros HM 1629; AM 1938.1127, Aja Trijada CMSII6, 1; Hania CMSVS1A, 176; CMSXII, 264; Aidonia CMSVS1B, 114; Mohlos CMSII3, 252; Makrys Gialos CMSVC1A, 55). S obzirom da su kamene košnice nepraktične, osobito za migracijsko pčelarstvo, iako i danas postoje na egejskim otocima (Tenos, Kythera), vjerojatnije je riječ o drvenima.²¹³ Pogotovo ako promotrimo prstene iz Makrys Gialosa (CMSVS1A, 55) i Mohlosa (CMSII3, 252) koji prikazuju žensku figuru na brodu kako prevozi neki objekt. Moguće jest da se radi o prikazu prijenosa drvenih košnica ili pletara brodom, tj. migracijskom pčelarstvu.

²⁰⁸ Harassis & Harassis 2009, 54.

²⁰⁹ Možda jedan od razloga za nastanak mita bugonije, tj. da se iz mrtvog tijela goveda rađaju pčele.

²¹⁰ Aristot. Hist. An. 8.3.

²¹¹ Cijela porodica ptica pčelarica (*Meropidae*) se inače hrani pčelama.

²¹² Harassis & Harassis 2009, 54.

²¹³ ibid. 60.

Što se tiče spomenutih rogova posvećenja, postoji zanimljiva upotreba stočnih rogova na Malti kao talisman protiv urokljivog oka.²¹⁴ Rogovi goveda stavljuju se na krovove kuća, iznad ulaznih vrata, te osobito na objekte na farmi zbog posebne osjetljivosti životnija na urokljivo oko. Ovaj običaj raširen je po cijelom Mediteranu, te moguće da je preuzeo zaštitnu funkciju (manje društveno prihvatljivog) falusnog simbola nakon dolaska kršćanstva.²¹⁵ Što se pčelarstva tiče, nekoć je bio običaj polagati lubanju vola ili nekog drugog goveda na košnice, da se istjera urokljivo oko koje uzrokuje gubitak roja ili smrt pčela (prilog 41).²¹⁶ Herodot spominje da se u Egiptu odrubljena glava vola baca u rijeku tako da svi uroci (zazvani prije na oderano tijelo životinje) padnu na nju, umjesto na stanovnike u gradu.²¹⁷ Možemo dakle povezati kretske "rogove posvećenja" s ulogom talismana protiv urokljivog oka.

Sličnu ulogu igrao bi i tzv. "sveti čvor" na pečatnjaku iz Aje Trijade (CMSII6, 4), tj. služio bi kao zaštita od bijega roja, dok bi sveti zid *temenos* na pečatnjaku iz Knosa (CMSII3, 15) bio običan zid koji ogradije košnice i čuva ih od elementarnih nepogoda.²¹⁸

Za kraj, poteže se pitanje uloge vjerojatno najslavnijeg simbola kretske kulture - labrisa ili dvostrukе sjekire (grč. *λάβρυς*). Ovdje se pojavljuje na mikenskom prstenu CMSI, 17. Harassis & Harassis (2009) predlažu zanimljivu teoriju da se simbol dvostrukе sjekire razvio od simbola za pčelu, tj. da je labris zapravo shematski prikaz pčele (prilog 42).²¹⁹ Navode se mnogobrojni nalazi stalaka u Aja Trijadi, Mikeni i Knosu koji su služili za uspravno postavljanje labrisa, te se ilustriraju prikazi labrisa na keramičkim posudama iz Psihra, Aje Trijade i Pseire koji nalikuju tijelu insekta (prilog 43).²²⁰ Kao što smo već vidjeli, pčela je bila znak egipatskog faraona, a kasnije i gradova Efeza i Delfa. Nije neobično da se ova marljiva životinja, čiji proizvod ljudi toliko cijene, uzima kao simbol

²¹⁴ Zammit-Maempel 1968, 1 -16.

²¹⁵ ibid. 11.

²¹⁶ Harassis & Harassis 2009, 62.

²¹⁷ Hdt. 2.39.2 Zanimljiv detalj je da ako ima grčkih trgovaca u gradu, odrubljenu glavu nakon žrtvovanja prodaju njima, a ako nema Grka, onda je bacaju u rijeku.

²¹⁸ Harassis & Harassis 2009, 66.

²¹⁹ Marija Gimbutas drži da je labris shematski prikaz leptira, radi simbolizma transformacije kukuljice kao novog života iz smrti, te tvrdi da su sjekire 2. tisuć. pr. Kr. namjerno rađene da oblikom imitiraju krila leptira (Gimbutas 1982, 186 - 187).

²²⁰ Harassis & Harassis 2009, 69.

idealne društvene zajednice, što je bio i slučaj s kasnijim povjesnim vladarima poput franačkog kralja Hilderika I, pape Urbana III, Napoleona, itd.²²¹

4.2. ZAPIS MEDA U ARHIVU LINEAR B TABLICA

Med se najčešće spominje na linear B tablicama u ritualnom kontekstu, kao žrtveni prinos bogovima. Svijet klasične Grčke i Bliskog istoka prinosi žrtvu božanstvu u obliku zavjetnih darova, libacije, svetih obroka, ritualne gozbe sa žrtvovanom životinjom i drugih posvećenja tokom festivala. U Grčkoj je najčešći oblik žrtvenog prinsa bilo odlaganje predmeta (posebice ratnog plijena) u svetišta, zatim posveta prvi plodova, podizanje oltara ili temelja novog svetišta. Svetištu su se mogli prinjeti robovi na obveznu službu ili ekonomski vrijedni darovi poput tkanine, odjevnih predmeta, životinja za zalihu u stado (za razliku od životinja koje su ritualno ubijene), ili dio zemljišnog posjeda.²²²

Med spada pod kategoriju libacija, tj. rituala izlijevanja tekućina, zajedno s vinom, uljem (maslinovim najčešće) i vodom. U Mezopotamiji su libacije najviše bile voda, pivo, kasnije vino, mirisna ulja i ulje od sezama. Ulje i voda su se koristili i za proricanje budućnosti (lekanomanciju),²²³ a med, vino i ulje su bili dio pogrebnih rituala.²²⁴

Najčešći žrtveni prinos na linear B tablicama iz Knosa i Pilosa je mirisno ulje od maslina. U Knosu zatim slijedi med po važnosti (u smislu količine natpisa koji ga spominju), potom vino. Količina žrtvenog prinsa meda nije velika, obično se radi o jednoj ili dvije amfore.²²⁵ Obilježava se ligaturom *135²²⁶ tj. sloganovo *me-ri* (grč. *μέλι*, med).²²⁷ Med se još spominje u zapisima prinsa iz Hanije, dok su za Pilos nalazi nejasni.

²²¹ ibid. 70.

²²² Bendall 2007, 16.

²²³ grč. *λεκάνη*, posuda, tava + *μαντεία*, proročka sposobnost

²²⁴ ibid.

²²⁵ Bendall 2007, 20.

²²⁶  što je ligatura od znakova  (me) +  (ri)

²²⁷ Chadwick & Baumbach 1963, 220.

U Knosu se med pojavljuje u seriji tablica Fs i Gg. Fs serija nabraja primatelje ječma, ulja, smokvi, brašna, vina i meda. Dva imena se ističu kao božanstva, *pa-de* i *me-na*. *Me-na* može značiti božanstvo Mjeseca ili vremenski period mjesec, oboje se pojavljuju uвijek u ritualnom kontekstu.²²⁸ Gg serija sadrži ideogram *209²²⁹ uz koji nekad stoji i znak A²³⁰, koji simbolizira riječ *a-po-re-we*, amfore. Tablice navode žrtvene prinose, isplate vezane za parfumerijsku industriju, te popise poreznih ubiranja.²³¹

Primjer tipičnog žrtvenog prinosa meda glasi:²³²

pa-si-te-o-i / me-ri *209^{VAS} 1

da-pu2-ri-to-jo , / po-ti-ni-ja 'me-ri' *209^{VAS} 1

Pa-si-te-o-i se prevodi "svim bogovima" kojima se daje *me-ri*, med, u amfori. *Da-pu2-ri-to-jo* je mjesto kojem vlada *po-ti-ni-ja*, drugim riječima, gospodarici labirinta ide još jedna amfora meda.²³³ Tablica Gg 7369 spominje i ime mjeseca, *ka-ra-e-ri-jo*, koje se često pojavljuje i u popisima žrtvenih prinosa ulja. Neobična je i po tome što se količina meda ne mjeri amforom, već mjerilom za tekućinu, te što se uz med prinosi i vuna:

ka-Jra-e-ri-jo me-no[

] LANA I M I me-ri (S)[

LANA stoji za ideogram za vunu²³⁴ i ovakvi žrtveni prinosi vune su dosta rijetki na tablicama. Spominju se još u kontekstu prinosu božanstvu Eileithyia u Amnisosu (Od2 serija tablica).²³⁵ Pisar koji je pisao ovu tablicu (ruka 103) poznat je kao upravitelj u tekstilnoj industriji pa je zanimljivo pitanje zašto se bavi prinosima meda ovdje.²³⁶ Ruka 103 je inače surađivao s rukom 140 koji je napisao prinos tekstilne žrtve na jednoj tablici

²²⁸ Bendall 2007, 19, 109, 141.



²²⁹



²³⁰

²³¹ Bendall 2007, 140 - 148.

²³² KN Gg 702.

²³³ Bendall 2007, 18.



²³⁴

²³⁵ Bendall 2007, 141.

²³⁶ ibid.

nakon što je izbrisao prinos meda.²³⁷ Čini se da je postojala nekakva veza između tekstilnih proizvoda i meda kao zajedničkih žrtvenih prinosa (možda u određenom vremenskom periodu tj. mjesecu). Weilhartner (2003) citira Sofoklovog Edipa na Kolonu kao primjer korištenja vune za ukrašavanje posuda za libaciju, te predlaže da se ovdje možda radi o sličnoj funkciji, tj. da je vuna ukrašavala vrčeve iz kojih se izljevala žrtva meda božanstvu.²³⁸

Tablica Gg 705 spominju prinos amfore meda božanstvu *Eileithyia* u mjestu Amnisos, amforu meda za sve bogove i jednu za osobu čije se ime nije sačuvalo.²³⁹ Gg 717 spominje prinose meda svim bogovima te ponovno spominje riječ mjesec, dok fragmentirani Gg 5185 spominje med ali se više ne može iščitati.²⁴⁰

Med je bio i bitan sastojak u proizvodnji mirisnih ulja, gdje se koristio za izradu paste od smravljenih mirisnih sastojaka, te za premaz posuda i ruku pri dodiru s uljem da se ne prenesu nepoželjni mirisi nakon zgusnuća. Tablica Gg 995 navodi med uz ime osobe *ku-pi-ri-jo* koja se spominje i u Fh seriji tablica vezanih za parfemsku industriju, gdje se popisuju i drugi sastojci poput korijandera i biljke *Cyperus* iz porodice šiljovki.²⁴¹

Zanimljiv je spomen imena *ma-ri-ne-we* na Gg 713 koje se često interpretira kao još neidentificirano božanstvo, međutim vjerojatnije je riječ o još jednoj osobi koja se bavila proizvodnjom mirisnih ulja, pogotovo ako uzmemo u obzir tablicu Gg 7372 iz istog konteksta koja navodi količinu od 24 amfore, što bi bili nezamislivi iznosi za jedan žrtveni prinos.²⁴²

Popise poreznih ubiranja, tj. dugovanja palači, prepoznajemo po glagolu *o-pe-ro* koji se interpretira kao deficit, manjak, biti dužan nečega.²⁴³ Ovu riječ najčešće nalazimo u popisima stada ovaca ili kod nepotpune dostave radionicama.²⁴⁴ Moguće da odatle potječe

²³⁷ ibid. 142.

²³⁸ Weilhartner 2003, 47.

²³⁹ *Eileithyia*, "ona koja dolazi u pomoć", božica poroda, kasnije asocirana s Artemidom (Burkert 1985, 151, 171).

²⁴⁰ ibid.

²⁴¹ ibid. 144

²⁴² ibid.

²⁴³ Chadwick & Baumbach 1963, 231.

²⁴⁴ Bendall 2007, 144.

poveznica između meda i vune, jer ako su se porezna davanja često ubirala medom i vunom, tada su mogli biti zajedno prinešeni i svetištima kao, tako reći, porezni prihod božanstvima. Primjer tablice Gg 706 s navodom dugovanja glasi:

*Jto / o-pe-ro *209^{VAS} me-ri' 20*

Ovdje se nabraja dug od 20 amfora meda, dok se na sveukupnim nalazima ove serije tablica može iščitati da palača treba dobiti 47 amfora meda u zaostacima.²⁴⁵

Još jedan mogući pčelinji proizvod na tablicama bio bi vosak ili sače, označeno ideogramom *172²⁴⁶ i ligaturom KE+RO2²⁴⁷ što možda dolazi od riječi *κηρίων* = voštana svijeća.²⁴⁸ Ovo čitanje ipak još nije zasigurno potvrđeno.²⁴⁹ Primjer s tablice Kn U 746 glasi: *J20 *172+KE+RO2 10*.

Med se spominje i na tablici iz Hanije (KH Gq 5), koja ujedno donosi i jedan od rijetkih spomena Dioniza u mikenskom panteonu:

*di-wi-jo[Jdi-(we) (ME)+(RI) (*209VAS)+(A) (1) [*

di-wo-nu-so (ME)+(RI) [] (2)

Prvi red nabraja jednu amforu meda za Zeusa (*di-we*) u njegovom svetištu (*di-wi-jo*), a drugi dvije amfore meda za Dioniza.²⁵⁰

U Pilosu se med spominje samo u genitivnom obliku *me-ri-to* (PY Un 718), te se možda spominje i naziv za pčelara, u obliku *me-ri-te-wo* (PY Ea 481) ili nadglednika pčelara, *me-ri-da-ma-te* (PY An 39).²⁵¹ Simbol KE bi mogao predstavljati pčelinji vosak u Pilosu.²⁵²

Na temelju navedenih primjera, možemo zaključiti da se med koristio u ritualu libacije, možda za bogove i duše podzemlja, za što su se koristile libacije meda u kasnijoj

²⁴⁵ ibid.



²⁴⁸ Bendall 2007, 146.

²⁴⁹ ibid.

²⁵⁰ Chadwick & Baumbach 1963, 198 - 199.

²⁵¹ ibid. 220.

²⁵² Bendall 2007, 150.

povijesti grčkog podneblja.²⁵³ Možda je bio i simbol minojskog poimanja zagrobnog života te simbol reinkarnacije, ponovnog života u smrti.²⁵⁴ Vjerojatno je bio namjenjen i za konzumaciju svećenika ili svećenica u svetištima, a možda je bio namjenjen isključivo samo za božanstvo.²⁵⁵ Također su palače ubirale danak u medu, a med se koristio i u parfemskoj industriji kao sastojak u proizvodnji mirisnih ulja. Kao što nam je i ostali arheološki materijal pokazao, pčelarstvo je bila važna grana poljoprivrede brončanodobne Egeide.

5. MITOLOŠKI ASPEKT PČELA I MEDA

Vidjeli smo da se na linearu B spominju imena bogova koja su nam poznatija iz mnogo kasnijeg razdoblja grčke povijesti. Štoviše, grčka mitologija kakvu poznajemo pripada, u vrlo pojednostavljenim općenitim terminima, indoeuropskom narodu tj. narodima koji su se tokom brončanog doba u valovima naseljavali na prostor današnje Grčke, te asimilirali starije kopnene (heladska) i otočne (kikladska i minojska) kulture. Međutim, iako se možda ne čini tako na prvi pogled, domaća kultura lokalnih stanovnika imala je snažan utjecaj na došljake. Ekonomsko-politički sustav palača s vrlo razvijenom administracijom dočekao je Indoeuropljane, zajedno s razradenim pismom (linear A) i ukorjenjenom raširenom religijom. Prva grčka kultura, mikenska, preuzela je mnogo od domaćih stanovnika, od društvenog uređenja do pisma kojeg su prilagodili svom jeziku (linear B) i božanskih imena, a možda i samih božanstava. Asimiliacija dakle nije prava riječ, bolje je reći da se desio kulturni i tradicijski sinkretizam, te da se kasnije zanemarilo koliko je značajna bila minojska kultura na razvoj kasnije grčke mitologije i tradicije.

²⁵³ Tyree, et al. 2012, 230; Ransome 1937, 120, 275.

²⁵⁴ ibid.

²⁵⁵ Weilhartner 2003, 46-50.

Grčka kultura čini se više duguje neolitsko-anatolskom supstratu nego indoeuropskim nomadima.²⁵⁶

Velik dio grčkih imena mjesta i imena bogova etimološkim podrijetlom nisu indoeuropska.²⁵⁷ Na linearu B to vidimo na primjerima Artemide i Atene, u "da" elementu ubačenom u imena "*Poseidaon*" i "*Damater*", kod riječi *wanax*, *basileus*, te kod svih ostalih koje završavaju na *-nth(os)* i *-ss(os)* u grčkom jeziku (*hyakinthos*, *terebinthos*, *asamynthos*, *Zakynthos*, *Probalinthos*, *Korinthos*, *Knossos*, *Parnassus*, *kissos*, *Rhadamanthys*, itd).²⁵⁸ Atena je dobila ime od toponima *Athene*, koji se može usporediti s drugim pred-indoeuropskim topnimima: *Mykene*, *Troizene*, *Messene*, *Cyrene*, *Pallene*, *Mitylene*, *Priene*, itd.²⁵⁹ Božica je preuzela ime mjesta koje je štitila, mjesta koje je originalno bilo mikenska citadela. U linearu B ona je *a-ta-na-po-ti-ni-ja* (KN V 52), gospodarica Atene, slično kao što je i gospodarica labirinta, *da-pu2-ri-to-jo po-ti-ni-ja* (KN Gg 702).²⁶⁰ Drugim riječima, gospodarica je ta koja vlada, a mijenjaju se imena mjesta i predmeta kojima gospodari tj. gdje se štuje.

Potnia, "ona koja ima moć", općeniti je naziv za ženska božanstva u linearu B koja se pojavljuju u više oblika: *po-ti-ni-ja a-si-wi-ja*, gospodarica Azije (PY Fr 1206), *si-to po-ti-ni-ja*, gospodarica žita (MY Oi 701); *[po]-ti-ni-ja i-qe-ja*, gospodarica konja (PY An 1281).²⁶¹

Je li riječ o jednom božanstvu i njegovim raznim aspektima i inkarnacijama, ili je riječ o više božica, ili je riječ o jednom glavnem božanstvu i niže-rangiranim nimfama i muzama, može se samo spekulirati. U svakom slučaju, možemo tvrditi da glavne božice grčkog panteona - Artemida, Demetra i Atena - imaju svoje preteče u pred-indoeuropskim božanstvima, kao što je i slučaj s bogovima na linearu B - Zeus, Posejdon, Ares, Dioniz (od onih koje znamo, mnoga imena božanstava su nam nedokučiva).²⁶²

²⁵⁶ Burkert 1985, 18.

²⁵⁷ ibid. 19.

²⁵⁸ Burkert 1985, 19; Palaima 1996, 205.

²⁵⁹ Nilsson 1949, 27; Palaima 1996, 206.

²⁶⁰ ibid.

²⁶¹ Palaima 1996, 206; Chadwick & Baumbach 1963, 238.

²⁶² Burkert 1985, 139-160; Palaima 1996, 205-217.

Kretska zmijska božica se često tumači kao preteča Atene²⁶³, dok se Artemida povezuje s aspektom potnije kao općenite gospodarice životinja, kojoj Homer daje naziv *πότνια θηρῶν*.²⁶⁴ Demetra se povezuje sa sumersko-babilonskom (Inana-Ištar) i hetitskom (Telepinu) mitologijom, koje sadržavaju centralni mit nestanka i ponovnog pojavljivanja božanstva plodnosti, dok isto tako mit o Demetri i Kori sadrži jedinstven aspekt odnosa majke i kćeri kojeg ne nalazimo nigdje drugdje.²⁶⁵ Elemente svih ovih božanstava (ili inkarnacija jednog originalnog božanstva s više lica?) možemo naći u neolitičkoj ostavštini pred-indoeuropskog društva.

U svojoj analizi mitološke slike neolitičke Europe, Marija Gimbutas donosi tezu o postojanju jednog univerzalnog božanstva života, smrti, obnove i preobrazbe. Ova velika božica cjelokupnog životnog ciklusa bila je spoj akumuliranih osobina iz faza lovačko-sakupljačkih i poljoprivrednih zajednica. Bila je istovremeno izvor plodnosti, gospodarica prirode i životinjskog svijeta, te zastrašujuća destruktivna sila, koja se kasnije regenerira te koju na kraju razvoja simbolizira Mjesec sa svojim mjenama.²⁶⁶ Neke od najranijih prikaza jednog oblika ove božice na egejskom području možda imamo u vidu kikladskih figurina iz grobova. Poznati nalaz dvostrukе figurine, s manjom figurom na glavi veće, Gimbutas objašnjava kao simbol majke i kćeri, tj. božice s djetetom, vizija životnog ciklusa rođenja i smrti (prilog 44).²⁶⁷

Životinje koje prate neolitičku božicu, njezini pandani, su pas, srna, žaba, kornjača, jež, pčela, leptir i medvjed.²⁶⁸ Slika božice u obliku pčele javlja se prvi puta u 4. tisućljeću pr. Kr. na stiliziranoj kamenoj glavi bika s lokaliteta Bilcze Złote u zapadnoj Ukrajini (prilog 45).²⁶⁹ Sličnu formu shematisirane pčele vidjeli smo i na minojskim kamenim pečatnjacima, a iz Knosa nam dolazi prikaz božice s glavom insekta (pčele?) na oniksu

²⁶³ Treba napomenuti da se glava Gorgone pojavljuje kao simbol u prikazima obje božice, Atene i Artemide (Burkert 1985).

²⁶⁴ Nilsson 1949, 26; Burkert 1985, 149; Hom. Il. 21.470. (na hrvatskom "zvjerinja gospa").

²⁶⁵ Burkert 1985, 161.

²⁶⁶ Gimbutas 1982, 152.

²⁶⁷ ibid. 163.

²⁶⁸ Gimbutas pripisuje zmiju i pticu drugom božanstvu koje upravlja životvornom snagom vode i zraka (Gimbutas 1982, 112).

²⁶⁹ ibid. 182.

pored dviju krilatih životinja (psi?) sa strane (prilog 46). Iznad su mogući motivi rogova bika i labrisa (leptira?). Sličan prikaz mogao bi biti i na zlatnom prstenu iz grobnice Isopata blizu Knosa, gdje četiri ženske figure imaju glavu i ruke insekta (prilog 47).²⁷⁰ Žensku figuru s rukama i glavom insekta imamo i na beotijskoj amfori iz 8. stoljeća pr. Kr (prilog 48). S Roda nam pak dolazi prikaz ženske figure s krilima i donjim dijelom tijela u obliku pčele (prilog 49). Utjecaj Egipta ovdje je vidljiv po načinu oblikovanja glave.

Gimbutas u ovoj božici vidi prethodnicu anatolske Hekate i grčke Artemide (povezana i s Kubabom/Kibelom), koje obje pripadaju tzv. mjesecевом циклусу.²⁷¹ Božanstvo netaknute divlje prirode simbolizirano je i u mnogim aspektima Artemide u Grčkoj, Lidiji, Italiji i na Kreti, pod imenima: *Diktynna, Pasifaja, Europa, Britomartis* ("medena djevojka")²⁷² *Eileithyia, Lafrija, Kalisto, Agrotera, Diana*.²⁷³

Ransome (1937) povezuje ovo božanstvo i s maloazijskim velikim majkama te božicama prirode i plodnosti, Ma, Anaitis, Kibela, Ištar, Atergatis, Rea, itd.²⁷⁴ Ovdje se obično prikazivala u društvu lavova, a kasnije je pod nazivom Artemide preuzela kulturnu figuru božice u Efezu na čijoj su se statui, razvijenoj iz arhajskog drvenog prikaza boga - ksoanona (grč. ζόανον), pored grifona, lavova, jelena i ovna, prikazivale i pčele, simbol grada Efeza i same božice. Uz pčele, ova slika božice poznata je i po nizu naslaganih jajolikih ukrasa na grudima koji se interpretiraju kao testisi bika - simbol plodnosti.²⁷⁵

Jedan od najstarijih mitova o pčelama jest mit o Zeusovom rođenju na Kreti.²⁷⁶ Nakon što je Kron progutao njezinu djecu, da spasi Zeusa, Rea mu daje zamotan kamen (kojeg predstavlja delfijski omfalos po standardnoj interpretaciji) i skriva dijete (alternativno bježi na Kretnu gdje rađa Zeusa) u pećini Psihro na planini Dikte ili u pećini Dikte na planini Ida.²⁷⁷ U pećini ga ostavlja na čuvanje pčelama koje ga hrane medom, i kozi Amalteji koja ga doji mlijekom (u kasnijoj verziji mita pčele i koza su zamjenjene

²⁷⁰ ibid.

²⁷¹ Gimbutas 1982, 197.

²⁷² Cilliers & Retief 2008, 10.

²⁷³ ibid. 198.

²⁷⁴ Ransome 1937, 58.

²⁷⁵ Topal 2010, 120.

²⁷⁶ Ant. Lib. 19.

²⁷⁷ Ransome 1937, 92;

nimfama, *Melissae* i *Amaltheia*, koje odhrane Zeusa na medu i mlijeku). Pećinu su čuvali naoružani *Kouretes* ili *Korybantes*²⁷⁸, koji su bučili svojim štitovima da Kron ne bi čuo plač malog Zeusa.²⁷⁹ Ulazak u pećinu je zabranjen svakome, međutim četiri muškarca su bila privučena velikim sjajem koji se periodički pojavljivao iz ulaza pećine. Obukli su oklope i ušli u pećinu te krenuli uzimati sveti med. No pri pogledu na malog Zeusa, oklopi su im se rasprsnuli i Zeus ih je htio ubiti ali su ga sprječile Moire, božice sudbine, jer je ubojstvo u svetoj pećini bilo zabranjeno, pa je Zeus pretvorio muškarce u ptice.²⁸⁰ Ova scena prikazana je i na crnofiguralnoj vazi iz Vulcija u Britanskom muzeju, iz sredine 6. st. pr. Kr. (prilog 50). Imena muškaraca su grčki nazivi za ptice: *Aegolius* - αἰγωλιός, sova, *Celeus* - κελεός, žuna, *Laius* - λαιός, plavi drozd, i *Cerberus* - κέρβερος, neznana vrsta.²⁸¹

U kasnijem objašnjenju mita navodi se kralj Krete *Melisseus* koji ima dvije kćeri, *Amaltheu* i *Melissu*. One su odhranile malog Zeusa, a *Melissa* kasnije postaje prva svećenica *Magne Mater*, te se od tada svećenice Demetre nazivaju *Melissae*.²⁸² Naziv *Melissa* je vrlo star i pojavljuje se u mnogim mitovima kao naziv svećenice ili nimfe. Točan izvor i značenje ove titule je nemoguće precizno odrediti.²⁸³ Smatra se da su se svećenice Artemide Efeške nazivale *Melissae*, ali ne postoji zapis niti ikakava potvrda o tome, no kasniji svećenici su se zvali *Essenes*, "kralj pčela".²⁸⁴ Ritualna himna Kureta nađena je zapisana na steli u ruševinama hrama Zeusa Diktejskog kod Palekastra, međutim potječe iz 3. st. n. e. stoga se ne može tvrditi je li zaista reflektira arhajski ritual.²⁸⁵ Izvor ovog mita možda možemo tražiti u pčelarskoj tradiciji da se rojevi pčela privlače bukom, te u antičkom vjerovanju da su pećine sveta mjesta često povezana s onim svijetom.²⁸⁶

Jedan od Zeusovih naziva bio je i *Melissaios*, "pčelinji čovjek", te je ime njegovog sina s nimfom bilo *Meliteus*. Nimfa je u strahu od Here ostavila dijete u šumi gdje su ga

²⁷⁸ *Korybantes* je naziv naoružanih pratioča-plesača Kibele, pandan Rei i njezinim *Kouretes* (Ransome 1937, 93).

²⁷⁹ Ransome 1937, 92; Cook 1895, 2; Cilliers & Retief 2008, 10.

²⁸⁰ Ransome 1937, 92.

²⁸¹ Ant. Lib. 19; Ransome 1937, 92.

²⁸² Lact. Div. Inst. 1.22.; Porphyr. De antr. nymph. 18.

²⁸³ Ransome 1937, 94.

²⁸⁴ ibid.

²⁸⁵ ibid. 95.

²⁸⁶ ibid.

hranile pčele, a pronašao ga je pastir Fargos. *Meliteus* je kasnije osnovao grad Melita.²⁸⁷ Htoničke svećenice Demetre, *Melissae*, nazivaju Perzefonu *Melitodes*, "slatka kao med", a Mjesec (Selena, kasnije povezana s Artemidom) zovu Pčelom jer je Mjesec bik (vjerojatno asocijacija na zvježđe Bika) a pčele se rađaju iz bika, te se duše iz zemlje vraćaju rođenjem od bika.²⁸⁸ Naziv *Melissa* još se pridaje i prvoj svećenici Demetre kod Korinta koju su susjedne žene rastrgale kad im je odbila odati tajne Demetrinog kulta. Iz njenog mrtvog tijela potom su izašle pčele.²⁸⁹

Pindar navodi da se delfijska proročica Pitija, zvala i "delfijska pčela"²⁹⁰, a prema Homerskoj Himni Hermu²⁹¹ delfijske svećenice i proročice *Thriae*, znane i kao nimfe Parnasa i Apolona, također bile svećenice pčela.²⁹² Pauzanija kaže da se drugi hram podignut u Delfima izgradio od pčelinjeg voska i perja, te da je poslan Hiperborejcima od Apolona.²⁹³ U Odiseji se kaže da je ambrozija, piće od meda, donesena Zeusu s krajeva Oceana.²⁹⁴ Poveznica između pčela i ptica postojala je dakle u klasičnoj mitologiji, međutim može se samo spekulirati je li slično vjerovanje postojalo na brončanodobnoj Kreti, iako imamo prikaze ptica i pčela iz tog perioda.

Otkriće meda pripisuje se u mitologiji Aristeju, koji je između ostalog naučio ljudе kako praviti sir, raditi košnice, uzbijati maslinu, itd.²⁹⁵ Aristej je bio sin Apolona Timbrejskog²⁹⁶ i Kirene, a odgojile su ga nimfe koje su mu i prenjele sva ova znanja.²⁹⁷ Kad je odrastao, oženio je Autoneju, kći Kadme u Beotiji, a sin mu je bio slavni Akteon, kojeg su nesretnog rastrgali vlastiti lovački psi po kaznenom nalogu Artemide.²⁹⁸ Tokom

²⁸⁷ Cook 1895, 4; Ransome 1937, 96.

²⁸⁸ Porphyr. De antr. nymph. 8; Ransome 1937, 96; Crane 1999, 602.

²⁸⁹ Serv. A. 1.430 (prijevod latinskog prema Ransome 1937, 97)

²⁹⁰ Pindar, Pitijiske ode 4.62.

²⁹¹ HH 4 550.

²⁹² Ransome 1937, 97.

²⁹³ Paus. 10.5.9.

²⁹⁴ Hom. Od. 12. 63.

²⁹⁵ Diod. Sic. 4.81.

²⁹⁶ Od *thymbra*, biljka iz porodice usnača (*Lamiaceae*) koja je, uz ružmarin, origano i majčinu dušicu, jedna od najznačajnijih pčelinjih biljaka (Harassis & Harassis 2009, 74).

²⁹⁷ Diod. Sic. 4.81; Verg. Geo. 4.315-386.

²⁹⁸ Diod. Sic. 4.81.

svojih kasnijih putovanja, Aristej je bio iniciran u Dionzijske misterije u Trakiji od samog boga, gdje je dobio dodatnu poduku o tajnama prirode.²⁹⁹

Kad su Aristeju uginule njegove pčele, otisao je tražiti pomoć od majke Kirene.³⁰⁰ Majka ga pošalje proroku Proteju koji živi na Karpatskom moru (blizu Krete) i koji mu kaže da su pčele uginule jer je pokušao obeščastiti Euridiku.³⁰¹ Ako ponovno želi dobiti natrag svoje pčele, mora žrtvovati četiri bika i junice bez jarma na Likejskoj planini (*Λύκαιον ὄρος*), te se nakon devet dana vratiti i žrtvovati crnu ovcu Orfeju. Aristej to učini, i kad se vratio nakon devetog dana našao je rojeve pčele kako izlaze iz tekućih lešina goveda i vise kao grozdovi s grana drveća.³⁰²

Radi se o jednom od najstarijih vjerovanja u pčelarstvu, o pčeli rođenoj iz lešine goveda - *βουγενῆς*, tj. o mitu bugonije (*βογυονία*). Ovaj mit je bio raširen od 8. st. pr. Kr. (ako ne i ranije) i zadržao se sve do 18. stoljeća.³⁰³ Najslavniji i najdetaljniji opis donosi *Geponica* iz 10. stoljeća.³⁰⁴ Varijacija ovog vjerovanja se spominje i u Bibliji, u priči o Samsonu: *Poslije nekog vremena, kada se vratio da je odvede, Samson skrenu da vidi mrtvog lava, a to u mrtvom lavu roj pčela i med. On uze meda u ruke i jeo ga je idući putem.*³⁰⁵ Prisjetimo se i Demetrine prve svećenice iz čijeg su tijela također izišle pčele, a i Herodot nam govori o mrtvoj glavi Onesila koja je visjela iznad gradskih vrata Amata i čiju su lubanju naselile pčele i izgradile saće unutra.³⁰⁶ I za Oriona se kaže da je rođen iz vreće od životinjske kože.³⁰⁷ Zanimljivo i da Shakespeare spominje ovo vjerovanje u svojoj povijesnoj drami Henrik IV.³⁰⁸

²⁹⁹ ibid.

³⁰⁰ Verg. Geo. 4.315-386; Ov. Fast. 1. Januar 9.

³⁰¹ Verg. Geo. 4.387-527. Ovdje se vjerojatno radi o drevnom pčelarskom vjerovanju da se prije sakupljanja meda iz košnica ne smije imati spolni odnos, jer pčele imaju vrlo razvijeno osjetilo mirisa i loše reagiraju na bilo kakav intenzivan miris (Harassis & Harassis 2009, 75).

³⁰² Verg. Geo. 4.528-558; Ov. Fast. 1. Januar 9.

³⁰³ Harassis & Harassis 2009, 76-77.

³⁰⁴ Geponica 15.2, str. 200.

³⁰⁵ Suci 14.8.

³⁰⁶ Hdt. 5.114

³⁰⁷ Kerenyi 1996, 43.

³⁰⁸ Henry IV, 2. IV.4.79-80: 'Tis seldom when the bee doth leave her comb in the dead carrion.'

Moguće da se u područjima suhe klime, gdje nema previše prigodnih lokacija poput drveća i pećina da se pčele nasele, zaista može vidjeti da pčele nastanjuju ostatke uginule veće životinje.³⁰⁹ Druga teorija je da se možda prije sakupljanja meda žrtvovao bik da bi se privukle ose koje su napadale košnice pri izvlačenju veće količine meda.³¹⁰ A i vidjeli smo da se želudac goveda koristio kao prenosna košnica za uhvaćeni roj u prirodi, možda i to objašnjava djelomično nastanak ovog mita.

Kako god bilo, ideja sadržana u ovom mitu jest da se životna sila uginulog bića prenosi u pčele. Drugim riječima, radi se o regeneraciji života kroz smrt. Jedan od uvjeta za uspjeh procesa jest da se bik batinama tuče do smrti, bez ikakvih rezova na tijelu, te da se svi otvori na tijelu zatvore, jer se vjerovalo da duša izlazi kroz otvore na tijelu.³¹¹

Egipat je isto poznavao mit o utjelovljenju životne sile u obliku bika. Božanstvo Apis je bik koji se nakon smrti ujedinio s Ozirisom i simbolizirao njegov *ba*, osobnost duše.³¹² Također, Min, bog plodnosti i spolne zrelosti, se štovao u vidu bijelog bika, simbola seksualne potencije i izvora života.³¹³

Pčele, koje su prirodno živjele u pećinama i mračnim mjestima - obično ulazima u podzemlje - smatrane su i dušama mrtvih.³¹⁴ Kad Eneja stoji pored Lete, rijeke zaborava u podzemlju, i gleda mrtve kako piju, Vergilije uspoređuje tu tihu sliku s rojevima pčela na livadi.³¹⁵ Nadalje, pčele nisu obične duše mrtvih, već duše pravednika, koji se vraćaju odakle su i došli (reinkarnacija).³¹⁶ Med se tako smatrao simbolom smrti, a libacije meda prinošene su podzemnim bogovima.³¹⁷

Uloga pčela u reinkarnaciji pojavlja se u kretskom mitu o Glauku, sinu Minosa i Pasifaje. Tokom igre s loptom, Glauk je upao u posudu punu meda i ugušio se. Roditelji su ga tražili i zazvali Apolona u pomoć. Apolon im reče da je rođeno čudo od djeteta, te tko

³⁰⁹ Harassis & Harassis 2009, 78.

³¹⁰ ibid. 80.

³¹¹ Ransome 1937, 113.

³¹² Wilkinson 2005, 170- 171.

³¹³ ibid. 116.

³¹⁴ Ransome 1937, 106. Isto vjerovanje nalazimo i kod Egipćana (Ransome 1937, 31 - 32).

³¹⁵ Verg. A. 6.703

³¹⁶ Porphyr. De antr. nymph. 8.

³¹⁷ ibid.

objasni čudo vratit će im i sina. Minos je krenuo tražiti novorođeno čudo i rekoše mu za junca koji od kad se rodio mijenja boju tri puta na dan - prvo je bijel, pa crven, pa crn. Nitko nije znao objasniti značenje ovog događaja, sve dok Polidiye nije ustanovio da je govedo kao stablo murve dok sazrijeva. Potom je Minos zadužio Polidiju da mu vrati sina. Polidiye je primjetio sovu kako tjera pčele iz vinskog podruma, te pronašao Glaukovo tijelo. Minos je tada naredio Polidiju da mu vrati sina u život, no ovaj je odbio rekavši da je to nemoguće. Tada ga Minos zatvori s Glaukom u podrum i dade mu mač. Polidiye ugleda zmiju kako ide prema Glauku i ubije je, ali se tada pojavi druga zmija s ljekovitom biljkom i spasi svog parnjaka. Polidiye tako shvati kako može vratiti život Glauku, te ga oživi i bude pušten na slobodu.³¹⁸

Med je bio i izvor proročkih sposobnosti. Pa su tako delfijske *Thriae* mogle proricati samo nakon što su se najele meda.³¹⁹ Pčele su isto tako predviđale vrijeme i najavljavale kišu.³²⁰ Pauzanija nam kaže da je Beoćane delfijska proročica poslala da traže proroka u Lebadeji jer imugo nije pala kiša. Nisu ga nikako mogli naći sve dok nisu ugledali roj pčela koji su slijedili do podzemnog ulaza gdje su našli proroka.³²¹ Pčele su najavljavale i dolazak stranca³²², a kod Rimljana su najavljavale nesreću.³²³ Zanimljiv nalaz rozeta s pčelama bez glava iz efeškog Artemizija interpretira se kao talisman protiv urokljivog oka.³²⁴ Libacije meda, *vηφάλια* - "trijezne žrtve" (moglo je biti i mljeku u posudi od meda ili voda), služile su za umirivanje duša mrtvih.³²⁵ Primjer imamo i kod Homera, gdje Kirka daje upute Odiseju kako prizvati duše mrtvih:

Jamu iskopaj lakat dugačku u šir i u dulj;
Okolo jame svima mrtvacima izlijder žrtvu;
Najprije mednoga pića, a zatim slatkoga vina,

³¹⁸ Hyg. Fab. 136.

³¹⁹ Ransome 1937, 109.

³²⁰ Aristot. Hist. An. 627, 10; Var. Re Rust. 3.16, 37; Verg. Geo. 4.191; Plin. Nat. 11.20.

³²¹ Paus. 9.40.1-2.

³²² Verg. A. 7.64.

³²³ Ransome 1937, 110.

³²⁴ ibid. 111.

³²⁵ Ransome 1937, 120.

*Napokon vode i sve to obaspi bijelim brašnom.*³²⁶

Medom bi se umilostivili i bogovi podzemlja, poput Hekate, Perzefone, Dioniza, kretskog Zeusa, te Erinije, vodene nimfe, pa Artemida, Hermo, itd.³²⁷ Za libacije se koristio i μελίκρατον, mješavina meda i mljeka.³²⁸ Prinosili su se i kolači od meda, što asocira na egipatske nalaze koje smo već vidjeli.³²⁹ U Egiptu je med također simbolizirao izvor života u smrti. Tokom ceremonije "otvaranja usta", koja se odvijala svaki dan u hramu boga Amun-Ra, sinovi Horusa daju moć dijelu duše *ka* (iskri života u čovjeku) tako da je hrane medom.³³⁰ Tokom samog rituala svećenici i rodbina preminulog jedu sakralne priloge hrane (između ostalog i med).³³¹

Još jedno božanstvo vezano uz med je Dioniz, za koga se kaže da je izumio med³³² te da je medovina bio njegov prvi dar intoksikacije ljudima.³³³ Med je tekao po tlu po kojem su menade plesale i cijedio se sa štapa tirsa (grč. θύρσος) kojeg su nosile sa sobom.³³⁴ Već spomenuta amfora iz Vulcija, sa scenom krađe Zeusovog meda, sa svoje druge strane prikazuje menade i satire.³³⁵

Dioniz je i sam vezan uz podzemlje kroz dva mita o svom postanku. U jednom je sin Perzefone i Zeusa, te znan kao Dioniz Htonički, i pandan svome ocu, tj. drugi Zeus podzemlja.³³⁶ Ljubomorna Hera poslala je Titane koji su se prerušili namazajući lica kredom da nalikuju dušama mrtvih. Napali su malog Dioniza dok se igrao i mijenjao oblik te u jednom trenu postao bik, *Zagreus*, kojeg su Titani uhvatili i rastrgali, te bacili dijelove u tronožac na vatru. Zeus je munjom uništio Titane, a od njihovog pepela su nastali ljudi.

³²⁶ Hom. Od. 10.517- 520.

³²⁷ Ransome 1937, 123 - 129.

³²⁸ ibid. 276.

³²⁹ ibid. 126.

³³⁰ Ransome 1937, 32.

³³¹ ibid.

³³² Ov. Fast. 3. Liberalia.

³³³ Kerenyi 1996, 35.

³³⁴ Eur. Ba. 142, 711.

³³⁵ Kerenyi 1979, sl. 17

³³⁶ Kerenyi 1979, 250-251.

Dijelove malog Dioniza je Demetra sakupila i položila u zemlju, ili je samo srce (ili falus) preživjelo i ono je prenešeno u Malu Aziju gdje su ga svećenice Thyiades oživjele.³³⁷

U drugoj verziji je Semela, kći Kadma, majka Dioniza, koju posjećuje Zeus. Hera ju prevari te joj kaže da od ljubavnika zatraži da joj se pokaže u svom pravom obliku. Zeus, obećavši Semeli ispuniti jednu želju, nije mogao odbiti Semelu i svojim božanskim sjajem je spali, a iz pepela spasi malog Dioniza kojeg zašije u svoje bedro. Kad mu je došlo vrijeme da se rodi, Zeus ga odnese na planinu *Nysa*³³⁸ i prepusti nimfama da ga odgoje.³³⁹

U drugoj verziji je poslao malog Dioniza s Hermom koji ga nosi paru s djecom, Ino i Atam, da ga odgajaju kao djevojčicu.³⁴⁰ No Hera kad je saznala uzrokovala je da Ino i Atam izgube razum. Atam je lovio starijeg sina Learha kao da je jelen i ubio ga, Ino je bacila mlađeg sina Melikerta u kotao s vrućom vodom, te se poslije bacila s mrtvim djetetom u more. Dioniza je spasio Zeus koji ga je pretvorio u jare i poslao s Hermom nimfama planine Nyse. Ino se nakon smrti pretvara u Leukoteju, "bijelu božicu". Melikert je postao zaštitnik moreplovaca. Ime Melikert znači "rezač meda".³⁴¹

U oba slučaja Dioniz je božanstvo rođeno iz smrti. Neka od njegovih imena su i *Zagreus* ("veliki lovac"), pod kojim je štovan na Kreti,³⁴² te *Brisaios* (od glagola *blittein* - "proizvoditi med") koje se povezuje s *Brito* i *Britomartis*, kretskim imenima za Artemidu.³⁴³ Zagreus je možda izvorni poljoprivredni element ovoga boga, s kojim su se bik i medovina asocirali, a poznatiji elementi Dioniza, vino, koza, iracionalnost, su mu se pripisali kasnije s dolaskom nomada, stvorivši neku vrstu vjerskog sinkretizma.³⁴⁴ Bik, falusni simbol, maska, plodnost, med, vino, manija - konačni su elementi Dioniza i njegovog kulta.³⁴⁵ Neizostavni aspekti Dioniza su razularenost i bjesnilo. Zanimljiv detalj koji bi se mogao povezati s ovim aspektom boga je otrovni med rađen od biljne vrste

³³⁷ ibid. 254-256.

³³⁸ *Nysa* je ime Aristejeve kćeri (Ransome 1937, 102).

³³⁹ Kerenyi 1979, 256 - 258.

³⁴⁰ ibid. 265.

³⁴¹ ibid. 264-265.

³⁴² Kerenyi 1979, 262.

³⁴³ Ransome 1937, 102.

³⁴⁴ Zafiropulo 1966, 92 - 96.

³⁴⁵ Burkert 1985, 161 - 167.

Rhododendron iz porodice vrjesovki (*Ericaceae*)³⁴⁶, čiji efekt (vrlo dionizijski) je doživio Ksenofon u Kolhidi na Crnom moru. Vojnici koji su тамо jeli divlji med su izgubili razum, povraćali, dobili proljev, nitko nije mogao ustati i svi su se ponašali pijano, neki su čak mislili da će umrjeti. Ipak, svi su preživjeli, i četvrti dan su napokon došli k sebi, mamurni kao od teških droga.³⁴⁷ Progon pomahnitalih menada koje svoj ulov rastrgaju čest je element Dionizijskih mitova i rituala.³⁴⁸ Dioniz i sam predstavlja kaos te neobuzdanu snagu životne sile koja je neuništiva i vječno se reinkarnira.³⁴⁹

Dioniz je godišnji bog pojavljivanja i nestajanja, vezan za božanstva koja donose i odnose plodnost, poput Kore/Perzefone, te poput ranijih bogova obnove plodnosti.³⁵⁰ Slično vjerovanje nalazimo i u hetitskoj mitologiji. Božanstvo Telipinu je sin velikog boga oluja koji u jednom trenutku nestane i nitko ga ne može pronaći. U međuvremenu zemlja je opustošena i ništa ne raste niti se rađa, jer plodnosti nema. Velika majka Hannahanna tada pošalje pčelu da nađe boga Telipinu, na čuđenje ostalih bogova. Pčela jedina uspije pronaći nestalog boga, ubode ga da ga probudi, umiri ranu voskom, te ga privoli da se vrati. Povratkom boga Telipinu vraća se i život i plodnost na svijet.³⁵¹

U drugoj verziji mita je bog oluja taj koji nestaje.³⁵² U trećoj verziji nestaje bog sunca i zemljom zavlada paralizirajući mraz, *hahhimas*.³⁵³ U mitu o nestanku božice Inare, božice divljih životinja, Hannahanna ponovno šalje pčelu da je nađe i daje joj upute kako da vrati Inaru.³⁵⁴ Pčela je i svojevrsni psihopomp u hetitskoj mitologiji, zajedno s pticom, ona pronalazi duše i vodi ih preko planina nazad kući.³⁵⁵

Na kraju treba spomenuti i neobičnu ulogu pčelinjeg voska u magijskim ritualima. Jedno od najstarijih vjerovanja na Bliskom istoku jest da se slika živog bića modelirana u

³⁴⁶ Mayor 1995, 33.

³⁴⁷ Xen. Anab. 4.8.20-22.

³⁴⁸ Burkert 1985, 161 - 167.

³⁴⁹ Kerenyi 1996.

³⁵⁰ Gimbutas (1982) vidi izvor Dioniza u neolitičkoj figuri itifaličnog maskiranog boga plodnosti koji se pojavljuje jednom godišnjem i simboliziran je bikom (216 - 228).

³⁵¹ Hoffner, Jr. 1998, 14 - 20.

³⁵² ibid. 21-22.

³⁵³ ibid. 27.

³⁵⁴ ibid. 31.

³⁵⁵ ibid. 34.

vosku može koristiti za nanošenje kletvi i povreda neprijatelju.³⁵⁶ Ovaj običaj destruktivne magije prakticirali su vračevi drevnog Egipta, Babilonije, Asirije, Indije, te se preko Egipta prenio do Grčke i Rima.³⁵⁷

Papirus Westcar donosi priču o Aba-aneru, svećeniku (*kher-heb*) iz treće dinastije (oko 2830. pr. Kr.) koji je recitirao magične formule tokom rituala u svetištima. Priča ide da je uvijek uz sebe držao kutiju s materijalom za izradu magičnih figura, te je jednom izradio figuru krokodila od pčelinjeg voska i ubacio ga u bazen ženinog ljubavnika. Kada je figura pala u vodu, krokodil je oživio i uhvatio čovjeka te ga povukao na dno gdje je ostao sedam dana. Sedmog dana je Aba-aner pozvao faraona da vidi čudo. Aba-aner je zazvao krokodila iz bazena te se on pojavio s čovjekom u ustima. Kada je primio krokodila rukom on se ponovno pretvorio u vosak. Čuvši razlog za ovaj događaj, faraon reče krokodilu neka uzme što mu pripada i nestane, krokodil oživi, uhvati čovjeka i nestane u vodene dubine.³⁵⁸

Sličnu priču, samo s ljudskim figurama, imamo i u slavnoj Haremsoj uroti za vrijeme Ramzesa III.³⁵⁹ Vosak je igrao ključnu ulogu u svakodnevnom ritualu boga Amun-Ra u Tebi, te se voštana figura Apepa, zmije kaosa, s njegovim urezanim imenom uništavala.³⁶⁰ Pogrebne figurine *ushabti*, mali modeli ljudskih figura koji su bili sluge pokojnika u zagrobnom životu, također su ponekad rađene od pčelinjeg voska.³⁶¹ U grčko-rimskom periodu voštane figure se također koriste tokom raznih magijskih ceremonija.³⁶² Izvor meda i voska Egipćani su vidjeli u vodi iz koje je sav život potekao, stoga su pčelinji proizvodi jedan od primarnih "davatelja života".³⁶³

³⁵⁶ Ransome 1937, 29; Crane 1999, 527.

³⁵⁷ ibid.

³⁵⁸ Budge 1901, 67 - 69.

³⁵⁹ Crane 1999, 527 - 528.

³⁶⁰ Budge 1901, 67 - 69.

³⁶¹ Crane 1999, 526.

³⁶² Ransome 1937, 29.

³⁶³ ibid. 33.

6. ZAKLJUČAK

Pčelarski zanat bio je bitan dio ljudskog života i poljoprivrede još od vremena prapovijesti i prvih civilizacija. Analizom nalaza drevnih kultura Mediterana možemo zaključiti da je pčela igrala značajnu ulogu u kulturnoj tradiciji i religijskim običajima, ali i u svakodnevnoj ekonomiji i trgovini. U radu se pokušao dobiti pregled elementa meda i simbola pčele u ritualu i vjerovanjima predindoeuropskih i indoeuropskih naroda grčkog područja. Sa sigurnošću se može tvrditi da je med bio bitan dio vjerskog života te nosio snažnu simboliku zagrobnog svijeta.

Med je jedan od najčešćih žrtvenih prinosa od brončanog doba pa sve do kasnog carstva, medovina je vjerojatno prvo alkoholno piće koje je zadržalo status ekskluzivnog proizvoda kroz čitavu povijest, hrana sa medom jela se u posebnim prilikama i davala kao zavjetni dar u svetištu. Pčela je sama postala simbol faraona, vladara, gradova, bogova i konačno preminulih duša te drugih nadnaravnih pojava. Možemo reći da je pčela oduvijek bila cijenjena te se od prvih pisanih izvora spominje u kontekstu božanskog i uzvišenog.

Treba napomenuti da su pčelinji proizvodi bili i novčano vrijedan materijal, te da se nisu uzalud vezali samo uz pojedince, kako stvarne tako i nestvarne, koji su bili na vrhu društvene hijerarhije. Možda nije izričito spomenuto, ali samo kratak pogled na dosadašnja poglavlja pokazat će da se ovdje radi o ekskluzivnom specijalitetu bogova i kraljeva, te da pčele služe i slušaju samo nadnaravno, a čovjek je sretan ako uhvati malo slasti što nam one donose.

Svrha ovog rada bila je istražiti jedno područje arhajske i klasične povijesti o kojemu se ne čuje mnogo, niti se zna puno. Za očekivati je bilo da materijala možda neće biti dovoljno za jedno ozbiljnije istraživanje, međutim materijalna i pisana ostavština su to opovrgnuli, sama literatura je nadmašila sva očekivanja autora. Nakon svega navedenog, i dalje nismo prošli niti polovicu svjetskog kulturnog bogatstva vezanog za pčelarstvo. Može se samo reći ukratko da pčele i meda ima u malim količinama svugdje, u svakom aspektu života, od pradavnih vremena do danas.

7. PRILOZI



Prilog 1. *Melittosphex burmensis*, najstariji pronađeni fosil pčele u burmanskom jantaru, srednja kreda, v 2.95 mm. Preuzeto sa: <http://news.nationalgeographic.com/news/2006/10/061025-oldest-bee.html> (17.07.2014)



Prilog 2. *Melissites trigona* (Apidae) u baltičkom jantaru, izumrli predak današnje tropске pčele, eocen, v 4.2 mm. Preuzeto iz: D. Grimaldi & M. Engel, *Evolution of Insects*, 2005, sl. 11.93.



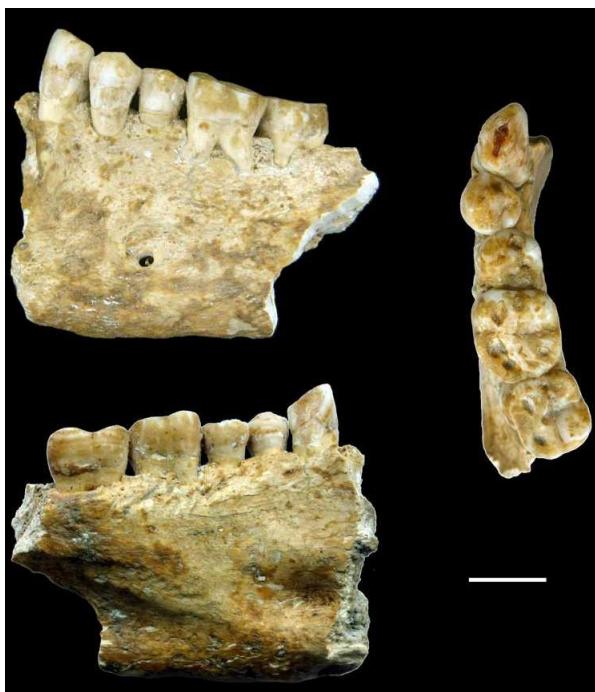
Prilog 3. Oprašivanje: elektromagnetski naboј na dlačicama pčele privlači pelud s prašnika cvijeta. Preuzeto sa: http://en.wikipedia.org/wiki/Entomophily#mediaviewer/File:Bee_pollinating_a_flower.jpg



Prilog 4. *Apis mellifera* u letu, sa pohranjenim peludom u peludnoj košarici na stražnjim nogama, v12mm. Fotografirao Muhammad Mahdi Karim. Preuzeto sa: http://en.wikipedia.org/wiki/Bee#mediaviewer/File:Apis_mellifera_flying.jpg



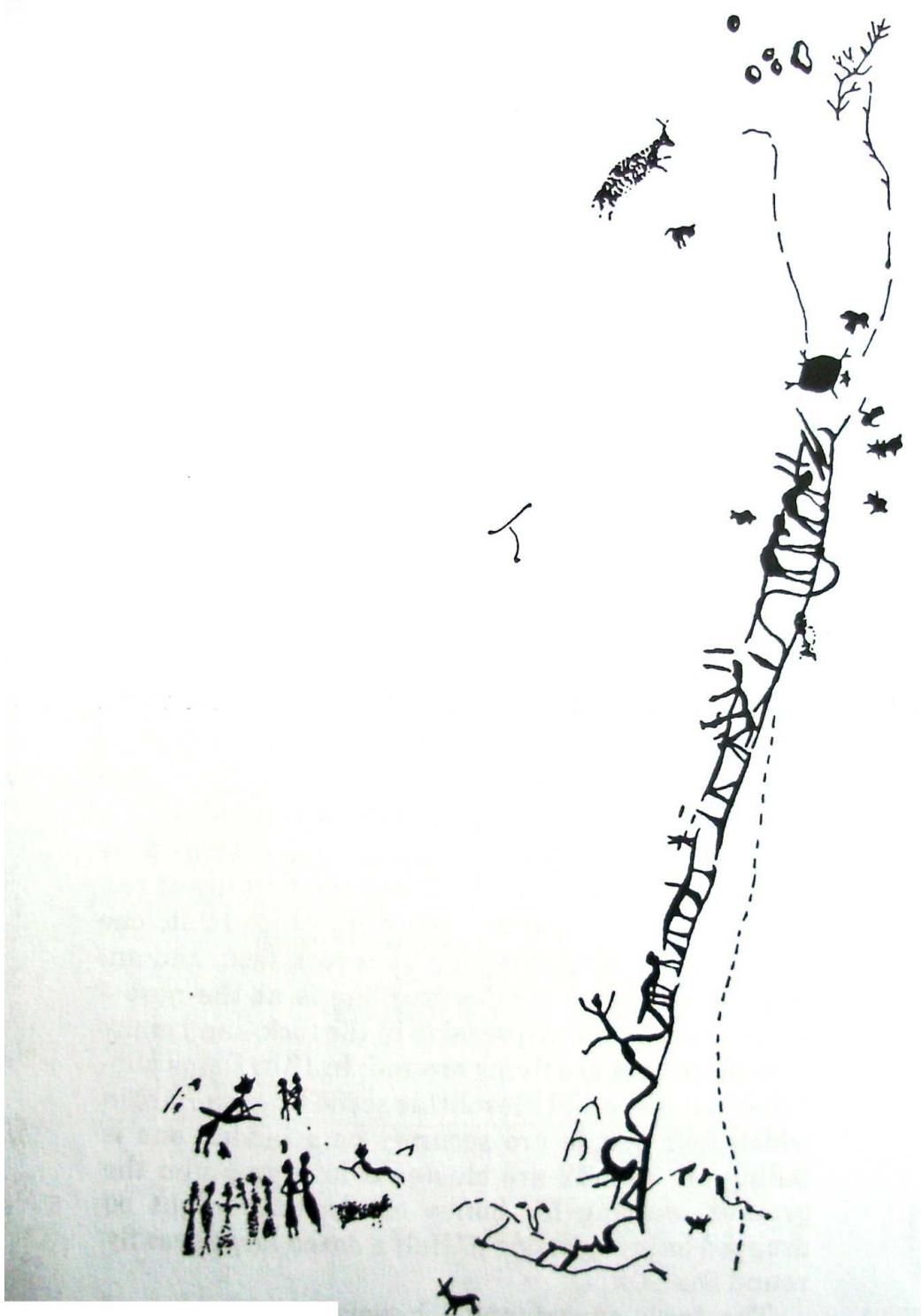
Prilog 5 . S lijeva na desno, radilica, trut i matica. Fotografirao Zach Huang. Preuzeto sa: http://westmtnapiary.com/bee_castes.html



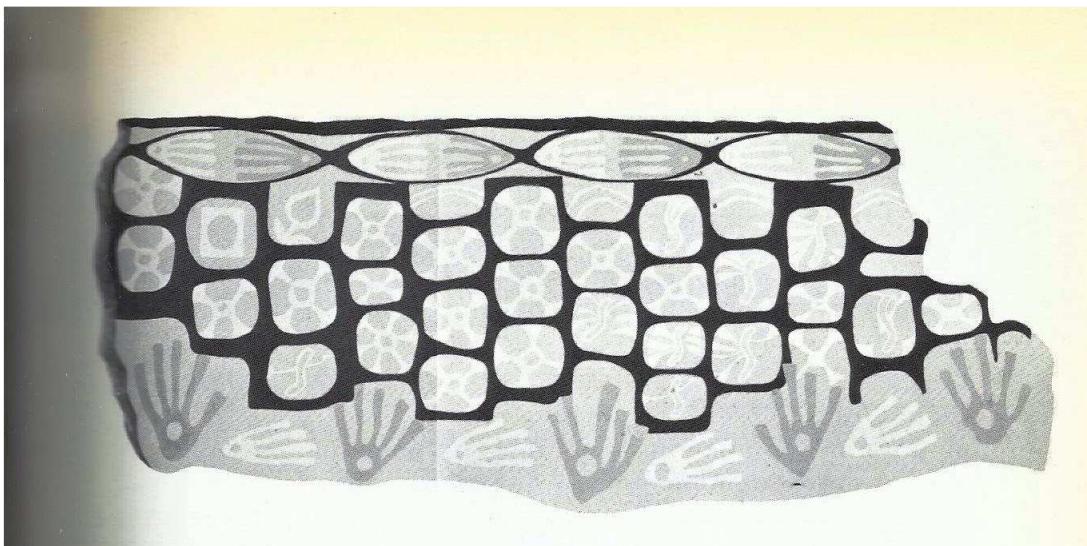
Prilog 6. Mandibula s tragovima pčelinjeg voska u lijevom očnjaku, mjesto Loka u južnoj Sloveniji, mjerilo 10 mm, starost 6655-6400 god. pr. sadašnjosti. Preuzeto iz: F. Bernardini, et al., *Beeswax as Dental Filling on a Neolithic Human Tooth*, 2012, sl. 1.



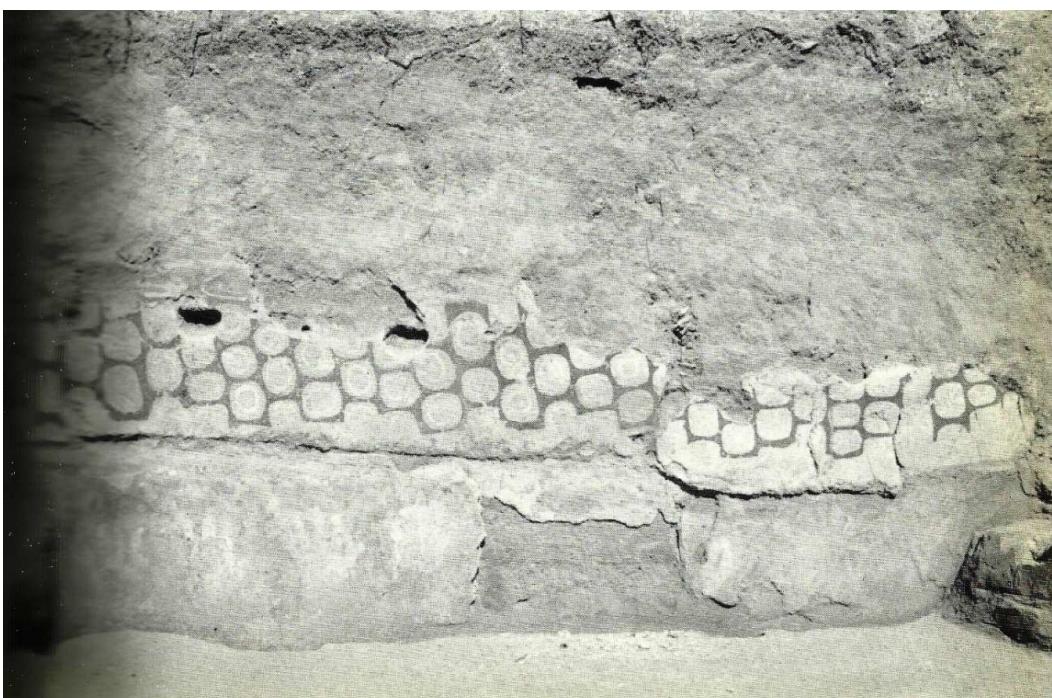
Prilog 7. Prikaz sakupljanja meda iz pećine La Araña, općina Bicorp, istočna Španjolska, oko 6000. g. pr. Kr. Preuzeto iz: Mizrahi & Lensky (ur.), *Bee Products: Properties, Applications, and Apitherapy*, 1996, sl. 2.



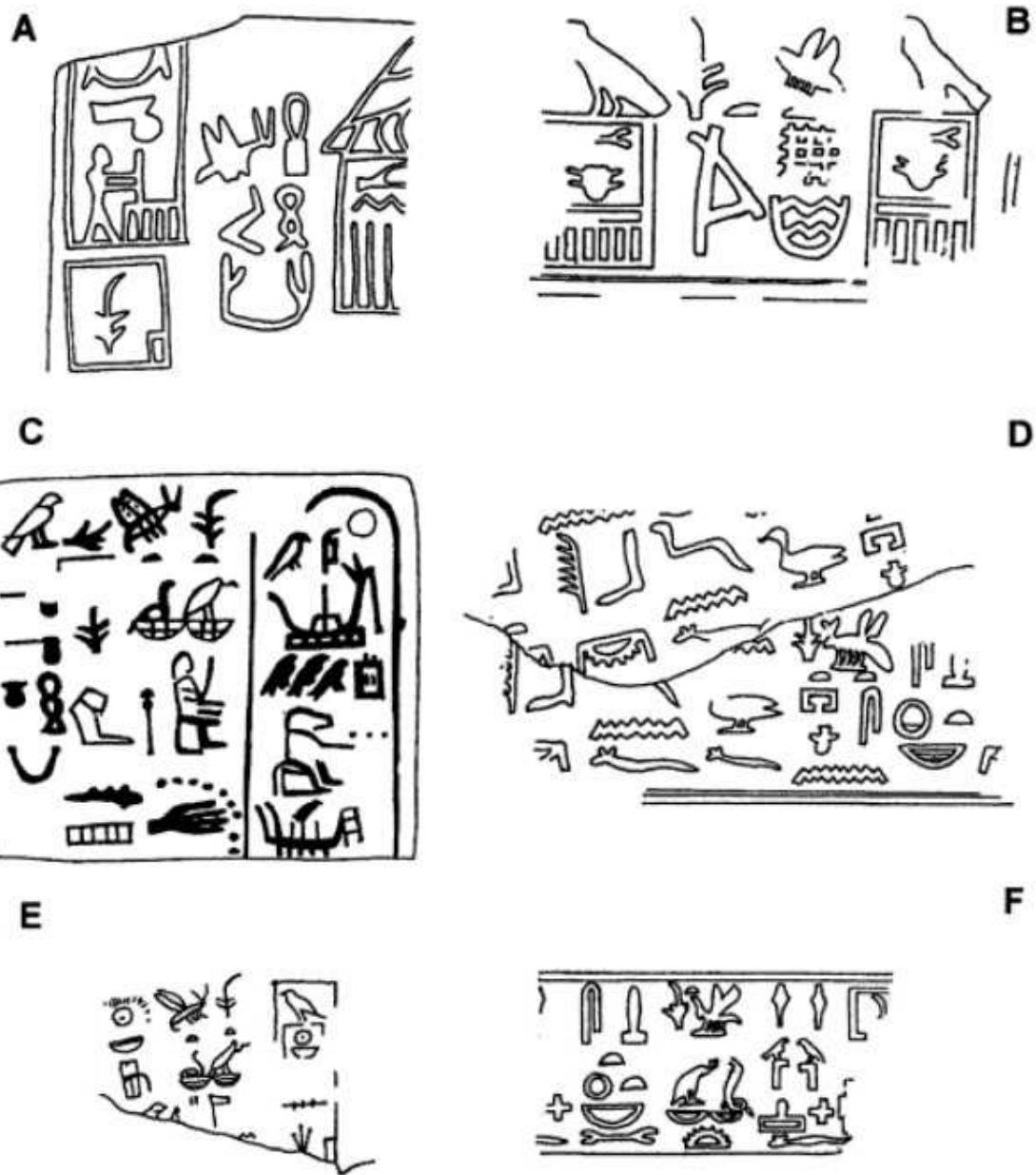
Prilog 8. Prikaz sakupljanja meda iz mesta Barranc Fondo, pokrajina Castellón, Španjolska, 4500 - 4000 g.
pr. Kr. Preuzeto iz: E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, 1999, sl. 7.1b



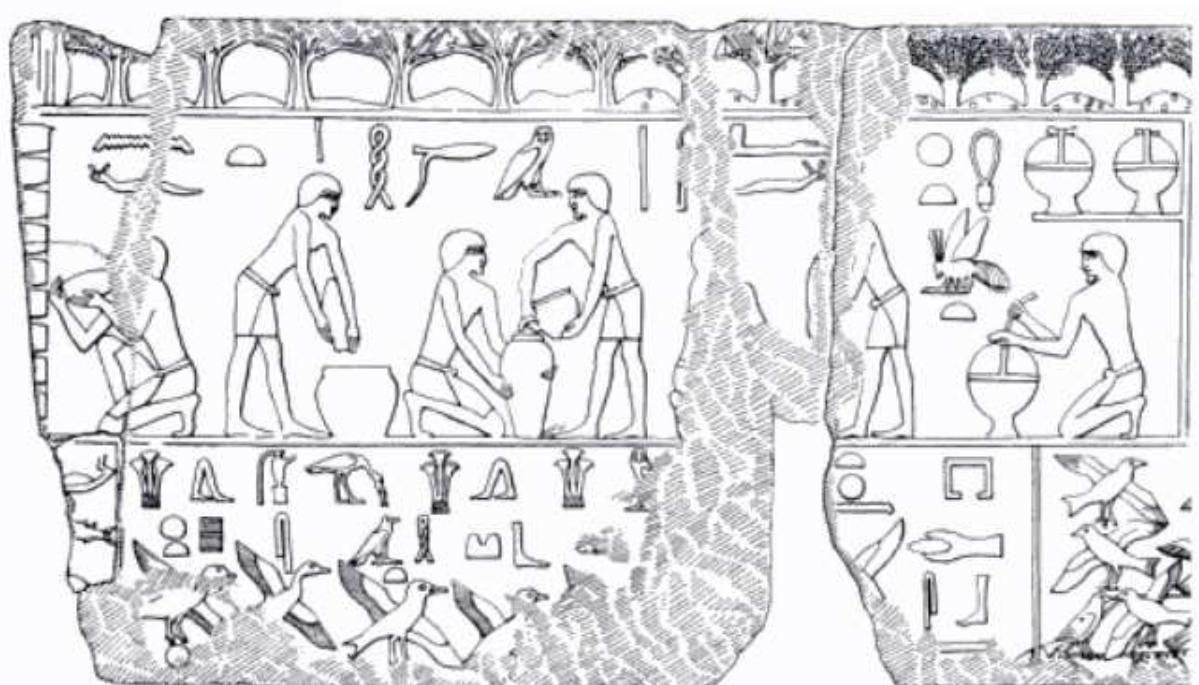
Prilog 9. Rekonstrukcija žbukanog reljefa iz Çatal Höyüka koji je mogući prikaz pčelinjeg saća te simboliziranog životnog ciklusa pčele, c. 6600 g. pr. Kr. Preuzeto iz: J. Mellaart, *Çatal Höyük: A Neolithic Town in Anatolia*, 1967. sl. 41.



Prilog 10. Mogući prikaz pčelinjeg saća te simboliziranog životnog ciklusa pčele, Çatal Höyük, c. 6600 g. pr. Kr. Preuzeto iz: J. Mellaart, *Çatal Höyük: A Neolithic Town in Anatolia*, 1967. sl. 42.



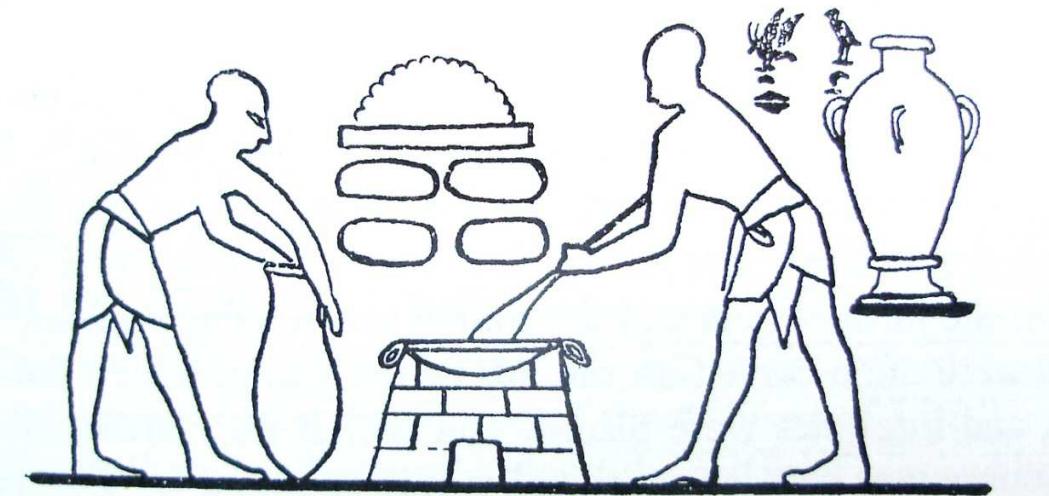
Prilog 11. Rani prikazi šaša (simbola Gornjeg Egipta) i pčele (simbola Donjeg Egipta) u nazivlju vladara iz grobnica prve i druge dinastije (3100 - 2686. pr. Kr.). Preuzeto iz: E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, 1999, sl. 6.3c



Prilog 12. Najraniji prikaz pčelarstva, kameni reljef iz sunčevog hrama faraona Ne-user-re, Abu Ghorab, Egipt, 2400 pr. Kr, Egipatski muzej, Berlin. Preuzeto iz: E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, 1999, sl. 20.3a



Prilog 13. Zidni reljef s prikazom pčelarstva, grobnica vezira Rekhmire, Zapadna obala, Luksor, 1450 pr. Kr. Preuzeto iz: E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, 1999, sl. 20.3b



Prilog 14. Scena pripreme kolača od meda (*shat*), grobnica vezira Rekhmire, Zapadna obala, Luksor, 1450 pr. Kr. Preuzeto iz: H. Ransome, *The Sacred Bee in Ancient Times and Folklore*, 2004, sl. 4.



Prilog 15. Blagdanski kolač od meda za dijete, v 10 -12 cm, Dier el-Medinah, Zapadna obala, Luksor, 1400. pr. Kr. Preuzeto iz: E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, 1999, sl. 47.3a



© 1995 Kenneth J Stein

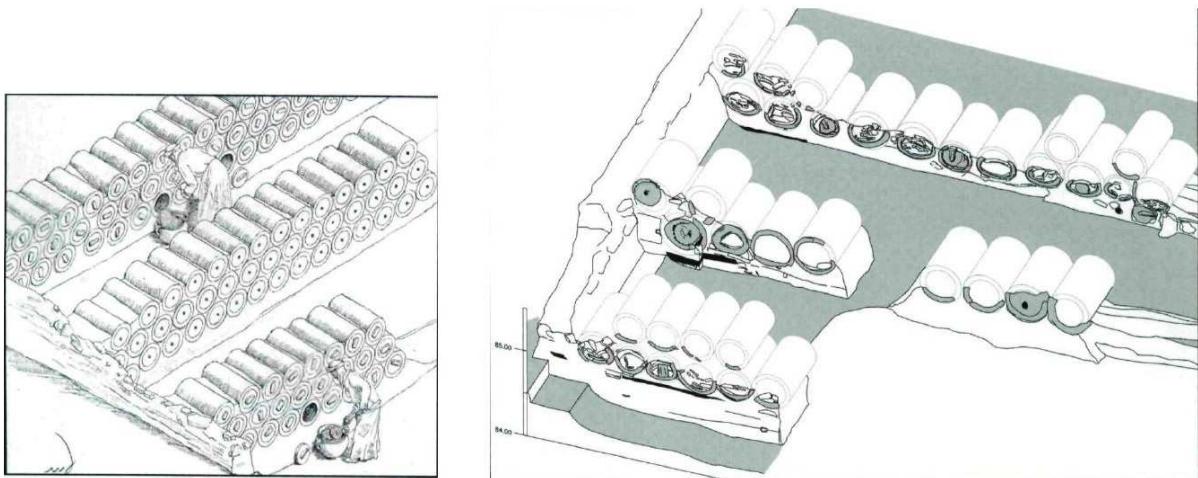
Prilog 16. Pohrana meda i briga o košnicama, urezani reljef u grobnici Pabase, Dolina kraljica, Luksor, 660 - 625 g. pr. Kr. Preuzeto sa: http://www.virtualinsectary.com/egypt/egypt_15.htm



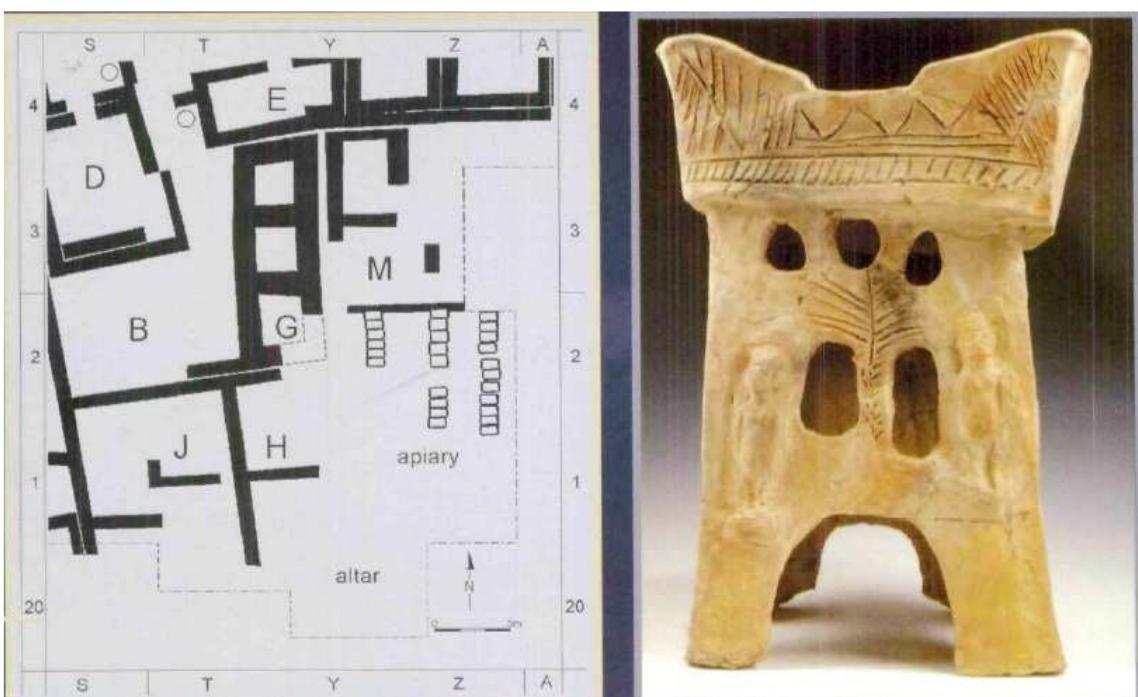
Prilog 17. Pčelinjak iz sloja C-1b datiranog na kraj 10. - poč. 9. st. pr. Kr., Tel Rehov, Izrael. Preuzeto iz: A. Mazar, N. Panitz-Cohen, *It Is the Land of Honey: Beekeeping at Tel Rehov*, Near Eastern Archaeology, Vol. 70, 2007, sl. 4.



Prilog 18. Košnice *in situ*, naslagane jedna na drugu u tri reda, poklopac na otvoru još uvijek na mjestu, 10./9. st. pr. Kr., Tel Rehov, Izrael. Preuzeto iz: A. Mazar, N. Panitz-Cohen, *It Is the Land of Honey: Beekeeping at Tel Rehov*, Near Eastern Archaeology, Vol. 70, 2007, sl. 6.



Prilog 19. Rekonstrukcija pčelinjaka u Tel Rehovu, 10./9. st. pr. Kr., Izrael. Preuzeto iz: A. Mazar, N. Panitz-Cohen, *It Is the Land of Honey: Beekeeping at Tel Rehov*, Near Eastern Archaeology, Vol. 70, 2007, sl. 7, 8.



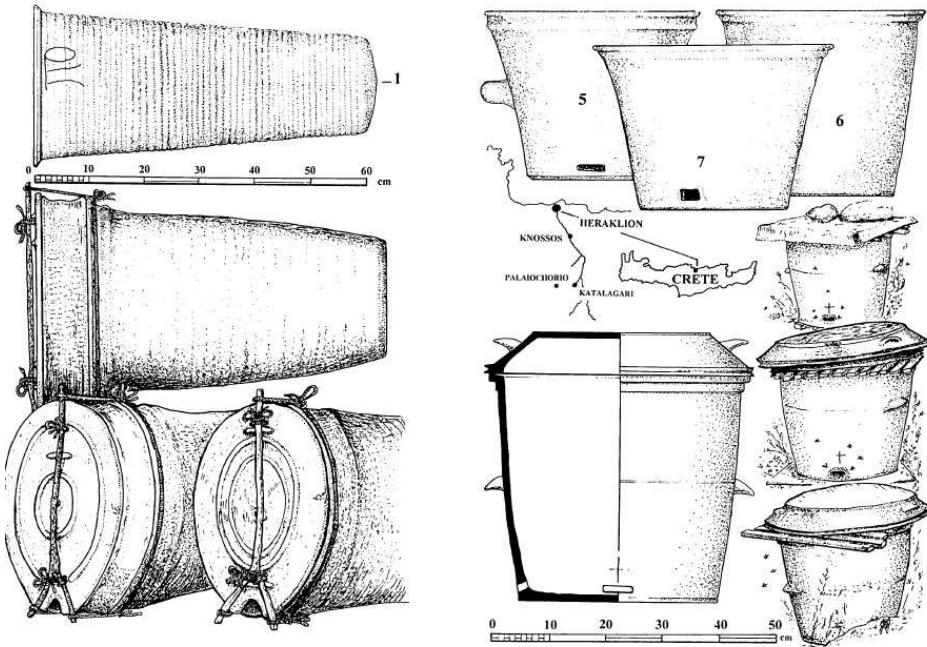
Prilog 20. Keramički žrtvenik i njegova lokacija nalaska s obzirom na poziciju pčelinjaka, 10./9. st. pr. Kr., Tel Rehov, Izrael. Preuzeto iz: A. Mazar, N. Panitz-Cohen, *It Is the Land of Honey: Beekeeping at Tel Rehov*, Near Eastern Archaeology, Vol. 70, 2007, sl. 11,12.



Prilog 21. Oslikani pehar ukrašen laticama, pronađen pored žrtvenika za med, Tel Rehov, Izrael, 10./9. st. pr. Kr. Preuzeto iz: A. Mazar, N. Panitz-Cohen, *It Is the Land of Honey: Beekeeping at Tel Rehov*, Near Eastern Archaeology, Vol. 70, 2007, sl. 16.



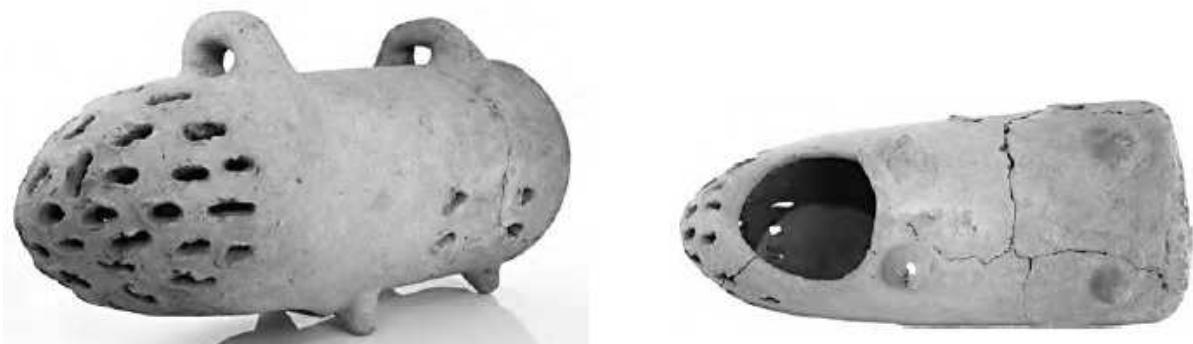
Prilog 22. Asirski reljefni natpis upravitelja Šamaš-res-usura koji spominje uvođenje pčelarstva u svoju zemlju, sredina 8. st. pr. Kr., Arheološki muzej u Istanbulu. Preuzeto sa:
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Shamsh-res-usur,_governor_of_Mari_and_Suhi.jpg



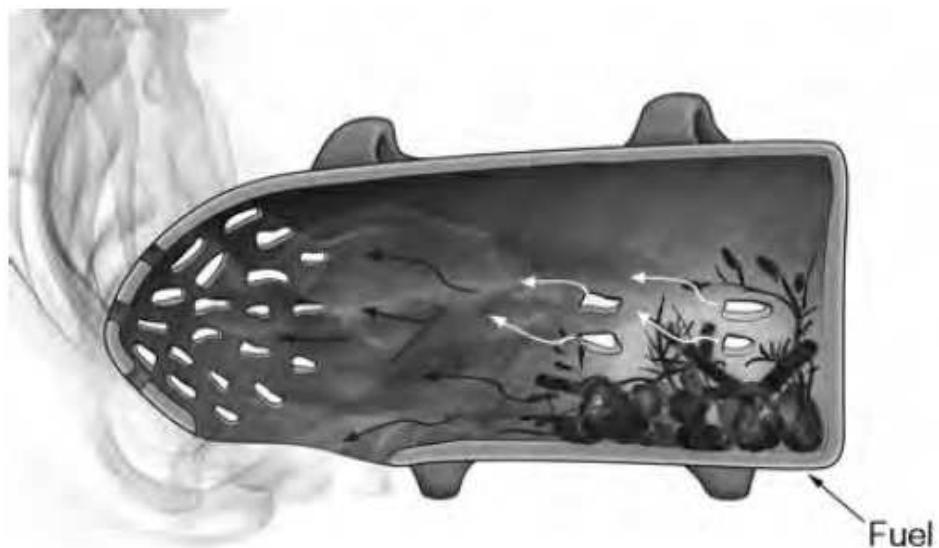
Prilog 23. Lijevo: kasnorimske vodoravne košnice iz svetišta u Istmiji (1), te helenističke košnice iz mjesta Trachones u Atici. Desno: tri uspravne helenističke košnice iz Istmije (5, 6, 7) u usporedbi s modernom košnicom iz mjesta Palaiochorio na Kreti. Preuzeto iz: V. R. Anderson-Stojanović, J. Ellis Jones, *Ancient Beehives from Isthmia*, Hesperia: The Journal of the American School of Classical Studies at Athens, 2002, sl. 2, 3.



Prilog 24. Lijevo: vodoravne cilindrične košnice, 6. stoljeće, Istmija. Desno: uspravna košnica s natpisom ΟΡΕΣΤΑΔΑ urezanim ispod ruba nakon pečenja, kasno 3. st. pr. Kr., Istmija. Preuzeto iz: V. R. Anderson-Stojanović, J. Ellis Jones, *Ancient Beehives from Isthmia*, Hesperia: The Journal of the American School of Classical Studies at Athens, 2002, sl. 4, 9.



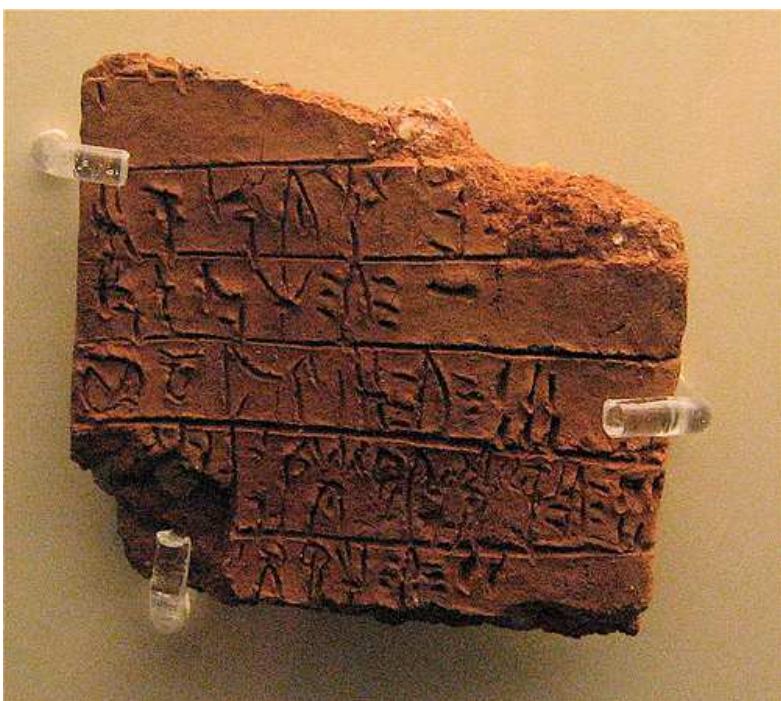
Prilog 25. Pčelarska dimilica iz razdoblja druge palače (1700 - 1425. g. pr. Kr.), Zakros, Arheološki muzej u Heraklionu. Preuzeto iz: L. Tyree, et al., *Minoan Bee Smokers: An Experimental Approach*, u: E. Mantzourani & P. Betancourt (ur.), *Philistor: Studies in Honor of Costis Davaras*, Philadelphia, 2012. Sl. 24.1, 24.2.



Prilog 26. Rekonstrukcija upotrebe dimilice iz Zakra. Preuzeto iz: L. Tyree, et al., *Minoan Bee Smokers: An Experimental Approach*, u: E. Mantzourani & P. Betancourt (ur.), *Philistor: Studies in Honor of Costis Davaras*, Philadelphia, 2012. Sl. 24.5.



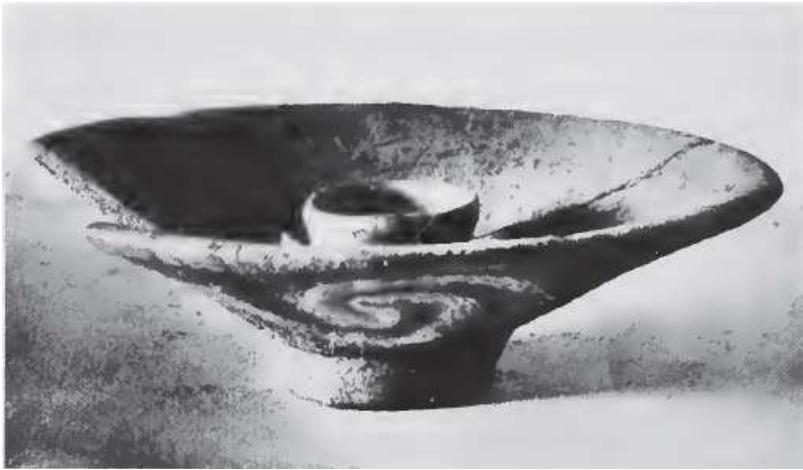
Prilog 27. Ranoheladska dimilica iz mjesta Archontiko, sjeverna Grčka. Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, BAR International Series 1958, 2009. Sl. 14.



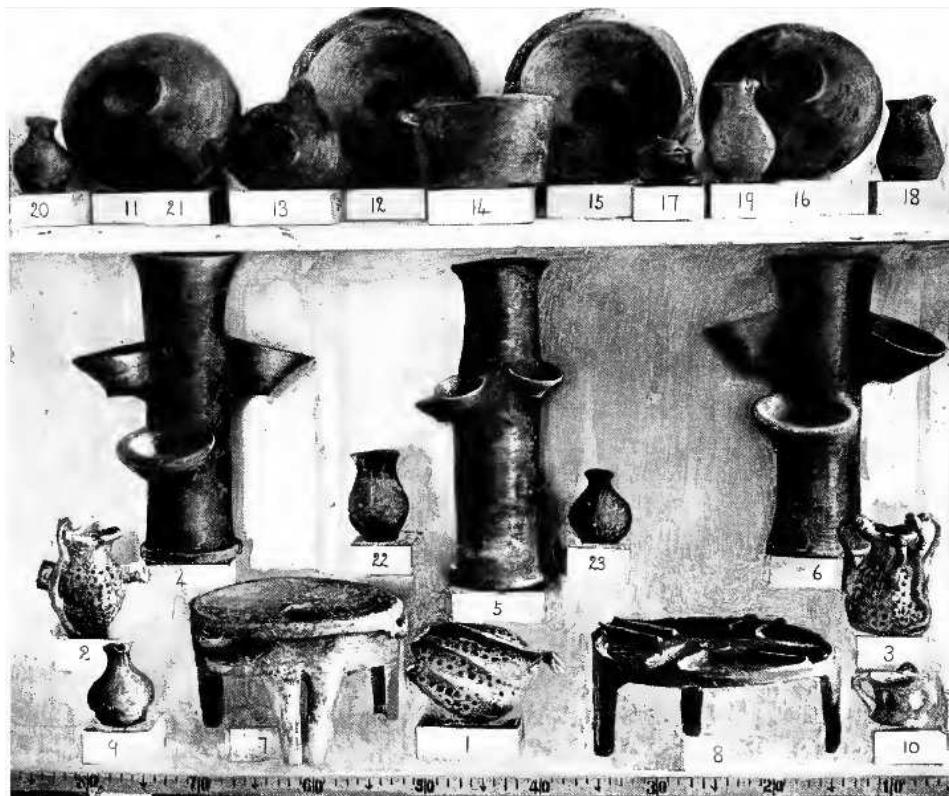
Prilog 28. Tablica MY Oi 701 s ideogramom *190, *Citadel House*, Mikena, kraj 13. st. pr. Kr. Preuzeto sa: <http://lila.sns.it/mnamon/index.php?page=Immagini&id=20&img=317&lang=en&PHPSESSID=fpxoeogttmuhz>



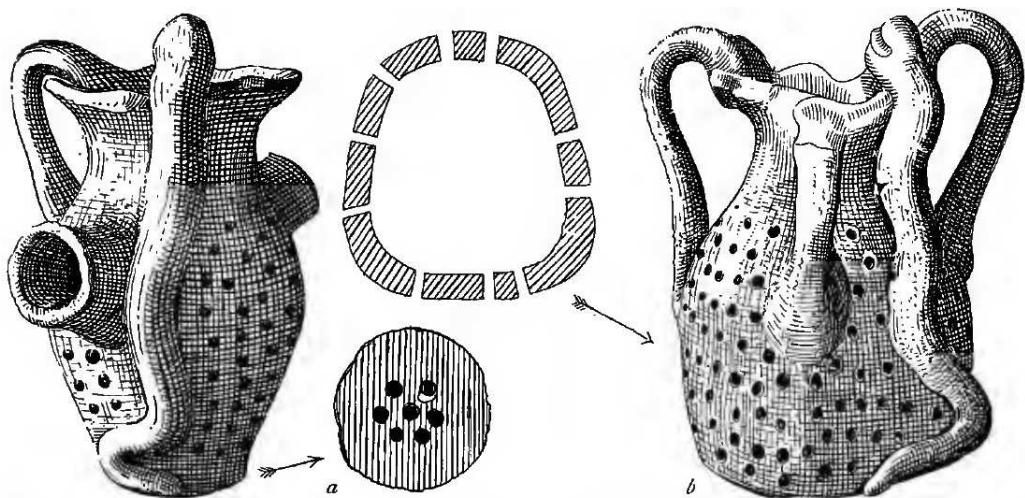
Prilog 29. Zidna slika iz grobnice 101 u Luksoru s prikazom košnice pletare, Egipatski muzej. Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, BAR International Series 1958, 2009. Sl. 11.



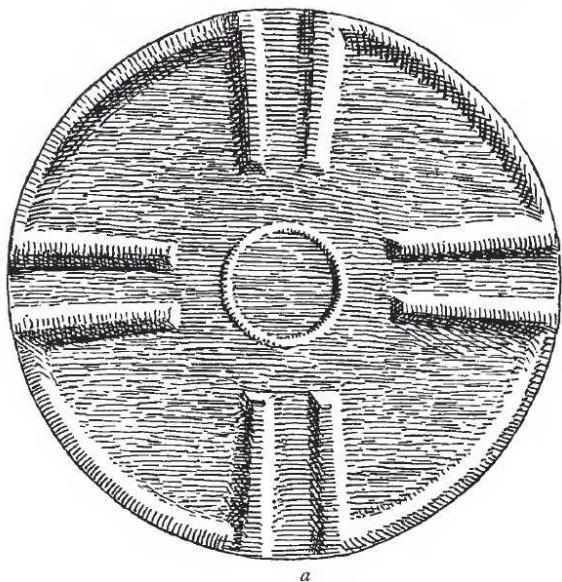
Prilog 30. Svijećnjak iz skladišta posuda s Ijljanima, Knos, 1700 - 1600. g. pr. Kr. Preuzeto iz: A. Evans, *The Palace of Minos, Vol. I*, London, 1921. Sl. 422.



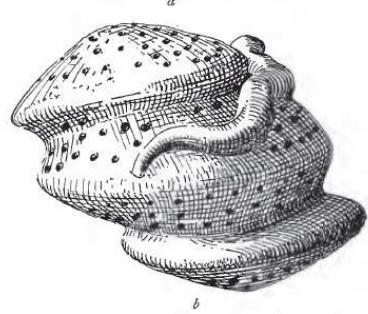
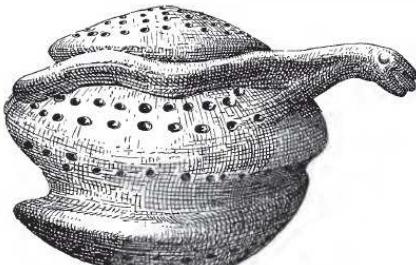
Prilog 31. Posude iz tzv. "zmjidske sobe" iz privatne kuće u Knosu, c. 1600 - 1400. g. pr. Kr. Preuzeto iz: A. Evans, *The Palace of Minos, Vol. IV*, London, 1935. Sl. 109.



Prilog 32. Moguće pčelarske dimilice iz "zmjidske sobe" privatne kuće u Knosu, c. 1600 - 1400. pr. Kr. Preuzeto iz: A. Evans, *The Palace of Minos, Vol. IV*, London, 1935. Sl. 119.



Prilog 33. Predmet br. 8 iz "zmjiske sobe" u Knosu, 1600 - 1400. pr. Kr. Preuzeto iz: A. Evans, *The Palace of Minos, Vol. IV*, London, 1935. Sl. 115a.



Prilog 34. Predmet br. 1 iz "zmjiske sobe" - prikaz saća sa zmijom, 1600 - 1400. pr. Kr. Arheološki muzej u Heraklionu. Preuzeto iz: A. Evans, *The Palace of Minos, Vol. IV*, London, 1935. Sl. 118; H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, BAR International Series 1958, 2009. Sl. 30.



Prilog 35. Zlatni privjesak iz Malije, c. 2000 - 1700. g. pr. Kr. Arheološki muzej u Heraklionu. Preuzeto sa: <http://triglifos-y-metopas.tumblr.com/post/36154037440/two-bees-arranged-about-a-honey-comb-gold-pendant>



Prilog 36. Keramički brodić koji prevozi pčelinje saće, c. 2100. - 1800. g. pr. Kr. Kolekcija Mitsotaki. Preuzeto sa: <http://www.ou.edu/finearts/art/ahi4913/aegeanhtml/minoansculpture4.html>



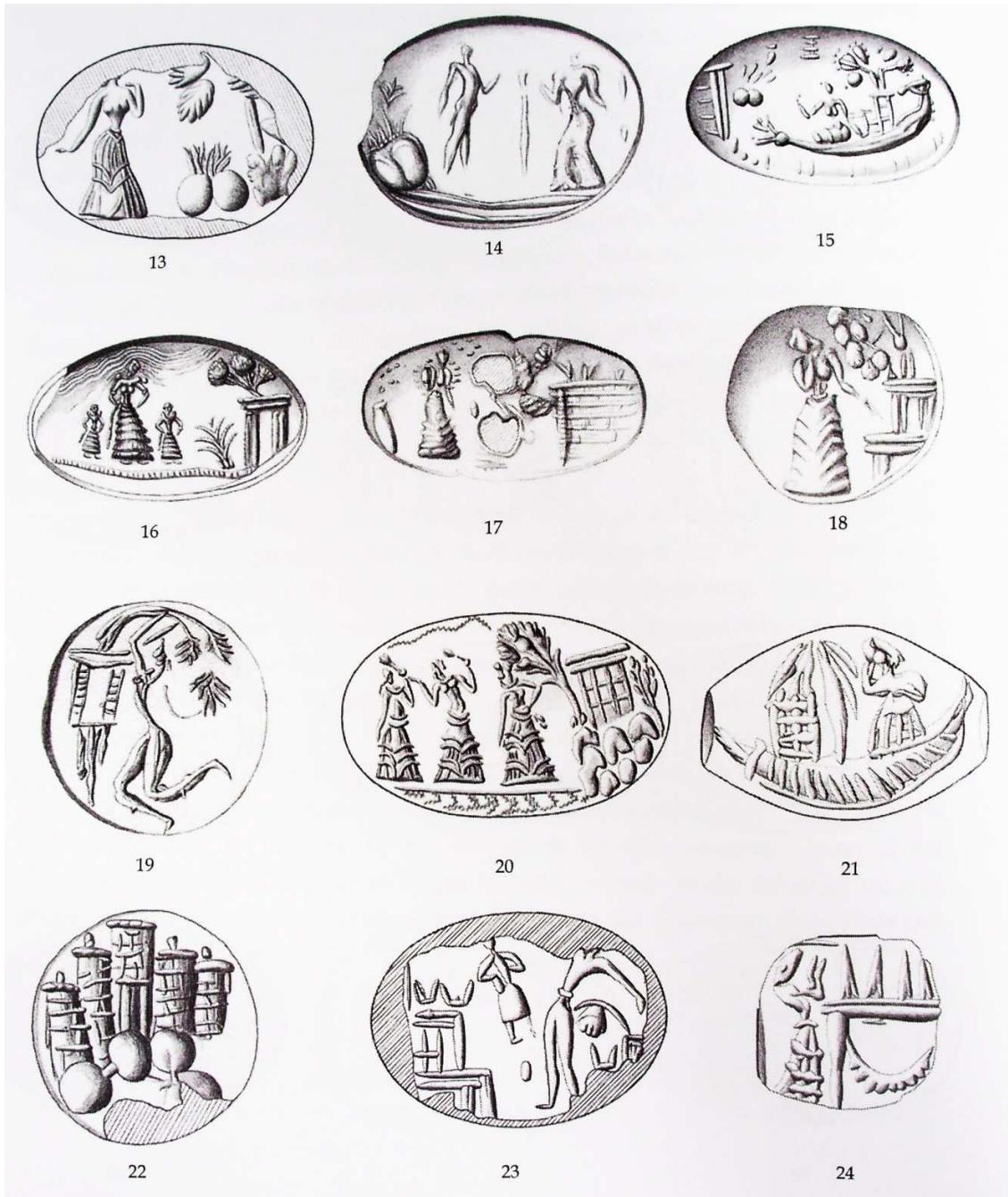
Prilog 37. Minojski kameni pečatnjaci s prikazom pčeles: CMSII1, 159, (EMII-MMIA); CMSII2, 225, CMSXII, 109, (MMIII); CMSXII, 117, CMSXII, 42, (MMI); CMSXII, 142, (MMIII); CMSVII, 15b, CMSVII, 70, CMSII1, 111, CMSIV, 22D, CMSV, 579, (LM); CMSVII, 71, (MMI). (arachne.uni-koeln.de)



Prilog 38. Minojski kameni pečatnjaci s prikazom pčele: CMSVII, 86, CMSIV, 79, (MMI); CMSII5, 312, CMSII5, 313, CMSII5, 314, CMSII5, 315, CMSII5, 316, (MMIIB); CMSII8, 62, CMSII8, 80, (MMII). Preuzeto sa: <http://arachne.uni-koeln.de/drupal/?q=de/node/196>



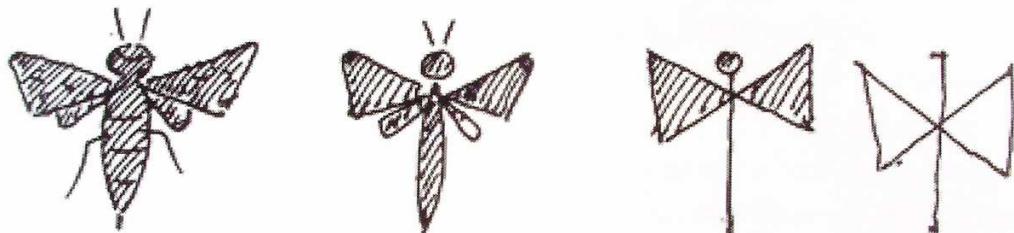
Prilog 39. 1) Mikena, zlatni prsten CMSI, 126. 2) Vaphio, zlatni prsten, CMSI, 219. 3) Poros, zlato, "novi prsten", HM 1629. 4) Mikena, zlatni prsten CMSI, 17. 5) Poros, zlato, "stari prsten" AM 1938.1127. 6) Vaphio? zlatni prsten AM 1919.56. 7) Aja Trijada, pečatnjak CMSII6, 6. 8) Selloupolo, zlatni prsten HM 1034. 9) Kalyvia, zlatni prsten CMSII3, 114. 10) Zakros, pečatnjak CMSII7, 6. 11) Aja Trijada, pečatnjak CMSII6, 4. 12) Berlin, zlatni prsten CMSXI, 29. Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 31.1.



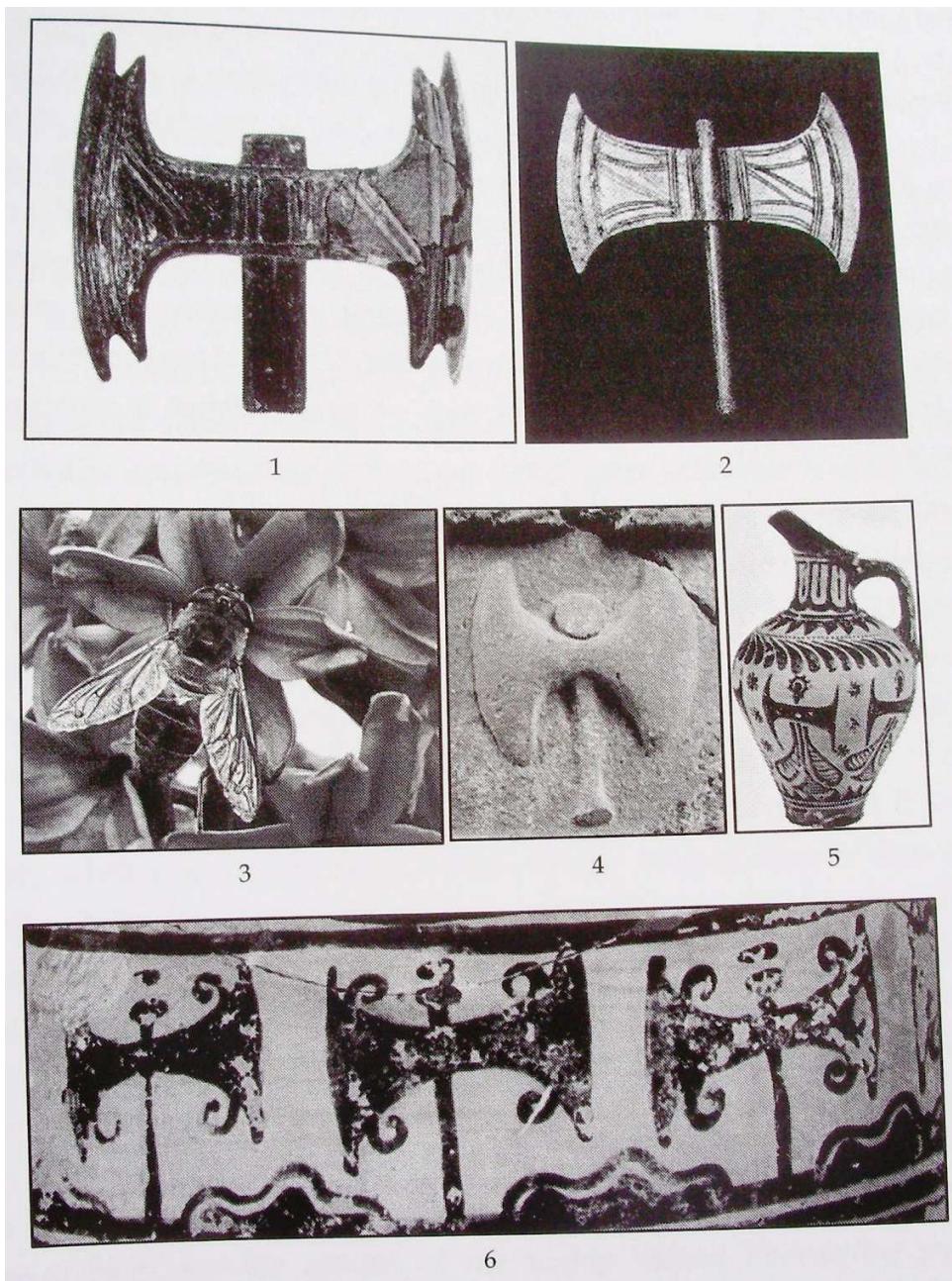
Prilog 40. 13) Aja Trijada, pečatnjak CMSII6, 2. 14) Hania, pečatnjak CMSVSIA, 180. 15) Mohlos, zlatni prsten CMSII3, 252. 16) Aja Trijada, pečatnjak CMSII6, 1. 17) Knos, brončani prsten CMSII3, 15. 18) Hania, pečatnjak CMSCS1A, 176. 19) Pečatnjak iz Metropolitana, CMSXII, 264. 20) Aidonia, zlatni prsten CMSVS1B, 114. 21) Makrys Gialos, pečatnjak CMSVS1A, 55. 22) Zakros, pečatnjak CMSII7, 218. 23) Zakros, pečatnjak CMSII7, 1. 24) Pečatnjak CMSII6, 3. Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 31.2.



Prilog 41. Tradicionalne grčke košnice s lubanjom koze za zaštitu od urokljivog oka (privatna kolekcija T. Bikos, fotografirao P. Kamilakis). Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 55.



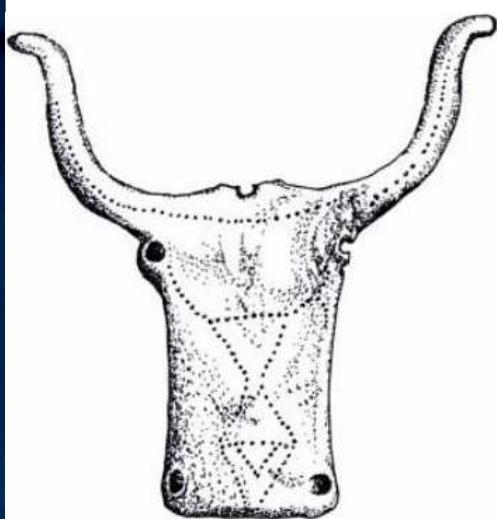
Prilog 42. Slikovni prikaz predloženog razvoja simbola labrisa (crtao V. Harassis). Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 58.



Prilog 43. Usporedba izgleda labrisa i pčele: 1) labris iz Zakra 2) labris iz Arkalohorija 3) krila pčele 4) labris na ulomku pitosa iz Psihra 5) labris na vrču iz Aje Trijade 6) labrisci na posudi u obliku košare iz Pseire (fotografije 1, 2, 4, 5, 6, iz Arheološkog muzeja u Heraklionu). Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 59.



Prilog 44. Kikladska figurina koja možda predstavlja božicu s djetetom, mramor, rano 3. tisućljeće pr. Kr.
Preuzeto iz: M. Gimbutas, *The Goddesses and Gods of Old Europe 6500 - 3500 BC: Myths and Cult Images*,
1982, sl. 154.



Prilog 45. Božica u obliku pčele na stiliziranoj kamenoj glavi bika, kasna Cucuteni-Tripiljska kultura, 4.
tisućljeće pr. Kr. Bilcze Zlote, Ukrajina. Preuzeto iz: E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, 1999, sl. 6.3b; <http://bialczynski.files.wordpress.com/2012/09/bilcze012gc582owa-byka-plakietka-kamienna.jpg>



Prilog 46. Božica s glavom pčele i dva krilata psa, oniks, c. 1500 g. pr. Kr., Knos. Preuzeto iz: M. Gimbutas, *The Goddesses and Gods of Old Europe 6500 - 3500 BC: Myths and Cult Images*, 1982, sl. 139.



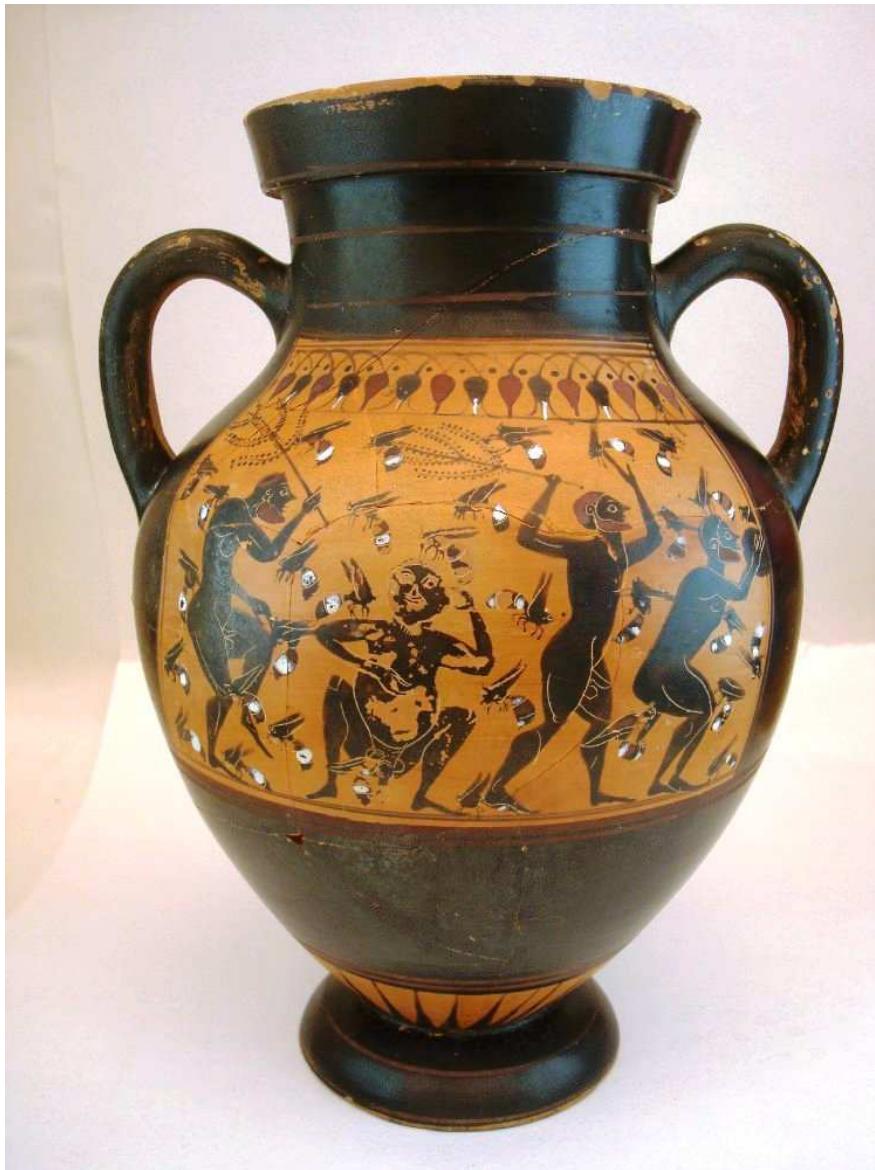
Prilog 47. Zlatni prsten iz grobnice Isopata, Knos, c. 1500. g. pr. Kr. Arheološki muzej u Heraklionu. Preuzeto sa: http://odysseus.culture.gr/h/4/eh430.jsp?obj_id=7892



Prilog 48. Ženska figura s rukama i glavom insekta na beotijskoj amfori, c. 700 g. pr. Kr. Preuzeto iz: M. Gimbutas, *The Goddesses and Gods of Old Europe 6500 - 3500 BC: Myths and Cult Images*, 1982, sl. 141.



Prilog 49. Zlatne ploče s reljefnim prikazom krilate božice u obliku pčele, Kamiros, Rodos, 7. st. pr. Kr. British Museum. Preuzeto sa: [http://en.wikipedia.org/wiki/Bee_\(mythology\)#mediaviewer/File:Plaque_bee-goddess_BM_GR1860.4-123.4.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/Bee_(mythology)#mediaviewer/File:Plaque_bee-goddess_BM_GR1860.4-123.4.jpg)



Prilog 50. Crnofiguralna amfora s prikazom krađe meda iz Zeusove pećine, c. 540. g. pr. Kr., Vulci, British Museum. Preuzeto sa:
http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/collection_object_details.aspx?assetId=257373&objectId=398899&partId=1

8. POPIS PRILOGA

Prilog 1. Melittosphex burmensis, najstariji pronađeni fosil pčele u burmanskom jantaru, srednja kreda, v 2.95 mm. Preuzeto sa:

<http://news.nationalgeographic.com/news/2006/10/061025-oldest-bee.html> (17.07.2014)

Prilog 2. Melissites trigona (Apidae) u baltičkom jantaru, izumrli predak današnje tropske pčele, eocen, v 4.2 mm. Preuzeto iz: D. Grimaldi & M. Engel, *Evolution of Insects*, 2005, sl. 11.93.

Prilog 3. Oprasivanje: elektromagnetski naboј na dlačicama pčele privlači pelud s prašnika cvijeta. Preuzeto sa:

http://en.wikipedia.org/wiki/Entomophily#mediaviewer/File:Bee_pollinating_a_flower.jpg

Prilog 4. Apis mellifera u letu, sa pohranjenim peludom u peludnoj košarici na stražnjim nogama, v12mm. Fotografirao Muhammad Mahdi Karim. Preuzeto sa:

http://en.wikipedia.org/wiki/Bee#mediaviewer/File:Apis_mellifera_flying.jpg

Prilog 5. S lijeva na desno, radilica, trut i matica. Fotografirao Zach Huang. Preuzeto sa:

http://westmttnapiary.com/bee_castes.html

Prilog 6. Mandibula s tragovima pčelinjeg voska u lijevom očnjaku, mjesto Loka u južnoj Sloveniji, mjerilo 10 mm, starost 6655-6400 god. pr. sadašnjosti. Preuzeto iz: F. Bernardini, et al., *Beeswax as Dental Filling on a Neolithic Human Tooth*, 2012, sl. 1.

Prilog 7. Prikaz sakupljanja meda iz pećine La Araña, općina Bicorp, istočna Španjolska, oko 6000. g. pr. Kr. Preuzeto iz: Mizrahi & Lensky (ur.), *Bee Products: Properties, Applications, and Apitherapy*, 1996, sl. 2.

Prilog 8. Prikaz sakupljanja meda iz mjesta Barranc Fondo, pokrajina Castellón, Španjolska, 4500 - 4000 g. pr. Kr. Preuzeto iz: E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, 1999, sl. 7.1b

Prilog 9. Rekonstrukcija žbukanog reljefa iz Çatal Höyüka koji je mogući prikaz pčelinjeg saća te simboliziranog životnog ciklusa pčele, c. 6600 g. pr. Kr. Preuzeto iz: J. Mellaart, *Çatal Höyük: A Neolithic Town in Anatolia*, 1967. sl. 41.

Prilog 10. Mogući prikaz pčelinjeg saća te simboliziranog životnog ciklusa pčele, Çatal Höyük, c. 6600 g. pr. Kr. Preuzeto iz: J. Mellaart, *Çatal Höyük: A Neolithic Town in Anatolia*, 1967. sl. 42.

Prilog 11. Rani prikazi šaša (simbola Gornjeg Egipta) i pčele (simbola Donjeg Egipta) u nazivlju vladara iz grobnica prve i druge dinastije (3100 - 2686. pr. Kr.). Preuzeto iz: E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, 1999, sl. 6.3c

Prilog 12. Najraniji prikaz pčelarstva, kameni reljef iz sunčevog hrama faraona Ne-user-re, Abu Ghorab, Egipat, 2400 pr. Kr., Egipatski muzej, Berlin. Preuzeto iz: E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, 1999, sl. 20.3a

Prilog 13. Zidni reljef s prikazom pčelarstva, grobnica vezira Rekhmire, Zapadna obala, Luksor, 1450 pr. Kr. Preuzeto iz: E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, 1999, sl. 20.3b

Prilog 14. Scena pripreme kolača od meda (shat), grobnica vezira Rekhmire, Zapadna obala, Luksor, 1450 pr. Kr. Preuzeto iz: H. Ransome, *The Sacred Bee in Ancient Times and Folklore*, 2004, sl. 4.

Prilog 15. Blagdanski kolač od meda za dijete, v 10 -12 cm, Dier el-Medinah, Zapadna obala, Luksor, 1400. pr. Kr. Preuzeto iz: E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, 1999, sl. 47.3a

Prilog 16. Pohrana meda i briga o košnicama, urezani reljef u grobnici Pabase, Dolina kraljica, Luksor, 660 - 625 g. pr. Kr. Preuzeto sa:

http://www.virtualinsectary.com/egypt/egypt_15.htm

Prilog 17. Pčelinjak iz sloja C-1b datiranog na kraj 10. - poč. 9. st. pr. Kr., Tel Rehov, Izrael. Preuzeto iz: A. Mazar, N. Panitz-Cohen, *It Is the Land of Honey: Beekeeping at Tel Rehov, Near Eastern Archaeology*, Vol. 70, 2007, sl. 4.

Prilog 18. Košnice in situ, naslagane jedna na drugu u tri reda, poklopac na otvoru još uvijek na mjestu, 10./9. st. pr. Kr., Tel Rehov, Izrael. Preuzeto iz: A. Mazar, N. Panitz-Cohen, *It Is the Land of Honey: Beekeeping at Tel Rehov, Near Eastern Archaeology*, Vol. 70, 2007, sl. 6.

Prilog 19. Rekonstrukcija pčelinjaka u Tel Rehovu, 10./9. st. pr. Kr., Izrael. Preuzeto iz: A. Mazar, N. Panitz-Cohen, *It Is the Land of Honey: Beekeeping at Tel Rehov*, Near Eastern Archaeology, Vol. 70, 2007, sl. 7, 8.

Prilog 20. Keramički žrtvenik i njegova lokacija nalaska s obzirom na poziciju pčelinjaka, 10./9. st. pr. Kr., Tel Rehov, Izrael. Preuzeto iz: A. Mazar, N. Panitz-Cohen, *It Is the Land of Honey: Beekeeping at Tel Rehov*, Near Eastern Archaeology, Vol. 70, 2007, sl. 11,12.

Prilog 21. Oslikani pehar ukrašen laticama, pronađen pored žrtvenika za med, Tel Rehov, Izrael, 10./9. st. pr. Kr. Preuzeto iz: A. Mazar, N. Panitz-Cohen, *It Is the Land of Honey: Beekeeping at Tel Rehov*, Near Eastern Archaeology, Vol. 70, 2007, sl. 16.

Prilog 22. Asirski reljefni natpis upravitelja Šamaš-res-usura koji spominje uvođenje pčelarstva u svoju zemlju, sredina 8. st. pr. Kr., Arheološki muzej u Istanbulu. Preuzeto sa: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Shamsh-res-usur,_governor_of_Mari_and_Suhi.jpg

Prilog 23. Lijevo: kasnorimske vodoravne košnice iz svetišta u Istmiji (1), te helenističke košnice iz mjesta Trachones u Atici. Desno: tri uspravne helenističke košnice iz Istmije (5, 6, 7) u usporedbi s modernom košnicom iz mjesta Palaiochorio na Kreti. Preuzeto iz: V. R. Anderson-Stojanović, J. Ellis Jones, *Ancient Beehives from Isthmia*, Hesperia: The Journal of the American School of Classical Studies at Athens, 2002, sl. 2, 3.

Prilog 24. Lijevo: vodoravne cilindrične košnice, 6. stoljeće, Istmija. Desno: uspravna košnica s natpisom ΟΡΕΣΤΑΔΑ urezanim ispod ruba nakon pečenja, kasno 3. st. pr. Kr., Istmija. Preuzeto iz: V. R. Anderson-Stojanović, J. Ellis Jones, *Ancient Beehives from Isthmia*, Hesperia: The Journal of the American School of Classical Studies at Athens, 2002, sl. 4, 9.

Prilog 25. Pčelarska dimilica iz razdoblja druge palače (1700 - 1425. g. pr. Kr.), Zakros, Arheološki muzej u Heraklionu. Preuzeto iz: L. Tyree, et al., *Minoan Bee Smokers: An Experimental Approach*, u: E. Mantzourani & P. Betancourt (ur.), Philistor: Studies in Honor of Costis Davaras, 2012. Sl. 24.1, 24.2.

Prilog 26. Rekonstrukcija upotrebe dimilice iz Zakra. Preuzeto iz: L. Tyree, et al., *Minoan Bee Smokers: An Experimental Approach*, u: E. Mantzourani & P. Betancourt (ur.), Philistor: Studies in Honor of Costis Davaras, 2012. Sl. 24.5.

Prilog 27. Ranoheladska dimilica iz mjesta Archontiko, sjeverna Grčka. Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 14.

Prilog 28. Tablica MY Oi 701 s ideogramom *190, Citadel House, Mikena, kraj 13. st. pr. Kr. Preuzeto sa:

<http://lila.sns.it/mnamon/index.php?page=Immagini&id=20&img=317&lang=en&PHPSES>
SID=fpxoeogttmuhz

Prilog 29. Zidna slika iz grobnice 101 u Luksoru s prikazom košnice pletare, Egipatski muzej. Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 11.

Prilog 30. Svijećnjak iz skladišta posuda s ljiljanima, Knos, 1700 - 1600. g. pr. Kr. Preuzeto iz: A. Evans, *The Palace of Minos*, Vol. I, London, 1921. Sl. 422.

Prilog 31. Posude iz tzv. "zmijske sobe" iz privatne kuće u Knosu, c. 1600 - 1400. g. pr. Kr. Preuzeto iz: A. Evans, *The Palace of Minos*, Vol. IV, London, 1935. Sl. 109.

Prilog 32. Moguće pčelarske dimilice iz "zmijske sobe" privatne kuće u Knosu, c. 1600 - 1400. pr. Kr. Preuzeto iz: A. Evans, *The Palace of Minos*, Vol. IV, London, 1935. Sl. 119.

Prilog 33. Predmet br. 8 iz "zmijske sobe" u Knosu, 1600 - 1400. pr. Kr. Preuzeto iz: A. Evans, *The Palace of Minos*, Vol. IV, London, 1935. Sl. 115a.

Prilog 34. Predmet br. 1 iz "zmijske sobe" - prikaz saća sa zmijom, 1600 - 1400. pr. Kr. Arheološki muzej u Heraklionu. Preuzeto iz: A. Evans, *The Palace of Minos*, Vol. IV, London, 1935. Sl. 118; H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 30.

Prilog 35. Zlatni privjesak iz Malije, c. 2000 - 1700. g. pr. Kr. Arheološki muzej u Heraklionu. Preuzeto sa: <http://triglifos-y-metopas.tumblr.com/post/36154037440/two-bees-arranged-about-a-honey-comb-gold-pendant>

Prilog 36. Keramički brodić koji prevozi pčelinje saće, c. 2100. - 1800. g. pr. Kr. Kolekcija Mitsotaki. Preuzeto sa:

<http://www.ou.edu/finearts/art/ahi4913/aegeanhtml/minoansculpture4.html>

Prilog 37. Minojski kameni pečatnjaci s prikazom pčele: CMSII1, 159, (EMII-MMIA); CMSII2, 225, CMSXII, 109, (MMIII); CMSXII, 117, CMSXII, 42, (MMI); CMSXII, 142,

(MMIII); CMSVII, 15b, CMSVII, 70, CMSII1, 111, CMSIV, 22D, CMSV, 579, (LM); CMSVII, 71, (MMI). Preuzeto sa: <http://arachne.uni-koeln.de/drupal/?q=de/node/196>

Prilog 38. Minojski kameni pečatnjaci s prikazom pčele: CMSVII, 86, CMSIV, 79, (MMI); CMSII5, 312, CMSII5, 313, CMSII5, 314, CMSII5, 315, CMSII5, 316, (MMIIIB); CMSII8, 62, CMSII8, 80, (MMII). Preuzeto sa: <http://arachne.uni-koeln.de/drupal/?q=de/node/196>

Prilog 39. 1) Mikena, zlatni prsten CMSI, 126. 2) Vaphio, zlatni prsten, CMSI, 219. 3) Poros, zlato, "novi prsten", HM 1629. 4) Mikena, zlatni prsten CMSI, 17. 5) Poros, zlato, "stari prsten" AM 1938.1127. 6) Vaphio? zlatni prsten AM 1919.56. 7) Aja Trijada, pečatnjak CMSII6, 6. 8) Sellopoulo, zlatni prsten HM 1034. 9) Kalyvia, zlatni prsten CMSII3, 114. 10) Zakros, pečatnjak CMSII7, 6. 11) Aja Trijada, pečatnjak CMSII6, 4. 12) Berlin, zlatni prsten CMSXI, 29. Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 31.1.

Prilog 40. 13) Aja Trijada, pečatnjak CMSII6, 2. 14) Hania, pečatnjak CMSVSIA, 180. 15) Mohlos, zlatni prsten CMSII3, 252. 16) Aja Trijada, pečatnjak CMSII6, 1. 17) Knos, brončani prsten CMSII3, 15. 18) Hania, pečatnjak CMSCS1A, 176. 19) Pečatnjak iz Metropolitana, CMSXII, 264. 20) Aidonia, zlatni prsten CMSVS1B, 114. 21) Makrys Gialos, pečatnjak CMSVS1A, 55. 22) Zakros, pečatnjak CMSII7, 218. 23) Zakros, pečatnjak CMSII7, 1. 24) Pečatnjak CMSII6, 3. Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 31.2.

Prilog 41. Tradicionalne grčke košnice s lubanjom koze za zaštitu od urokljivog oka (privatna kolekcija T. Bikos, fotografirao P. Kamilakis). Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 55.

Prilog 42. Slikovni prikaz predloženog razvoja simbola labrisa (crtao V. Harassis). Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 58.

Prilog 43. Usporedba izgleda labrisa i pčele: 1) labris iz Zakra 2) labris iz Arkalohorija 3) krila pčele 4) labris na ulomku pitosa iz Psihra 5) labris na vrču iz Aje Trijade 6) labrisi na

posudi u obliku košare iz Pseire (fotografije 1, 2, 4, 5, 6, iz Arheološkog muzeja u Heraklionu). Preuzeto iz: H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, 2009. Sl. 59.

Prilog 44. Kikladска figurina koja možda predstavlja božicu s djetetom, mramor, rano 3. tisućljeće pr. Kr. Preuzeto iz: M. Gimbutas, *The Goddesses and Gods of Old Europe 6500 - 3500 BC: Myths and Cult Images*, 1982, sl. 154.

Prilog 45. Božica u obliku pčele na stiliziranoj kamenoj glavi bika, kasna Cucuteni-Tripiljska kultura, 4. tisućljeće pr. Kr. Bilcze Zlate, Ukrajina. Preuzeto iz: E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, 1999, sl. 6.3b;
<http://bialczynski.files.wordpress.com/2012/09/bilcze012gc582owa-byka-plakietka-kamienna.jpg>

Prilog 46. Božica s glavom pčele i dva krilata psa, oniks, c. 1500 g. pr. Kr., Knos. Preuzeto iz: M. Gimbutas, *The Goddesses and Gods of Old Europe 6500 - 3500 BC: Myths and Cult Images*, 1982, sl. 139.

Prilog 47. Zlatni prsten iz grobnice Isopata, Knos, c. 1500. g. pr. Kr. Arheološki muzej u Heraklionu. Preuzeto sa: http://odysseus.culture.gr/h/4/eh430.jsp?obj_id=7892

Prilog 48. Ženska figura s rukama i glavom insekta na beotijskoj amfori, c. 700 g. pr. Kr. Preuzeto iz: M. Gimbutas, *The Goddesses and Gods of Old Europe 6500 - 3500 BC: Myths and Cult Images*, 1982, sl. 141.

Prilog 49. Zlatne ploče s reljefnim prikazom krilate božice u obliku pčele, Kamiros, Rodos, 7. st. pr. Kr. British Museum. Preuzeto sa:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Bee_\(mythology\)#mediaviewer/File:Plaque_bee-goddess_BM_GR1860.4-123.4.jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/Bee_(mythology)#mediaviewer/File:Plaque_bee-goddess_BM_GR1860.4-123.4.jpg)

Prilog 50. Crnofiguralna amfora s prikazom krađe meda iz Zeusove pećine, c. 540. g. pr. Kr., Vulci, British Museum. Preuzeto sa:

http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/collection_object_details.aspx?assetId=257373&objectId=398899&partId=1

9. POPIS LITERATURE

ALTMAN 2010.

N. Altman, *The Honey Prescription: The Amazing Power of Honey as Medicine*, Rochester, Vermont, 2010.

ANDERSON-STOJANOVIĆ, ELLIS JONES, 2002.

V. R. Anderson-Stojanović, J. Ellis Jones, *Ancient Beehives from Isthmia*, Hesperia: The Journal of the American School of Classical Studies at Athens, Vol. 71, 2002, str. 345-376.
www.jstor.org/stable/3182041

BENDALL 2007.

L. M. Bendall, *Economics of Religion in the Mycenaean World: Resources Dedicated to Religion in the Mycenaean Palace Economy*, Oxford University School of Archaeology, 2007.

BERNARDINI, ET AL., 2012.

F. Bernardini, C. Tuniz, A. Coppa, L. Mancini, D. Dreossi, D. Eichert, G. Turco, M. Biasotto, F. Terrasi, N. De Cesare, Q. Hua, V. Levchenko, *Beeswax as Dental Filling on a Neolithic Human Tooth*, PLoS ONE, Vol. 7 (Issue 9), 2012, str. 1-10.

<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0044904>

BLACKISTON 2009.

H. Blackiston, *Beekeeping for Dummies*, Wiley Publishing, Indiana, 2009.

BREASTED 1906.

J. H. Breasted, *Ancient Records of Egypt, Volume IV, the Twentieth to the Twenty-Sixth Dynasties*, University of Chicago Press, 1906.

BUDGE 1893.

E. A. W. Budge, *The Mummy: Chapters on Egyptian Funereal Archaeology*, Cambridge University Press, 1893. (https://openlibrary.org/books/OL6573938M/The_mummy)

BUDGE 1896.

E. A. W. Budge, *The Life and Exploits of Alexander the Great*, London, 1896.
(https://openlibrary.org/books/OL24155521M/The_life_and_exploits_of_Alexander_the_Great)

BUDGE 1901.

E. A. W. Budge, *Egyptian Magic*, London, 1901. (sacred-texts.com)

BURKERT 1985.

W. Burkert, *Greek Religion*, Prev. J. Raffan, Harvard University Press, 1985.

CHADWICK 1959.

J. Chadwick, *The Decipherment of Linear B*, Cambridge University Press, 1959.

CHADWICK, BAUMBACH, 1963.

J. Chadwick, L. Baumbach, *The Mycenaean Greek Vocabulary*, Glotta, 41. Bd., 3./4. H. (1963), str. 157-271. <http://www.jstor.org/stable/40265918>

CILLIERS & RETIEF 2008.

L. Cilliers, F. P. Retief, *Bees, Honey and Health in Antiquity*, Akroterion 53, 2008, 7-19.
<http://akroterion.journals.ac.za>

COLLIER, MANLEY, 2005.

M. Collier, B. Manley, *How to Read Egyptian Hieroglyphs*, The British Museum Press, 2005.

COOK 1895.

A. B. Cook, *The Bee in Greek Mythology*, The Journal of Hellenic Studies, Vol. 15, 1895, str. 1-24. www.jstor.org/stable/624058

CRAMP, 2008.

D. Cramp, *A Practical Manual of Beekeeping*, Spring Hill, 2008.

CRANE 1983.

E. Crane, *The Archaeology of Beekeeping*, Cornell University Press, 1983.

CRANE 1996.

E. Crane, *The Past and Present Importance of Bee Products to Man*, u: Mizrahi & Lensky (ur.), *Bee Products: Properties, Applications, and Apitherapy*, New York, 1996.

CRANE 1999.

E. Crane, *The World History of Beekeeping and Honey Hunting*, Routledge, New York, 1999.

DANFORTH, POINAR, JR. 2011.

- B. N. Danforth, G. O. Poinar, Jr., *Morphology, Classification, and Antiquity of Melittosphex burmensis (Apoidea: Melittosphecidae) and Implications for Early Bee Evolution*, Journal of Paleontology 85 (5), 2011, str. 882-891.
<http://www.bioone.org/doi/abs/10.1666/10-130.1>
- DANFORTH, SIPES, FANG, BRADY 2006.
- B. N. Danforth, S. Sipes, J. Fang, S. G. Brady, *The History of Early Bee Diversification Based on Five Genes Plus Morphology*, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 103 (41), 2006, str.15118–15123.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1586180/>
- DAVID 1996.
- A. R. David, *The Pyramid Builders of Ancient Egypt: A Modern Investigation of Pharaoh's Workforce*, Routledge, New York, 1996.
- DAVARAS 1988.
- C. Davaras, *A Minoan Beetle-Rhyton from Prinias Siteias*, The Annual of the British School at Athens, Vol. 83, 1988, str. 45-54. <http://www.jstor.org/stable/30103108>
- EVANS 1901.
- A. J. Evans, *Mycenaean Tree and Pillar Cult and Its Mediterranean Relations*, The Journal of Hellenic Studies, Vol. 21, 1901, str. 99-204. <http://www.jstor.org/stable/623870>
- EVANS 1921.
- A. J. Evans, *The Palace of Minos, Vol. I*, London, 1921.
- EVANS 1935.
- A. J. Evans, *The Palace of Minos, Vol. IV*, London, 1935.
- FOX 2012.
- R. S. Fox, *Feasting Practices and Changes in Greek Society from the Late Bronze Age to Early Iron Age*, BAR International Series 2345, 2012.
- GAMKRELIDZE, IVANOV, 1995.
- T. V. Gamkrelidze, V. V. Ivanov, *Indo-European and the Indo-Europeans: A Reconstruction and Historical Analysis of a Proto-Language and Proto-Culture*, prev. Johanna Nichols, New York, 1995.
- GIMBUTAS 1982.

- M. Gimbutas, *The Goddesses and Gods of Old Europe 6500 - 3500 BC: Myths and Cult Images*, University of California Press, 1982.
- GRIMALDI, ENGEL, 2005.
- D. Grimaldi, M. S. Engel, *Evolution of the Insects*, Cambridge University Press, 2005.
- HARISSIS, HARISSIS 2009.
- H. V. Harassis, A. V. Harassis, *Apiculture in the Prehistoric Aegean: Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*, BAR International Series 1958, 2009.
- HOFFNER, JR. 1998.
- H. A. Hoffner, Jr., *Hittite Myths*, SBL Writings from the Ancient World Series, Atlanta, Georgia, 1998.
- HOOPER 1983.
- T. Hooper, *Guide to Bees and Honey*, Sterling Publishing, New York, 1983.
- KERÉNYI, 1979.
- C. Kerényi, *The Gods of the Greeks*, Prev. N. Cameron, Thames and Hudson, 1979.
- KERÉNYI 1996.
- C. Kerényi, *Dionysos: Archetypal Image of Indestructible Life*, Prev. R. Manheim, Princeton University Press, 1996.
- KOCH 2003.
- E. Koch, *Mead, Chiefs and Feasts in Later Prehistoric Europe*, u: M. Parker Pearson (ur.), *Food, Culture and Identity in the Neolithic and Early Bronze Age*, Oxford Archaeopress, 2003.
- LAFLEUR, MATTHEWS, MCCORKLE, JR. 1979.
- R. A. LaFleur, R. W. Matthews, D. B. McCorkle, Jr., *A Re-Examination of the Mallia Insect Pendant*, American Journal of Archaeology, Vol. 83, 1979, str. 208-212.
- MALLORY, ADAMS, 1997.
- J. P. Mallory, D. Q. Adams, *Encyclopedia of Indo-European Culture*, London & Chicago, 1997.
- MAYOR 1995.
- A. Mayor, *Mad Honey! Bees and the Baneful Rhododendron*, Archaeology, Vol. 48, 1995, str. 32-40.

- MAZAR, PANITZ-COHEN, 2007.
- A. Mazar, N. Panitz-Cohen, *It Is the Land of Honey: Beekeeping at Tel Rehov, Near Eastern Archaeology*, Vol. 70, 2007, str. 202-218. <http://web.ebscohost.com>
- MAZAR, NAMDAR, PANITZ-COHEN, NEUMANN, WEINER, 2008.
- A. Mazar, D. Namdar, N. Panitz-Cohen, R. Neumann, S. Weiner, *Iron Age beehives at Tel Rehov in the Jordan valley*. Antiquity, Vol. 82, 2008, str. 629-639.
<http://web.ebscohost.com>
- MELLAART 1967.
- J. Mellaart, *Çatal Höyük: A Neolithic Town in Anatolia*, New York, 1967.
- MORRIS 1983.
- D. Morris, *The Naked Ape*, Delta Publishing, New York, 1983.
- MURRAY 2004.
- M. A. Murray, *The Splendor That Was Egypt*, Dover Publications, New York, 2004.
- NILSSON 1949.
- M. P. Nilsson, *A History of Greek Religion*, Clarendon Press, Oxford, 1949.
- PALAIMA 1996.
- T. G. Palaima, *Linear B Texts and the Origins of Greek Religion: di-wo-nu-so**, The History of the Hellenic Language and Writing From the Second to the First Millennium BC: Break of Continuity, Tagung Conference, Oberbayern - Deutschland, 03.- 06. 10. 1996.
- PERSSON 1942.
- A.W. Persson, *The Religion of Greece in Prehistoric Times*, University of California Press, 1942.
- PREZIOSI, HITCHCOCK, 1999.
- D. Preziosi, L. A. Hitchcock, *Aegean Art and Architecture*, Oxford University Press, 1999.
- RANSOME 2004.
- H. M. Ransome, *The Sacred Bee in Ancient Times and Folklore*, Dover Publications, New York, 2004.
- ROTH 1997.

- M. T. Roth, *Law Collections from Mesopotamia and Asia Minor*, SBL Writings from the Ancient World Series, Atlanta, Georgia, 1997.
- SAGGS, 1989.
- H. W. F. Saggs, *Civilization Before Greece and Rome*, Yale University Press, 1989.
- SULIMANOVIĆ 1999.
- Đ. Sulimanović, *Život pčela*, u: M. Ričković (ur.), *Med: pčelarenje i običaji*, Zagreb, 1999.
- TOPAL 2010.
- C. Topal, *Ephesus Museum - Selçuk*, İstanbul, 2010.
- TYREE, ROBINSON, STAMATAKI 2012.
- L. Tyree, H. L. Robinson, P. Stamatakis, *Minoan Bee Smokers: An Experimental Approach*, u: E. Mantzourani & P. Betancourt (ur.), *Philistor: Studies in Honor of Costis Davaras*, INSTAP Academic Press, Philadelphia, 2012.
- WEILHARTNER 2003.
- J. Weilhartner, *Oil and Honey on Some of the Linear B Offering Tablets from Knossos. Considerations about Their Possible Application*, Journal of Prehistoric Religion, Vol. XVI-XVII, Sävedalen 2003.
- WILKINSON 2005.
- R. H. Wilkinson, *The Complete Gods and Goddesses of Ancient Egypt*, The American University in Cairo Press, 2005.
- WOUDHUIZEN 2011.
- F. Woudhuizen, *The Bee Sign (Evans no. 86): An Instance of Egyptian Influence on Cretan Hieroglyphic*, u: W. van Binsberger (ur.), *Black Athena Comes of Age*, Berlin, 2011.
- ZAFIROPULO 1966.
- J. Zafiropulo, *Mead and Wine: A History of the Bronze Age in Greece*, Prev. P. Green, London, 1966.
- ZAMMIT-MAEMPEL 1968.
- G. Zammit-Maempel, *The Evil Eye and Protective Cattle Horns in Malta*, Folklore, Vol. 79, 1968, str. 1-16. <http://www.jstor.org/stable/1259289>
- ZEBA 1999.

Lj. Zeba, *Medonosno bilje: pčela na cvijetu*, u: M. Ričković (ur.), *Med: pčelarenje i običaji*, Zagreb, 1999.

10. POPIS IZVORA

AEL. VH.

Claudius Aelianus, *His Various History*, prev. T. Stanley,
<http://penelope.uchicago.edu/aelian/>

ANT. LIB.

Antoninus Liberalis, *The Metamorphoses*, prev. F. Celoria,
http://books.google.hr/books/about/The_Metamorphoses_of_Antoninus_Liberalis.html?id=9_Eolzuv0eQC&redir_esc=y

ARISTOPH.

Aristophanes, *Wasps*, prev. E. O'Neill, Jr.
<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0044%3Acard%3D85>

ARISTOT. HIST. AN.

Aristotle, *The History of Animals*, prev. D'Arcy Wentworth Thompson
<https://ebooks.adelaide.edu.au/a/aristotle/history/contents.html>

BIBLIJA

Stari zavjet, <http://www.hbk.hr/>

COL. RUST.

Columella, *On Agriculture*, prev. S. Forster, E. H. Heffner,
<https://archive.org/details/onagriculturewit02coluuoft>

DIOD. SIC.

Diodorus Siculus, *The Library of History*, prev. C. H. Oldfather
http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Diodorus_Siculus/4D*.html

EUR. BA.

Euripides, *Bacchae*, prev. T. A. Buckley,
<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0092>

GEOPONICA

Geponika: Agricultural Pursuits, prev. Thomas Owen,

<http://www.ancientlibrary.com/geponica/>

HDT.

Herodotus, *The Histories*, prev. A. D. Godley,

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus:text:1999.01.0126>

HES. TH.

Hesiod, *Theogony*, prev. H. G. Evelyn-White,

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Hes.%20Th.>

HH

Anonymous. *The Homeric Hymns and Homerica*, prev. H. G. Evelyn-White,

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=HH%204>

HOM. IL.

Homer, *Ilijada*, prev. Tomo Maretić, Zagreb, 2003.

HOM. OD.

Homer, *Odiseja*, prev. Tomo Maretić, Zagreb, 2003.

HP. ACUT.

Hippocrates, *On Regimen in Acute Diseases*, prev. Charles Darwin Adams,

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Hp.%20Acut.>

HYG. FAB.

Hyginus, *Fabulae*, prev. M. Grant, <http://www.theoi.com/Text/HyginusFabulae3.html>

LACT. DIV. INST.

Lactantius, *The Divine Institutes*, prev. W. Fletcher,

<http://www.newadvent.org/fathers/0701.htm>

OV. FAST.

Ovid, *Fasti*, prev. A. S. Kline, <http://poetryintranslation.com/PITBR/Latin/Fastihome.htm>

PAUS.

Pausanias, *Description of Greece*, prev. W.H.S. Jones, H.A. Ormerod,

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0160>

PHIL. IMAG.

Philostratus the Elder, *Imagines*, prev. A. Fairbanks,
<http://www.theoi.com/Text/PhilostratusElder2A.html#8>

PINDAR

Pindar, *The Odes of Pindar*, prev. C. Norfolk,
<https://archive.org/details/odesofpindar035276mbp>

PLIN. NAT.

Pliny the Elder, *The Natural History*, prev. J. Bostock, H. T. Riley,
<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Plin.%20Nat.>

PLUT. AGES.

Plutarch, *Agesilaus*, prev. B. Perrin,
<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Plut.%20Ages.>

PORPHYR. DE ANTR. NYMPH.

Porphyry, *On the Cave of the Nymphs*, prev. T. Taylor, London, 1917.
http://www.tertullian.org/fathers/poem/poem_cave_of_nymphs_02_translation.htm

SERV. A.

Maurus Servius Honoratus. *In Vergili carmina comentarii*.
<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus:text:1999.02.0053>

SHAKESPEARE

W. Shakespeare, *Henry IV, Part II*, u : S. Orgel & A. R. Braunmuller (ur.), *The Complete Pelican Shakespeare*, Penguin Books, 2002.

VAR. RE RUST.

Varro, *On Agriculture*, prev. W. D. Hooper, H. B. Ash,
http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Varro/de_Re_Rustica/3*.html

VERG. A.

Vergil, *Aeneid*, prev. T. C. Williams,
<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Verg.%20A.>

VERG. GEO.

Virgil, *Georgics*, prev. A. S. Kline,
<http://www.poetryintranslation.com/PITBR/Latin/VirgilGeorgicsIV.htm>

XEN. ANAB.

Xenophon, *Anabasis*, prev. C. L. Brownson,

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0202>

XEN. HELL.

Xenophon, *Hellenica*, prev. C. L. Brownson,

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Xen.%20Hell.>