

# NOVA AKROPOLA

Z A B O L J E G Č O V J E K A I B O L J I S V I J E T



## FENIČANI



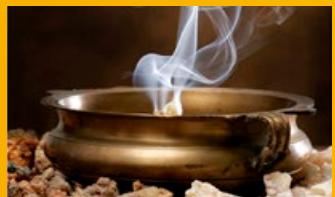
KLINASTO PISMO



ISPUNITI ŽIVOT



KAKO SU NASTALA  
IMENA PLANETA?



TAMJAN  
MIRIS BOGOVA

**4****5****6****12****18****21**

# NOVA AKROPOLA

ZA BOLJEG ČOVJEKA I BOLJI SVIJET

08 | 2017. WWW.NOVA-AKROPOLA.COM

## Sadržaj

### **4 ISPUNITI ŽIVOT**

Delia Steinberg Guzmán

### **5 SVE BOLI RAĐAJU SE IZ LJUBAVI UMA PREMA TIJELU**

Marsilio Ficino

### **6 FENIČANI – narod pomoraca**

Ariana Deranja

### **12 KAKO JE ODGOGETNUTO KLINASTO PISMO?**

Vedrana Novović

### **18 KAKO SU NASTALA IMENA PLANETA?**

Marta Mihičić

### **21 TAMJAN – miris bogova**

Svjetlana Pokrajac

## Impresum:

**Glavni urednik:** Andrija Jončić**Izvršna urednica:** Nataša Žaja**Urednici rubrika:** Luka Marić, Dijana Kotarac, Sofija Stepanovska, Anastazija Pulja, Marta Mihičić**Lektura:** Ana Handal, Vesna Bosnar**Tehničko uredništvo:**

Svjetlana Pokrajac, Matija Prević

ISSN 1849-6237

### Izdavač:

NOVA AKROPOLA - kulturna udruga

Ilica 36, 10000 Zagreb

Tel: 01/481 2222, Fax: 01/233 0450

web: [www.nova-akropola.hr](http://www.nova-akropola.hr)e-mail: [info@nova-akropola.com](mailto:info@nova-akropola.com)



**U**sred nedavnog toplinskog vala vijest dana popraćena satelitskom snimkom bila je odvajanje od Antarktike golemog ledenjaka, *Larsena C*, površinom dvostruko većeg od Istre. Zabrinjavajuće vijesti o ubrzanim otapanju leda stižu i s Grenlanda, a otapanje leda na Arktiku još je 2005. godine otvorilo nove plovne puteve, iako ograničeno na ljetne mjesecce, preko sjevernih polarnih predjela čime su za tisuće kilometara skraćene plovidbe od Europe do Dalekog istoka i drugih odredišta. Davni san svih pomoraca! Otapanjem leda ujedno su otvorene i mogućnosti za iskorištavanje prirodnih resursa, zbog čega sve više raste geopolitička važnost ovog dijela Zemlje, kao i pravni spor svjetskih velesila za teritorij.

Ono što posebno brine alarmantna je brzina otapanja leda što bi moglo biti okidač za niz lančanih reakcija, od kojih su samo neke: nestajanje polarnih ekosustava, podizanje razine svjetskih mora sa svime što to povlači, salinizacija delti i poljoprivrednih površina, što bi moglo ugroziti živote milijuna ljudi diljem svijeta.

Iako su i dalje prisutne dvojbe oko toga predstoji li nam zatopljenje ili zahlađenje, te je li glavni krivac tome čovjekovo neodgovorno ponašanje ili neumoljiv tijek prirode, klimatske promjene su neupitne. No,

gleданo iz šire povijesne perspektive, ove aktualne klimatske promjene samo su dio niza izmjena razdoblja zahlađenja i zatopljenja dijelova Zemlje koja nastaju pod utjecajem poznatih, ali i još uvijek nedovoljno razjašnjenih uzroka s kojima se čovječanstvo suočavalo tijekom svoje duge prošlosti. Primjerice, suha, beživotna Sahara nekad je bila zelena i naseljena, a ledom pokriveni Grenland u dalekoj je prošlosti bio pod vegetacijom. Isto tako su se u različitim prostorno-vremenskim koordinatama smjenjivale civilizacije, a svjedoci smo i sve izražajnijih raspuklina na današnjoj globalnoj civilizaciji osuđenoj na duboke i sveobuhvatne promjene u svrhu opstanka. Po istom cikličkom obrascu, na temeljima ove civilizacije izrast će nova.

Sve stvoreno u ovom svijetu podložno je promjeni pomoću koje napreduje po evolucijskoj spirali. Život se nastavlja kroz igru svjetla i sjene, poput rijeke koja se nikad ne zaustavlja, slijedi svoj smjer i ritam, a promjena je samo sredstvo pomoću kojeg Priroda omogućuje usavršavanje. Isto zahtijeva i od nas. Pritom vanjske životne okolnosti imaju relativno značenje. One samo osiguravaju odgovarajući okvir da bismo upotpunili naša iskustva, usavršavali se i tako približili ostvarenju svoje sudbine. ■

**Uredništvo**

# ISPUNITI ŽIVOT

**Delia Steinberg Guzmán**

**P**itamo se... Što je život? Što za jednog filozofa znači živjeti?

Specifičan način življenja koji pritišće čovjeka posljednjih stoljeća doveo je do toga da se zaboravljuju neke jednostavne, ali bitne vrijednosti, dok na njihovo mjesto dolaze stvari kojima nedostaje smisla. Zato je tako teško definirati što je to život.

Život je svakako puno više od korištenja tijela i pokušaja da se udovolji svim njegovim hirovima, vladajući njime zapravo malo i loše te postajući u većini slučajeva robom tijela.

Život nije ni ostvarenje istaknutog mjesta u društvu jer su prestiž i pohvale iluzije na koje pristaju ljudi koji također žive u iluziji; ono što danas postoji, sutra nestaje bez očiglednog razloga; oni koji danas veličaju neki stav, sutra ga s istim žarom pobijaju...

Život ne može biti ni zbroj moći ili bogatstava jer se s njima događa isto što i s pohvalama i pokudama: izmjenjuju se kao u igri svjetla u kojoj je skoro nemoguće prepoznati ono valjano i stabilno.

Isto možemo reći i za onoga koji se nada samo ljudskim osjećajima, naročito ako ih ne zna s vremenom zadržati i obogatiti. Osnovati obitelj, nastaviti neko ime ili tradiciju, sve je to vrijedno, ali... ispunjava li to u potpunosti život? Ne pojavi li se s vremena na vrijeme duboka i skrivena čežnja koja traži "nešto više" da bi sve te stvari dobile novo, vrjednije i opravdanije značenje?

Ima onih koji se povlače u samoću i u učenju traže smisao postojanja; znanje je, međutim, samo još jedan oblik isticanja... Imat će onih koji, s druge strane, ne pronalaze dovoljno načina da ispune duge sate dosade i traže bijeg u razonodi; međutim, sve je to nedovoljno da bi se izbjegla praznina nutarnjeg ja koje ostaje nijemo pred nama samima.



Za filozofa život mora biti puno više od svega navedenog. Život je škola, najpotpunija i najteža. Tijelo, osjećaji i misli oruđa su koja nam pomažu nadvladati iskušenja u tom posebnom, kritičnom trenutku učenja. Vrijeme je veliki učitelj, a nutarnji ja - učenik koji prikuplja iskustvo tijekom svog postojanja.

S tog gledišta, vanjske okolnosti imaju relativno značenje; potrebne su da bi nam osigurale odgovarajuće situacije za naš razvoj, ali one nisu esencijalne ni konačne, niti čine čovjeka. Štoviše, kad se okolnosti shvate na takav način, one prestaju biti opsesije i njima se može upravljati i mijenjati ih s puno više mudrosti. Čovjek je, dakle, taj koji postaje gospodar svoje vlastite sudbine.

Život je čin odgovornosti pred samim sobom i pred drugima. Filozof ne može živjeti na bilo kakav način; njegovi postupci trebaju imati smisao i logičnost koje nadilaze puko fizičko preživljavanje. U školi života sve ima svoje zašto, i prema tome i svoje kako te radi čega.

Život je čin nesebičnosti prema sebi i prema drugima. Sebi trebamo pomoći učeći, a s drugima podijeliti svako postignuće, svako znanje, učiniti vrijednim postojanje stalnim davanjem svijetu u kojem se nalazimo i, prije svega, davanje čovječanstvu čiji smo dio.

Živjeti znači... biti živ. Nije tajna, nije igra riječi. Živjeti znači osjetiti se dijelom životnog univerzuma, njegovih energija, upotrijebiti ih i vibrirati s njima. Tako filozof može od života učiniti vječno djelovanje prema usavršavanju, cilju koji je također vječnost. ☩

*Sa španjolskog prevela: Branka Žaja*

# SVE BOLI RAĐAJU SE IZ LJUBAVI UMA PREMA TUJELU

Marsilio Ficino

**M**arsilio Ficino šalje pozdrave svom voljennom Amerigu Corsiniju.<sup>1</sup> Za Apolona, koji je začetnik medicine, kaže se da je stvorio dvojicu sinova posebnih odlika, *Asklepija i Platona*: Asklepija da liječi tijela, a Platona da liječi duše. Liječnici koji slijede Asklepija obično liječe bolove tijela mastima i melemima koje nazivaju sredstvima za smirenje jer ublažavaju bolove. Ista je bila praksa Akademije, koja je slijedila Platonovu medicinu, da tu vrstu lijeka upotrebljava za duše koje pate, poput umirujućeg melema. Doista, i sam to upotrebljavam više nego bilo što drugo i čim to dostupnim svima koji su mi dragi; stoga je to svakako dostupno i Amerigu koji mi je posebno drag.

Gdje je bol? Tamo gdje je ljubav. Ukloni ljubav i uklonit ćeš bol. Ali, ne kažem da bi trebao ukloniti svoju ljubav prema Dobru. Ne daj Bože da od tebe tražim išta loše ili nemoguće! Naprotiv, loše je ne voljeti Dobro sâmo, i nemoguće je ne voljeti ono što voliš iz potrebe koja proizlazi iz tvoje prirode. Dakle, ne tražim od tebe da se odrekneš ljubavi prema samom Dobru koje je prvo i najuzvišenije i sve dobro, nego ljubavi prema ikojem zasebnom entitetu koji ljudi smatraju dobrom. Jer, biti ljubavlju usmjeren prema njima, znači biti okrenut od Dobra samog. Što se više okrećemo od onoga što jedino stvari čini dobrima i orijentiramo se prema onome što je bez toga loše, to se više strmoglavljujemo u ono loše.

Opet se pitamo gdje je bol? Tamo gdje je ljubav, odnosno tamo gdje je ljubav za one stvari koje se mogu odvojiti od nas i biti nam oduzete. Ako smo lišeni

onoga za čime žudimo, bol nas peče i razdire. Ako posjedujemo nešto za što znamo da nam može biti oduzeto u bilo kojem trenutku, progoni nas tjeskoba. Ako nam je oduzeto ono za čime smo žudjeli i što smo osvojili, bol je neizdrživa.

Stoga, da ne bismo morali trpjeti bol, volimo Dobro radi njega samoga, koje je jedino dobro samo po sebi. Budući da je po svojoj beskonačnoj prirodi i snazi posvuda, ono ne može biti izdvojeno; i budući da ono nikada ne izostaje, ne može biti uklonjeno. Dobro nikada ne napušta nikoga, osim one koji ga sami napusti; nikada nikoga ne odbija, osim one koji se od njega okreću. Traganje za beskonačnim Dobrom nije nimalo naporno jer ga sama naša volja traži i pronalazi. Čvrsto držanje za Dobro ne stvara tjeskobu ni sumnju jer ista ona volja koja ga je tražila i pronašla, sada se za njega drži. Ljubeći i držeći se čvrsto tog jednog Dobra, prihvaćamo sve stvari kao dobre. Kada zaboravimo to Dobro, jedino po kojem sve ostalo postaje dobro, sve stvari posvuda za nas postaju loše.

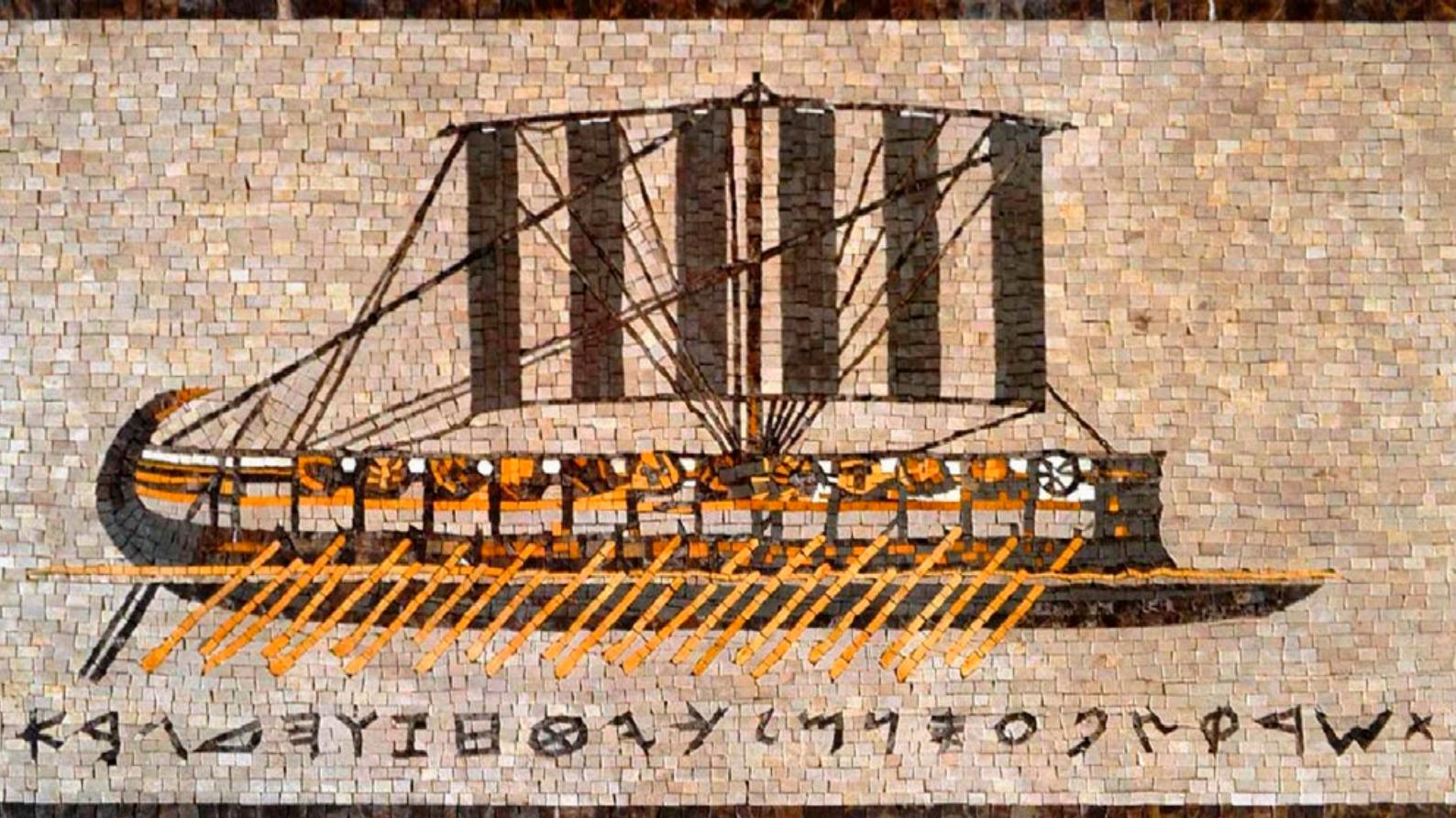
Stoga napustimo naviku uma koja nas bijedne vuče prema onome što je ispod nas. Usvojimo stanje uma koje nas uzdiže prema uzvišenom. To će nas izbaviti od onog lošeg; to će nas oslobođiti boli. Ispunit će nas svime što je dobro i podariti nam svu radost; radost, kažem, koju nam nitko nikada neće oduzeti.

To je u suštini, najdraži Amerigo, ono što primjenjujemo kod bolesti duše. To je ono što je Platon primjenjivao potpunije i s većom umješnošću, a Sveti pismo s većom snagom i božanskim autoritetom. ☩

<sup>1</sup> The Letters of Marsilio Ficino, Volume 6 (Liber VII); prijevod na engleski: 1999 Fellowship of the School of Economic Science, London; izdavač: St Edmundsbury Press, Great Britain

# FENIČANI NAROD POMORACA

Ariana Deranja



*...od senirskih čempresa oplate ti sagradiše,  
cedar libanonski uzeše, jarbole ti podigoše;  
od bašanskih hrastova istesaše ti vesla,  
od bjelokosti i šimšira s kitijimskog otočja palubu ti načiniše!  
Od vezena lana egipatskog bijahu ti jedra da ti budu zastava!  
A grimiz i skrlet s eliških otoka staviše ti za krovišta.  
Žitelji Sidona i Arvada bjehu ti veslači,  
a mudraci tvoji, Tire, bijahu ti kormilari!  
(Ezekiel, 27)*

**F**eničani su jedan od onih zagonetnih, gotovo izgubljenih naroda o kojima znamo vrlo malo.

A kada su materijalni dokazi oskudni, teško je stvoriti objektivnu sliku jednog dalekog života. Danas ih poznajemo uglavnom preko izvješća njihovih susjeda i onih naroda koji su dolazili s njima u kontakt, a to je ponekad bilo i u neprijateljstvu. Stoga dosta toga treba uzeti s rezervom jer kaže se da su ih voljeli ili prezirali.

Naziv *Feničani*, koji danas upotrebljavamo, dali su im Grci. *Phoiniki* ili *Φοινίκες* znači ljubičasti i povezuje se s proizvodnjom purpurne boje<sup>1</sup>, po čemu je taj narod bio poznat i cijenjen. Iz povjesnih izvora saznajemo da su ih najčešće nazivali prema imenu grada iz kojega su dolazili, a to su bili Sidon, Tir, Biblos ili Arvad.

Njihova pisana povijest i mitologija nisu, nažalost, preživjele. Nestale su u uništenim bibliotekama Tira i Kartage za vrijeme makedonskih i rimskih osvajanja. Stoga se moramo osloniti na svjedočenja drugih i izvore kao što su *Biblija*, grčki i rimski autori te egipatski i asirski spisi.

Živjeli su na području istočnog Sredozemlja, današnjeg Libanona i susjednih dijelova Sirije i Izraela. Naseljavaju to područje u 3. tisućljeću pr. Kr., a smatra se da su se doselili s Eritrejskog mora. Pretpostavlja se da su im korijeni semitski, ali više od toga ne znamo jer ih susrećemo kao savez trgovačkih zajednica, a ne kao

zemlju s teritorijalnim granicama. Zlatno doba njihove kulture je razdoblje od 1200. do 300. g. pr. Kr.

S obzirom na to da su živjeli na uskom priobalnom području s ograničenim poljoprivrednim mogućnostima, suočeni s porastom stanovništva okreću se novom izvoru, a to je bilo more. More postaje njihova "nova žitница", ne samo u egzistencijalnom smislu, nego postaje polje na kojem će razviti i sve svoje potencijale kao graditelji brodova, moreplovci, trgovci i kolonizatori.

Spuštajući se na more osnivaju na obali lučka pristaništa koja prerastaju u gradove koji će postati najmoćniji gradovi tog doba: Tir, Sidon, Beirut i Biblos. Za gradnju brodova upotrebljavali su svoje prirodno bogatstvo – cedrovinu. Grade kratke i zdepaste, iznimno izdržljive trgovачke brodove i to su bili prvi brodovi u poznatoj povijesti s kobilicama, rebrima i uzdignutim palubama.

S vremenom stječu pomorsko umijeće i putuju izvan granica svoje zemlje. More postaje njihova prometnica, trgovачki put i baza razvoja određenih grana industrije. Cvjeta brodogradnja, ribarstvo, proizvodnja purpurne boje, stakla, finih tkanina te precizni rad u metalu, posebno u zlatu i srebru.

<sup>1</sup> Purpur





Trgovali su s Egiptom i čitavim srednjim i zapadnim Mediteranom. Bili su pravi umjetnici u trgovini. Ne samo da su trgovali robom, nego su uz to pružali i razne usluge. Primjer takvog trgovanja sporazum je između židovskog kralja Solomona i feničkog kralja Hirama iz Tira o gradnji jeruzalemског hrama. Kralj Hiram dao je Solomonu građevinski materijal, usluge i znanja svojih ljudi u rezanju i transportu drva te pripremi konstrukcije hrama. Zauzvrat, Feničani su ugovorom osigurali da im kralj Solomon isporučuje potrebne poljoprivredne proizvode idućih 20 godina: ...dvadeset tisuća mјera pšenice i dvadeset tisuća mјera ulja od tještenih maslina...<sup>2</sup>

S vremenom počinju graditi lučka pristaništa za utovar i istovar te skladištenje robe na čitavom Sredo-

zemlju. Ta pristaništa postupno postaju nove luke, gradovi i u konačnici kolonije feničkih trgovaca. Središnje mjesto svakog grada bila je uvijek luka, trgovačko i ekonomsko srce grada. Tako su razvili čitavu mrežu kolonija šireći se zapadno na Mediteranu. Njihov nemirni duh, poduzetnost i pronicljivost vodili su ih stalno u nepoznato.

Prvi od tih gradova bio je vjerojatno *Citium* na Cipru, sagrađen u IX. st. pr. Kr. Kasnije, u VIII. st. pr. Kr. osnivaju niz kolonijalnih gradova, prvo na bližim otocima, a kasnije na obalama Sjeverne Afrike i na zapadnom Mediteranu. To je bilo stoljeće međunarodne ekspanzije Feničana. Nastaju gradovi, od kojih su danas poznati Cadiz i Malaga u Španjolskoj, Utica, Lixos i Cirena u Sjevernoj Africi te najznačajniji od gradova – *Kartaga* koja je utemeljena 814. g. pr. Kr. i koja postaje glavni grad svih zapadnih kolonija, još moćnija od Tira i Sidona.

Zanimljivo je da su trgovali i s narodima s kojima nisu bili u dobrom odnosima. Tako postoje predaje da su razvili takozvanu trgovinu na daljinu. Iskricali bi svoju robu na obalu i povukli se na svoje brodove. Kupci bi tada prišli robi, pregledali je i ostavili određenu količinu novca ili predmeta za koju su smatrali da

<sup>2</sup> *Biblija, Prva knjiga o kraljevima*





Moderna rekonstrukcija Kartage

odgovara kupljenoj robi i povukli se. Zatim bi se Feničani opet iskrcali i pregledali ponuđenu količinu. Ako im je odgovarala, uzeli bi je i otplovili. U suprotnom, ostavili bi sve na obali i opet se vratili na brodove. I tako je ta trgovina mogla trajati u nedogled. A ako u konačnici ne bi bili zadovoljni, uzeli bi svoju robu i otplovili. Za trgovanje nikad nije bilo prepreka.

S obzirom na to da je Mediteran postao njihova druga domovina, razvijaju sve specifičnije vještine u gradnji brodova i plovidbi. Počinju graditi brodove koji su bili prikladni za dugu plovidbu otvorenim morima.

To su dugi i uski, stabilni brodovi koji su bili puno brži i stabilniji na valovima nego dotadašnje široke riječne lađe. Koliko je poznato, među prvima su upotrebljavali sidro i jedra, brodske koloture za konopce i zvjezdano nebo za orientaciju na pučini. Za duga putovanja osmislili su održavanje zaliha hrane u kožnim vrećama za suhe namirnice i glinenim amforama za tekućine.

Koliko i gdje su putovali izvan Mediterana, možemo samo nagadati. Međutim, prema grčkom povjesničaru Herodotu, egipatski faraon Necho II. u VII. st. pr. Kr. unajmio je feničku flotu sa zadatkom

## Religija

U ranijem razdoblju imena feničkih božanstava bila su generička i bogovi nisu imali određene osobine. Glavno muško i žensko božanstvo zvali su *Baal (El)* i *Baalat* u značenju *Gospodar* i *Gospodarica*, a dobivali su identitet kada su se povezivali s pojedinim gradom ili lokalnim stanovništvom. Tako su u Tiru to bili *Melkart* i *Astarta*, u Sidonu *Eshmun* i *Astarta*. U Biblosu najznačajniji je bog bio *Adonis*, sin Baala i Astarte koja se pretvara u drvo i rada Adonisa, boga neobične ljepote koji simbolizira umiranje i ponovno rađanje.

Sidonski *Eshmun* bio je cijenjen kao bog lječništva. Njegovi hramovi vezani su za izvore i blagotvorne vode. Grci su ga povezivali s Asklepijem.

Tirska boginja *Melkart* (*Milk-qart – kralj Grada*) bio je primjer idealnog feničkog kralja, smatrani arhetipskim osnivačem grada i čuvarom kolonijalnih interesa. Imao je važnu ulogu u osnivanju zapadnih kolonija (Kartaga, Cadiz). Njegove božanske osobine obuhvaćale su tako i poljoprivredu i pomorstvo, ono što je bilo uzrok i posljedica putovanja ovoga naroda.



## HANNIBAL AD PORTAS

Hanibal, čije ime znači *miljenik Baala*, bio je jedan od najvećih vojnih stratega u povijesti. Sin kartažanskog generala Hamilkara Barkasa i sam postaje zapovjednik kartažanske vojske sa samo 26 godina. Živio je u III. - II. st. pr. Kr, vremenu kada je Kartaga, osvojivši područje Španjolske, postala, kako kaže grčki povjesničar Polibije, "vrlo neugodan i opasan susjed" Rimskom Carstvu.

Jedan od njegovih najvećih podviga bio je gotovo nezamislivo dugi marš kroz Španjolsku i Galiju te prelazak Alpa sa 60 000 vojnika i četrdesetak slonova da bi porazio Rimljane. Na tom putu gubi gotovo trećinu svojih vojnika, ali spremno dočekuje rimsku vojsku i u bitci kod Kane (Apulija) Hanibalova je vojska uništila gotovo dvostruko brojniju rimsku. Ovo se smatra jednim od najstrašnijih poraza rimske vojske.

Iako je Hanibal sa svojom vojskom prišao nezaštićenom Rimu na samo 6 kilometara te su doslovno sati odlučivali o tome tko će od ta dva naroda biti vladar tada poznatog svijeta, nije nikada ušao u Rim. Grčki povjesničar Apije piše da je u to uplela prste božanska providnost ili je Hanibal zastao pred veliči-



nom i dobrom srećom Rima.

Povijest je dalje slijedila svoj sudbinski tijek i u konačnici dolazi do poraza Kartage koju su 146. g. pr. Kr. Rimljani u potpunosti razorili.

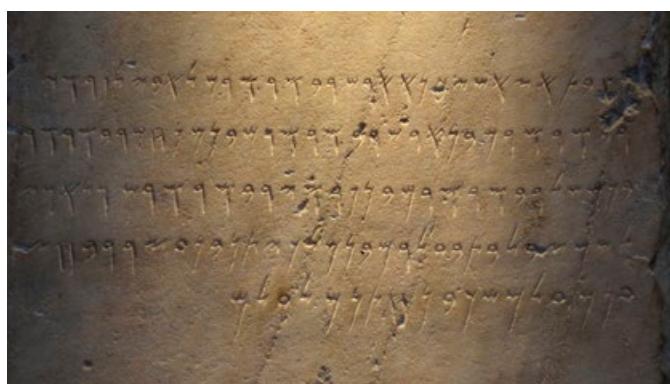
Međutim, Hanibal je ostao zapamćen kao veliki taktičar, strateg i logičar pa se čak i sam Rim nakon toga koristio njegovom vojnom strategijom. Širina njegove vizije, a i vizije čitavog tog naroda, rušila je sve granice i prepreke i otvarala nove puteve ljudskih mogućnosti.

da oplove afrički kontinent, za što im je trebalo pune tri godine: *I oni su pošli iz Eritrejskog mora u Južno more; a kad god je bila kasna jesen, oni su se iskrcavali u Libiji gdje bi se zadesili, pa bi zasijali zemlju na onom mjestu gdje su se zadržali i ostajali bi da pričekaju žetvu. Poslije žetve ukrcavali bi se i otplovili dalje, pa su poslije plovidbe koja je trajala pune dvije godine, tek treće godine prošli kroz Heraklove stupove i vratili se u Egipat. I oni, pored ostalog, pričaju, što im ja nikako ne mogu vjerovati, da im se za vrijeme plovidbe oko Libije Sunce uvijek nalazilo s desne strane.*

Herodot navodi i da su putovali uzduž atlantske obale Španjolske i Maroka te da su čak stigli i do Engleske. Ostaje otvoreno pitanje koliko su daleko stigli preko Atlantika, odnosno jesu li doplovili do jedne od Amerika, na što upućuju neki nepotvrđeni arheološki nalazi.

Razvijena trgovina zahtjevala je također vođenje knjiga, sklapanje trgovačkih ugovora i raznu korespondenciju tako da su upravo na polju pisane riječi Feničani dali veliki doprinos svjetskoj povijesti. Dodatašnje pismo kojim su se služili bilo je slikovno i nije bilo pogodno za brze trgovačke poslove. Zbog toga sastavljaju jednostavan alfabet od 22 znaka u kojem je svaki znak predstavljao jedan glas, s tim da nisu imali znakove za samoglasnike.

Takav način zapisivanja brzo se proširio izvan

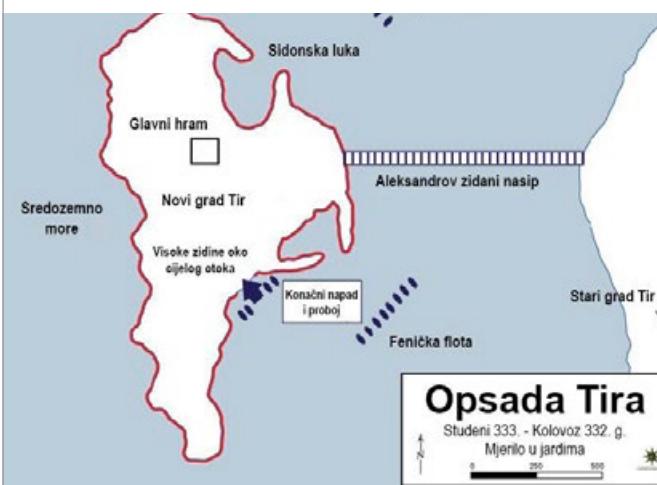




## Osvajanje Tira

Sredinom X. st. pr. Kr. Tir je postao glavno feničko središte. Grad se s obale proširio na obližnji otok koji je bio utvrđen visokim zidinama. Prijateljski odnosi uspostavljeni su s Hebrejima i Perzijancima. Feničani su opskrbljivali perzijsku flotu kojom su Darije i Kserks napali Grčku.

U svom pohodu na Perziju, grad zauzima Aleksandar Makedonski 332. g. pr. Kr. nakon dramatične desetomjesečne opsade tijekom koje je sagradio kameni prilaz dužine 1 km. No unatoč golemlim naporima i gubitcima, trud bi bio užaludan da nije u bitci kod Isa prvi put nanio ozbiljan udarac Perzijancima i njihovoj mornarici, čije mu je brodovlje omogućilo konačno osvajanje i razaranje Tira.



granica zemlje i do IX. st. pr. Kr. prihvaćen je u svim susjednim zemljama i u feničkim kolonijama, kao i svaka druga trgovačka roba. Alfabet kasnije preuzimaju Grci i prilagođavaju ga svom jeziku, kao i kasnije Rimljani, formirajući latinicu kojom danas piše veliki dio čovječanstva.

*Heleni su naučili mnogo korisnih stvari od ovih Feničana koji su s Kadmom bili došli i tu se naselili... Prije svega naučili su od njih pismo koje Heleni ranije, po mom mišljenju, nisu poznavali. U početku su pisali isto kao i Feničani, a kasnije se, usporedno s promjenama u jeziku, mijenjao i oblik slova. Oko njih su u to vrijeme u gotovo svim krajevima stanovali Jonjani koji su naučili od Feničana kako se pišu slova, pa su se, izmjenivši ih malo, njima služili i nazvali ih s pravom fenička slova jer su ih Feničani i donijeli u Heladu.<sup>3</sup>*

Više od tisuću godina Feničani su bili najjači pomorski narod starog doba, stotine njihovih brodova plovilo je po cijelom Sredozemlju. A ti brodovi nisu nosili samo trgovacku robu, već su tako širili poznatim svijetom vještine pomoraca, brodograditelja, obrtnika i umjetnika. Bili su moreplovci koji su savladali morske puteve, pokorili vjetrove i grebene da bi označili neoznačene staze, u vremenu puno prije izuma kompasa.

Način života tog naroda, njihova oštromnost, probitacnost, želja za novim spoznajama obilježava ih kao one koji su donijeli novi impuls u svom vremenu. ☈

<sup>3</sup> Herodot, *Povijest*



# Kako je odgonetnuto **KLINASTO PISMO?**

**Vedrana Novović**

**U**z egipatske hijeroglifne, klinasto se pismo ubraja među najstarija poznata pisma. Prethodilo je još uvijek nepoznatom feničkom, takozvanom "linearnom B" pismu. Egipatske hijeroglifne uspio je odgonetnuti Champollion, dok je feničko pismo još uvijek zagonetka. Izronivši iz zaborava, klinasto je pismo u XVII. stoljeću postalo predmetom velikog interesa širom svijeta, tako da se ne može reći da ga je odgonetnula jedna osoba. Bio je to podvig mnogih ljudi koji se međusobno nisu čak niti poznavali.

Klinasto pismo je pismo Sumerana, jedne od najstarijih visokorazvijenih kultura čovječanstva, za koju se prepostavlja da je postojala oko IV. tisućljeća pr. Kr. Svoja su dostignuća ostavili zapisana na golemom mnoštvu glinenih pločica. Razvili su način pisanja kojim su se nakon nestanka njihove civilizacije služili i drugi narodi s ovoga područja. Asirci i Babilonci prihvatali su sumersko pismo i ono je danas svjedok njihova vremena. Posljednji u nizu mnogih naroda

koji su se služili sumerskim pismom bili su Perzijanci. Oni su ga prihvatili u VI. st. pr. Kr. i prilagodili svom jeziku. Klinastim pismom napisani tekstovi ispunjavali su zidove kraljevskih palača u monumentalnom Perzepolisu, središtu Perzijskog Carstva. Od njega su ostale samo ruševine koje svjedoče o nekad moćnom kraljevstvu koje se prostiralo od Indije do Nila. Zapisi na zidovima ruševina, pisani neobičnim pismom na nepoznatom jeziku, mogli su govoriti o njegovoј prošloj slavi, ali ih nitko nije razumio.

Prvi koji se u novije vrijeme pozabavio tim zapisima talijanski je putopisac iz XVII. stoljeća Pietro della Valle. Njegov prijepis nije bio dovoljno vjeran za početak bilo kakvog istraživačkog rada, ali je pobudio zanimanje mnogih znanstvenika i budućih odgonetača klinastog pisma. Nakon toga je 1711. godine Jean Chardin (kasnije Sir John Chardin), izvanredno obrazovan sin francuskog draguljara i sam glavni draguljar na britanskom dvoru, u svom *Putopisu iz Perzije* pažljivo

i precizno prepisao jedan mali zapis koji je pronašao u ruševinama Perzopolisa.

Budući da su dijelovi tog teksta bili različitog stupnja složenosti, jasno se moglo zaključiti da zapis sadrži tekstove pisane na različitim jezicima, ali istim klinastim pismom. Ustanovilo se da su ta tri jezika *staroperzijski*, *elamski* i *babilonski*, ali do odgonetanja pisma predstojao je dug put. Naime, gotovo je nemoguće odgonetnuti neki tekst ako ne poznajemo ni jezik ni pismo kojim je pisan, kao što je bilo u ovom slučaju. Staroperzijski, a još prije elamski i babilonski, bili su odavno zaboravljeni jezici, dok je klinasto pismo bilo prava zagonetka. Da bi odgonetanje pisma moglo započeti, bilo je potrebno prepisati i izdati sav raspoloživi materijal. Čast je pripala njemačkom geodetu Carstenu Niebuhru, članu znanstvene ekspedicije koju je danski kralj Frederik V., veliki zaštitnik kulture i znanosti, poslao na Bliski istok. Tako se 1761. godine Carsten uputio na ekspediciju koja je trajala gotovo sedam godina i kojom je proputovao Bliski istok, Egipat, Arabiju i Siriju, mijereći, prikupljujući podatke i crtajući. Već je bilo prikupljeno mnoštvo podataka kada je malarija u godinu dana pokosila jednog po jednog od Carstenovih suradnika. I sam se Carsten teško razbolio, ali se uspio oporaviti i u ožujku 1765. godine posjetiti Perzopolis. U tri i pol tjedna prepisao je cijeli tekst sa zidova palače i to tako dobro da je na njemu otada pa do danas bilo vrlo malo ispravaka.

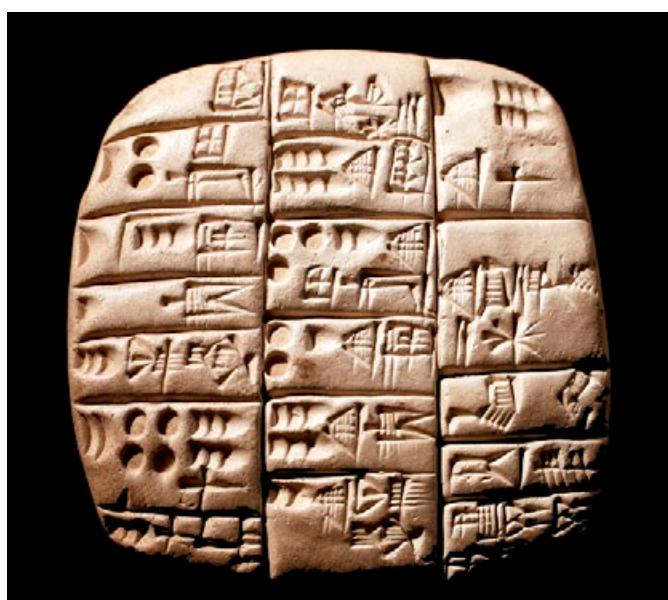
Po povratku u Dansku, Niebuhr se prihvatio pažljivog proučavanja zapisa. Uočio je da se radi o trima različitim zapisima i da su se svi oni uvijek jasno razlikovali. Podijelio je tekstove u tri skupine prema načinu pisanja, nazvavši ih *skupinom I., II. i III.* Zatim je posložio zajedno sve ono što je pripadalo *skupini I.* i pažljivim je uspoređivanjem došao do toga da se radi o 42 znaka



Natpis iz Ura pisan klinastim pismom.

nekog alfabetu. Niebuhr nije mogao proniknuti dalje od toga. Kad je 1777. godine objavio svoj rad, dvojica su istraživača neovisno jedan o drugome započela rad na tom problemu. Bili su to Olav Tychsen iz Rostocka u Njemačkoj i Friedrich Münter iz Kopenhagena. Tychsen je uočio da se znak u obliku dijagonalno postavljenog klina u tekstu učestalo ponavlja i pretpostavio je da je to znak za odvajanje riječi. Münter je samostalno došao do istog zaključka. To je otkriće bilo vrlo značajno jer je predstavljalo korak dalje u slaganju mozaika nepoznatog pisma. Tychsen je ispravno uspio pročitati znakove za slova A, D, U i I, a Münter znak za slovo B. Tychsenov napor da protumači cijeli tekst nije uspio, velikim dijelom zbog pogrešne povijesne poveznice: nastanak teksta smjestio je u vrijeme dinastije Parta (246. - 227. g. pr. Kr.), umjesto u vrijeme dinastije Ahemenida (538. - 465. g. pr. Kr.) kako je to učinio Münter. Oni se, međutim, nisu puno više približili želenom cilju, odnosno odgonetanju bilo kojeg dijela zapisa. Došlo je do ozbiljnog zastoja na cijelom slučaju. Bile su potrebne nove metode, sveže istraživač, strpljiv, ustrajan, sa sposobnošću kombinatorike, povezivanja, s osjećajem za povijest i arheologiju.

Godine 1802. knjižničar Sveučilišta u Göttingenu nagovorio je Georga Friedricha Grotefenda da prihvati taj zadatak. Taj njemački učitelj bio je nadaren lingvist i izuzetno spretan u rješavanju jezičnih zagonetki. Već je objavljivao radove o dvama drevnim italskim dijalektima (*toskanskom* i *umbrijskom*), ali nije poznavao orientalne jezike. Pošao je od pretpostavke da se radi o trima jezicima i da je prvi od njih



Trgovački dokument pronađen u Tellohu odnosi se na posudbu magaraca rataru, stočaru, kovaču i glasniku. Ta četvrtasta ploča zaobljenih krajeva potječe iz 2360. g. pr. Kr. i ima karakterističan oblik ploča iz ranog sumerskog dinastičkog razdoblja. Dimenzije su joj 7,8 x 7,8 cm, a čuva se u Louvreu.

| OD PIKTOGRAFA DO KLINASTOG PISMA |  |  |                                       |                             |            |
|----------------------------------|--|--|---------------------------------------|-----------------------------|------------|
|                                  | Piktografski znakovi<br>oko 3100. g.pr.Kr. | Klinasti znakovi<br>oko 2400. g.pr.Kr. | Klinasti znakovi<br>oko 700. g.pr.Kr. | Sumerska<br>transliteracija | Značenje   |
| Zvijezda                         |  |  |                                       | an, dingir                  | nebo, bog  |
| Sunce                            |  |  |                                       | Ud, U <sub>4</sub>          | sunce, dan |
| Glava bika                       |  |  |                                       | gu <sub>4</sub>             | bik, vol   |
| Glava krave                      |  |  |                                       | ab <sub>2</sub>             | krava      |
| Ljudsko tijelo                   |  |  |                                       | lu <sub>2</sub>             | čovjek     |
| Ljudska glava i posuda           |  |  |                                       | ku <sub>2</sub>             | jesti      |
| Klas pšenice                     |  |  |                                       | she                         | zrno       |
| Žena                             |  |  |                                       | munus                       | žena       |

staroperzijski, jezik iz doba Ahemenida koji su podigli spomenute palače i dali urezati navedene zapise. Za početak je odabrao dva od tih staroperzijskih zapisa i stavio ih jedan uz drugi. Često ponavljanje istog znaka u njima ukazivalo je da se radi o sličnom sadržaju. Služio se vrlo jednostavnom, ali pouzdanom metodom i, jer je napredovao korak po korak, mogućnost pogreške bila je vrlo mala. Münter je u svim perzijskim tekstovima uočio riječ koja se pojavljivala u dvama oblicima: dugom i kratkom. Ta se ista riječ pojavljivala i u dvama Grotefendovim tekstovima u dugom i kratkom obliku. Münter je sugerirao da ta riječ znači *kralj* u kratkom i *kraljevi* u dugom obliku, a kada se ta dva oblika riječi pojavljuju zajedno, tada znaće *kralj kraljeva*. Nadalje, Grotefend je otkrio frazu za koju je pretpostavio da znači *veliki kralj, kralj kraljeva*. Naime, u *sasanidskim zapisima* prva je riječ uvijek bila kraljevo ime, iza koje su slijedile riječi *veliki kralj, kralj kraljeva*. Kod Herodota je pronašao *popis perzijskih kraljeva* i iz tog je popisa odabrao trojicu vladara koji su se uklapali u postojeće okvire: *Histasp, Darije i Kserks*. Prema njegovoj hipotezi, ime na početku skupine I bilo je Darije. Preveo je neke dijelove teksta kao što slijedi:

*Darije, veliki kralj, kralj svih kraljeva... sin Histaspov... Kserks, veliki kralj, kralj svih kraljeva... sin kralja Darija...*

*Darheush*, oblik koji je proizvoljno odabrao za Darija (ispravno je *Daryavush*) omogućio mu je razotkrivanje slova D, A, R, SH. Bilo je to izvanredno otkriće jer je tu ležao ključ odgonetanja triju drevnih jezika. Tek je nekolicina ljudi uspjela doći do otkrića značajnih za povijest i filologiju. Ipak, nije mu bilo suđeno prevesti cijeli tekst niti doći do značenja riječi o kojima je samo nagadao.

Njegov je rad nastavio Rasmus Christian Rask, danski profesor orijentalistike, jezičar koji je usavršio 25 jezika i dijalekata, a približno toliko ih je proučavao. Rask je otkrio nastavke za množinu u perzijskom jeziku.

Eugene Burnouf, francuski orijentalist i profesor sanskrtskog jezika koji je Europu upoznao s religijom i starim iranskim jezikom *Aveste*, značajno je doprinio slaganju mozaika. Zahvaljujući njegovim istraživanjima liturgijskog teksta *Yasna iz Aveste* i proučavanju *popisa perzijskih geografskih naziva* koji je pronađen u Naksh-i-Rustamu, gotovo u isti mah razotkrio je sve znakove perzijskog alfabeta.

U isto vrijeme kad i Burnouf, eminentni norveški stručnjak za sanskrт Christian Lassen otkrio je da bi strogim pridržavanjem Grotefendova sustava neke riječi bile gotovo potpuno bez samoglasnika, pa bi ih bilo nemoguće izgovoriti. To je Lassena dovelo do otkrića da staroperzijski znakovi nisu bili u potpunosti alfabeti (npr. "b"), nego da su barem djelomično i slogovni (npr. "bu").



Jedan od niza natpisa iz palače u Perzopolisu.

Tijekom tridesetogodišnjeg razdoblja odgonetanja pisma, od prvog Grotefendova eseja objavljenog 1802. do objavljivanja Lassenove knjige 1836. godine, bilo je više skeptika nego onih koji su vjerovali u rezultate odgonetanja. Još se jednom počela osjećati potreba za drugim tipom istraživača koji će zaključiti slučaj odgonetanja klinastog pisma, a on se već pojavio kada su objavljeni rezultati Lassenovih istraživanja.

Sir Henry Creswicke Rawlinson kao vrlo mlađi otišao je u službu Istočnoindijske kompanije u Indiju. Tamo je naučio nekoliko indijskih govornih jezika, a poznavao je i perzijski. Godine 1833. otišao je u Perziju gdje je radio na reorganizaciji perzijske vojske. Tijekom jedne vojne vježbe slučajno se našao u blizini nekih starih perzijskih zapisu u Hamadanu (Ekbatana). Privukao ga je neobičan tekst koji je prepisao, a kasnije i počeo odgonetati. Znao je vrlo malo o dugogodišnjem radu na tom predmetu u Europi. Ne zna se točno kad je došao do informacija o Grotefendovu radu, ali je u svakom slučaju nesumnjivo da je neko vrijeme radio posve neovisno. Njegova je metoda nevjerojatno nalikovala Grotefendovoj. Prepisao je dva trojezična zapisu i odmah shvatio da ispred sebe ima tri jezika. Godine 1839. o svojoj je metodi rekao sljedeće:

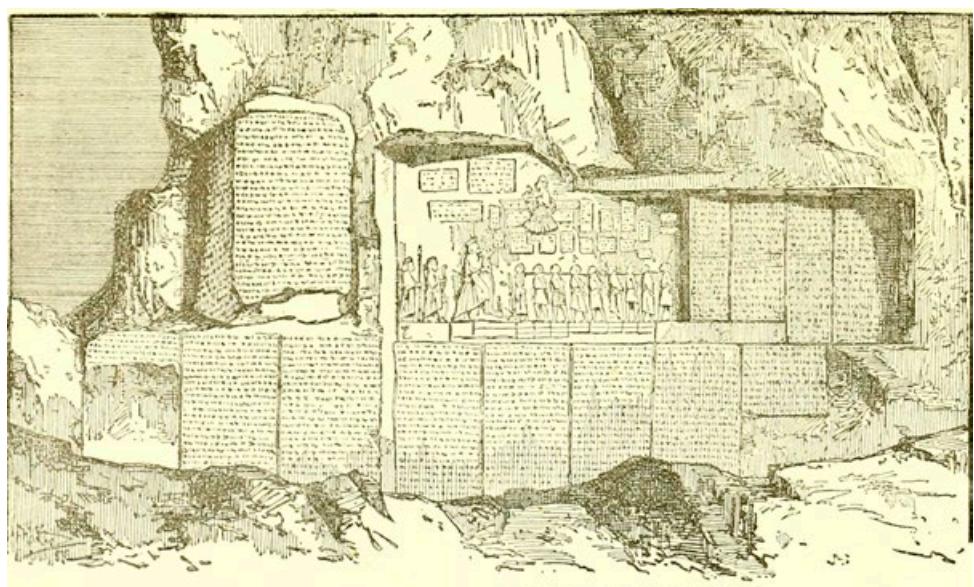
*Kad sam počeo usporedivati i ispisivati ova dva teksta (ili bolje rečeno perzijske ulomke, jer kako su dijelovi pisani perzijskim jezikom zauzimali glavno mjesto na svim pločicama, a upisani su najjednostavnijim od triju oblika klinastog pisma, prirodno su prvi dospjeli na red za obradu), otkrio sam da se znakovi, osim na nekim mjestima,*

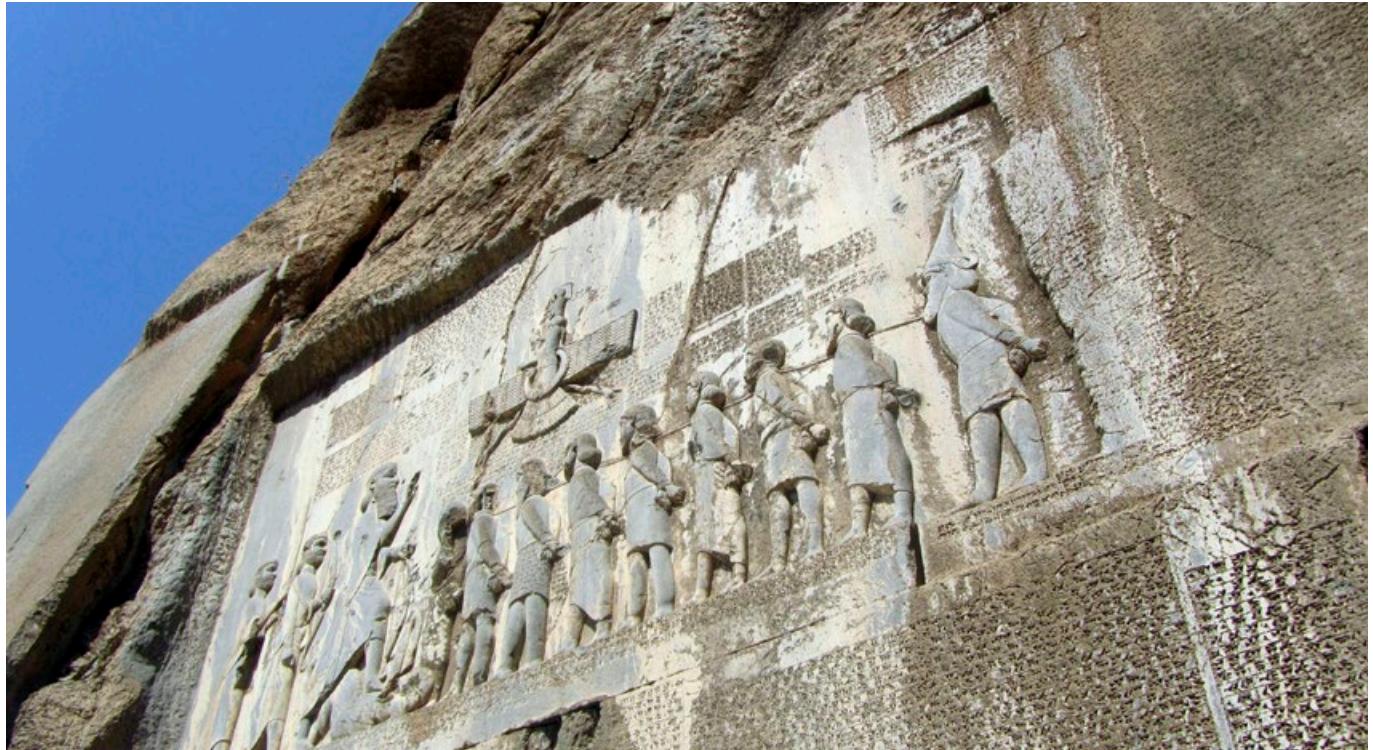
*potpuno podudaraju. Jedini razuman zaključak koji bi objasnio iskakanje i nepodudaranje pojedinih dijelova jest da oni predstavljaju osobna imena. Dalje navodim da se u prva dva teksta pojavljuju samo tri takve grupe znakova jer se znakovi koji se pojavljuju na drugom mjestu u jednom tekstu podudaraju sa znakovima koji se nalaze na prvom mjestu u drugom tekstu. To navodi na zaključak da oni donose ime oca kralja koji se ovdje slavi. To služi ne samo povezivanju tih dvaju tekstova, već, ako prihvatićemo da su to doista vlastita imena, označavaju genealoški slijed. Zaključak koji prirodno slijedi je da sam, dobivši ta tri imena, dobio imena triju uzastopnih generacija perzijske monarhije; tako se poklopilo da su tri imena Histasp, Darije i Kserks, koje sam po redoslijedu nasumice prve pokušao dodijeliti tim trema grupama znakova, potpuno odgovarala, i zaista bila točan odabir. (H. Rawlinson, Memoari)*

Rawlinsonov sljedeći angažman bilo je prepisivanje velikog zapisa na stijeni pokraj Behistuna, nedaleko od današnjeg iračkog grada Hamadana. Behistunsku stijenu prvi je put video 1835. godine, ali kako je sam zapis bio nekih 100 metara iznad zemlje i gotovo nepristupačan, proučavao ga je pomoću dalekozora. Središnje mjesto na behistunskoj stijeni zauzima reljef koji prikazuje kralja u nadmoći nad svojim zarobljeni-

#### Crtež s Behistunske stijene.

Behistunski natpis o perzijskoj povijesti poslužio je za odgonetanje klinastog pisma, baš kao što je za odgonetanje hijeroglifa poslužila Ploča iz Rozette. Natpis je uklesan na visini od oko 100 metara iznad zemlje. Spomenik se sastoji od velikog reljefa koji prikazuje kralja Darija I. Velikog i pokorene narode, iznad kojih se uzdiže prikaz vrhovnog božanstva Ahura Mazde, i trojezični zapis dimenzija 15 x 25 m. Staroperzijski i elamski zapis jedan su pored drugoga, a babilonski je iznad njih.





Današnji izgled Behistunske stijene.

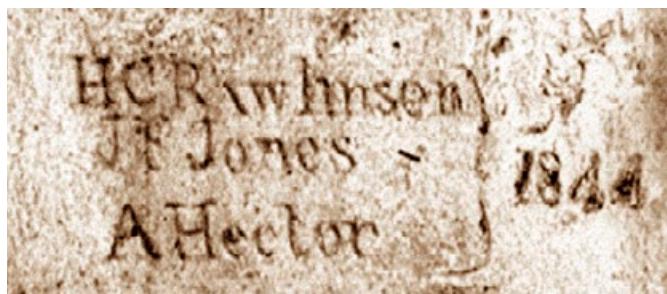
cima. Oko reljefa uklesan je trojezični tekst visok 15, a širok 25 metara.

Privućen zapisom na stjeni usredotočio se na otkrivanje njegova značenja, bez obzira na teškoće i opasnosti vezane za uspon...

*Premda je Francusko povjerenstvo za starine u Perziji izjavilo prije par godina da je nemoguće kopirati Behistunski natpis, ne bih rekao da je uspon do mesta gdje se pojavljuje natpis velika stvar. Kad sam živio u Kermansahu prije petnaest godina i bio aktivniji nego danas, često sam se penjao na stijenu tri-četiri puta dnevno bez pomoći konopca ili ljestava, bez ikakve pomoći, bez ičega. Tijekom mojih kasnijih posjeta ipak sam se za uspinjanje i spuštanje počeo koristiti konopima. (H. Rawlinson, *Archaeologia*, 1853.)*

Behistunska stijena koja nosi zapis o perzijskoj povijesti, kao što se kasnije otkrilo, za klinasto je pismo poput *Ploče iz Rozette* za hijeroglifne jer je njezino odgovaranje bio važan ključ za razotkrivanje klinastog pisma.

Rawlinson je 1838. godine Kraljevskom azijskom društvu u Londonu poslao prijevod prvih dvaju para-



graфа perzijskog teksta, navodeći Darijevo ime, titulu i rodoslovje. To je bio prilično mučan posao jer je do toga došao bez poznavanja starih jezika koji su prethodnim europskim istraživačima bili poznati. Prijevod je u Londonu izazvao pravu senzaciju. Mnogi su požurili poslati mu kopije svega što je na tu temu izdano u Europi. U ruke su mu tako došli radovi Burnoufa, Niebuhra i drugih. Zahvaljujući toj pomoći uslijedio je brzi napredak pa je u zimu 1838./1839. godine njegov alfabet staroperzijskog jezika bio gotovo kompletan. Godine 1839. njegov je rad bio napisan i spreman za objavlјivanje, ali je čekao i nadao se rasvjjetljavanju nejasnoća, revidirajući znak po znak s beskrajnom strpljivošću. Planirao je objaviti svoj rad u proljeće 1840. godine, ali je iznenadnim poslom političkog agenta premješten u Afganistan. Istraživanju se vratio 1843. godine po povratku u Bagdad. Tamo je dobio Westergaardove korekcije prijevoda perzepoliskog zapisa, a potom se uputio u Behistun da popravi svoje vlastite kopije teksta. Napokon je, nakon mnogih odlaganja i neodlučnosti, 1846. godine objavio svoj rad o staroperzijskim zapisima u kojem je po prvi put dao gotovo kompletan prijevod perzijskog teksta s behistunske stijene. Time je iz tame izronio dugo vremena zagonetni tekst i donio nam komadić povijesti:

*Ja sam veliki kralj Darije, kralj kraljeva, kralj u Perziji, kralj zemalja, sin Histaspov, unuk Arsamov, Ahemenid. Govori kralj Darije: Moj je otac Histasp; Histaspov je otac Arsam; Arsamov je otac Ariaramnes; Ariaramnesov otac je Teisp; Teispov je otac Ahemenid.*



Natpis iz Vana u Turskoj u kojem se spominje car Kserks. To je trojezični natpis, napisan na staroperzijskom, babilonskom i elamitskom jeziku.

*Govori kralj Darije: Zbog toga se zovemo Ahemenidi. Od davnih smo vremena ugledni. Od davnih je vremena naša obitelj kraljevska...*

*Govori kralj Darije: Ovo su zemlje koje su mi pripale; milošću Ahuramazde ja sam postao njihov kralj: Perzija, Suza, Babilon, Asirija, Arabija, Egipat, (zemlje) na moru, Sparda, Jonija, Medija, Armenija, Kapadokija, Partija, Drangijana, Arija, Korazmija, Baktrija, Sogdijana, Ga(n)dara, Skitija, Satagidija, Arachosia, Maka; sveukupno 23 zemlje.*

Tako govori Darije I. Veliki i opisuje povijest svoje vladavine, navodi sve pobune koje je ugušio u godini dana i razlog postavljanja tog natpisa: svjedočanstvo i opomena. Naime, u drevna se vremena taj Behistunski natpis nalazio na karavanskoj cesti koja je vodila iz Ekbatane, glavnog grada drevne Medije, prema Babilonu.

Rawlinson, koji je u svojoj tridesetoj godini odgonetnuo tekst s behistunske stijene, postigao je neprolaznu slavu u orientalnim istraživanjima. Činjenica da su Grotefend i Rawlinson, dvojica istraživača sasvim različitog tipa i naobrazbe, došli do istih rezultata, potvrdila je u očima javnosti istinitost odgonetanja tog pisma.

Rad na odgonetanju staroperzijskog teksta praktički je bio završen. Međutim, 1846. godine na Kraljevskoj akademiji Irske pojavio se rad velečasnog

Edwarda Hincksa čija se oštromorna kritika Lassenova rada i njegov originalni doprinos definitivnom određivanju slogovnih vrijednosti može smatrati zatvaranjem slučaja odgonetanja perzijskog klinastog pisma.

Ostala dva teksta bila su prijevod prvog. Na tekstu zapisanom *elamskim* jezikom, jezikom grada Suze, radili su Niels Louis Weestergaard i Edwin Norris. Uspoređivanjem tekstova došli su do zaključka da je i taj jezik djelomično fonetski, a djelomično slogovan. Sastoje se od 96 slogovnih znakova, 16 alfabetских znakova i 5 determinativa, a sam tekst pisan njime dosta je čitak, iako su neki dijelovi još uvijek nejasni.

Treća je verzija pisana *babilonskim* jezikom. Njenom odgonetanju pridonio je Isadore Löwenstern, otkrivši znakove za riječi *veliki kralj* i nastavak za množinu imenica. Babilonski jezik konačno je odgonetnut zajedničkim naporom orijentalista Julesa Opperta i Edwarda Hincksa, arheologa Loisa Frédéricka de Saulcyja i Rawlinsona. Olakšanje je u tom slučaju bila sličnost babilonskog jezika s mnogim dobro poznatim semitskim jezicima.

Zahvaljujući nesebičnom radu mnogih ljudi na raznim stranama svijeta, odgonetnuto je klinasto pismo, a time su otvorena vrata koja su, stoljećima čvrsto zatvorena, skrivala dio naše povijesti. Otvaranjem tih vrata omogućeno nam je novo učenje, ali i još važnije, taj je pothvat samo jedan od mnogih primjera koji pokazuju da pobjeda nije rezervirana samo za stručnjake, već da nadilaženju granica znanja i nadilaženju problema može pridonijeti svaki čovjek srca i uma usmjeren na naprijed. ☺

# KAKO SU NASTALA IMENA PLANETA?

Marta Mihičić

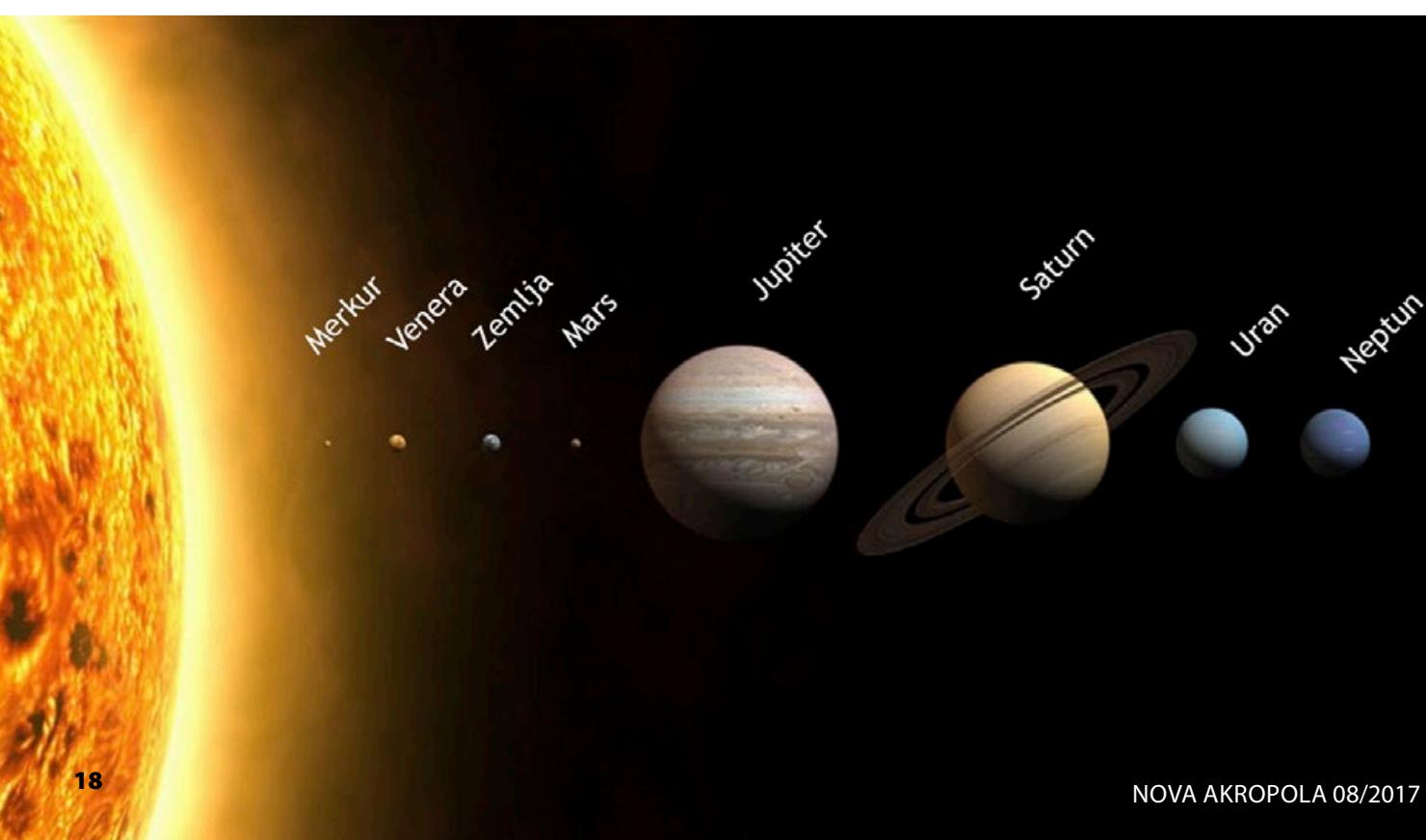
**Č**ovjek je oduvijek upirao pogled prema nebu privučen ljepotom njegove tamnomodre dubine i beskraja. Zagonetna kretanja zvijezda i planeta nagnala su ga da od pamтивjeka prati i proučava zakonitosti njihova gibanja.

Smatra se da je kolijevka astronomije Mezopotamija ili Kina, poznati su doprinosi Kaldejaca, Perzijanca, Egiptčana, pretkolumbovskih i mnogih drugih civilizacija, dostignuća grčkih astronoma Aristarha i Hiparha. Rimljani su imenovali pet planeta koji se vide golim okom<sup>1</sup> uzimajući u obzir sličnosti karakteristika planeta i atributa božanstva njihova panteona. Neptun, Uran i Pluton, koji više nema status planeta,

otkriveni su i imenovani u novije doba.

Prvi planet do Sunca dobio je ime po krilatom glasniku rimskih bogova, *Merkuru*, grčkom *Hermesu* odnosno egipatskom *Thotu*, i to zbog njegovog brzog okretanja oko Sunca. Dok je Zemlji za to potrebno 365 dana, Merkur svoj put oko Sunca završi brže od svih ostalih planeta – za 88 dana.

Drugi planet po udaljenosti od Sunca je najsajniji i zbog toga najuočljiviji na noćnom nebu. Zbog svog sjaja i ljepote, nazvan je *Venera* prema rimskoj božici ljubavi i ljepote. U našim krajevima sinonimi za Veneru su *Jutarnja zvijezda* ili *Danica* i *Večernjača*, zato što se vidi u zoru, prije izlaska Sunca ili odmah



nakon njegova zalaska.

Treći planet, *Zemlja*, ima drugačije podrijetlo imena od ostalih planeta. Engleski naziv *Earth* potječe iz staroengleskog *eor(th)e* i staronjemačkog *erde*, naziva za tlo, zemlju. Zemlja se naziva tim imenom najmanje tisuću godina, a u antici nazivana je *Geja, Majka Zemlja*, po grčkoj božici plodnosti, a njezin rimski pandan je *Terra*.

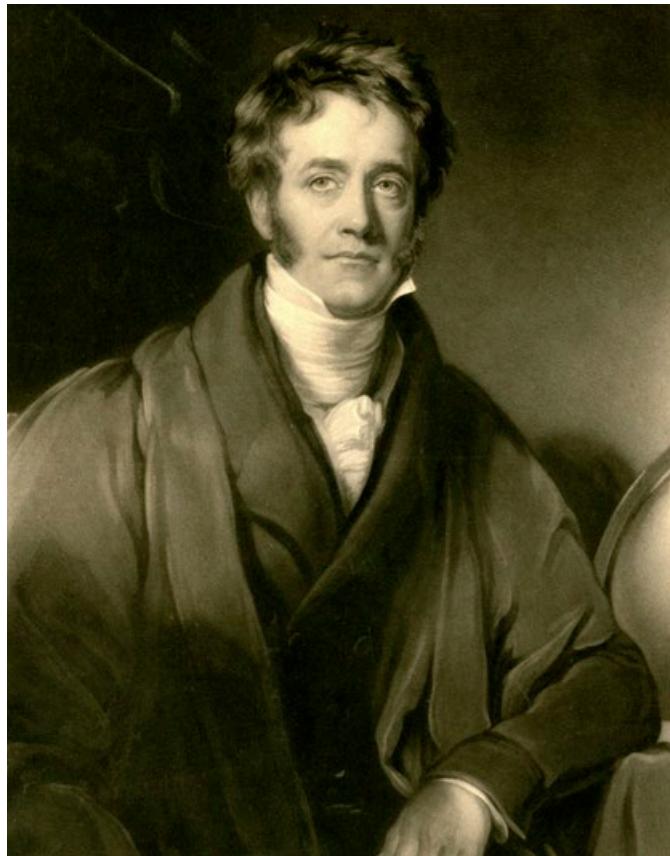
*Mars* je dobio ime po rimskom bogu rata, sinu Jupitera i Junone. Taj planet sadrži 13,5 % oksidiranog željeza (hrde) na svojoj površini koje odbija crven-kastonarančastu svjetlost Sunca, zbog čega se i zove *Crveni planet*. Crvena boja kao boja vatre, krvi i borbenosti podrazumijeva vanjski aspekt rata, ali upućuje i na nutarnji – rat sa samim sobom, sa svojim slabostima i strahovima kako bismo mogli izraziti humanu prirodu čovjeka. To je za Rimljane u jednom ključu simbolizirao Mars.

Najveći planet Sunčeva sustava, promjera oko 143000 km (11 puta je veći od Zemlje!), dobio je ime po vrhovnom bogu rimske mitologije – *Jupiteru*. Rimljani su ga nazivali i *Jupiterova zvijezda, Iovis stella* (*Iovis* je genitiv od *Iuppiter*). Oblik Jupiter/Iuppiter dolazi od *iove+pater* = bog-otac. Zanimljivo je da *Iovis* dolazi od praindoeuropskog *dyeu* – svijetliti, sjati, nebo, bog, a od čega dolazi i grčki *Diós*, što je genitiv od *Zeus*.

*Jupiter* je prvotno pod različitim imenima imao poljodjelski karakter koji se kasnije promjenio u zaštitnika grada i države. Upravlja nebeskim pojavama, posebno munjama te je pandan grčkom gromovniku *Zeusu*, rimskom *Toru* i slavenskom *Perunu*. Simbolizira vrlinu časti, pravdu, sreću i općenito snagu mladosti.

*Saturnu* je potrebno oko 29 godina da napravi krug oko Sunca, što ga čini najsporijim planetom, pa je dobio ime po rimskom bogu vremena *Saturnu*, grčkom *Kronosu*. Saturn predstavlja iskustvo sakupljeno kroz vrijeme koje nam može osvijetliti nejasnu budućnost ako smo spremni učiti iz njega. Naime, Saturn se prikazuje kao starac koji u jednoj ruci nosu svjetiljku, a u drugoj srp. Svjetiljkom pokazuje put kojim treba ići i ona je simbol nužnosti transformacije čovjeka, a srpom kosi ostatke tih starih oblika zbog kojih teško postižemo promjene.

Iako je još Hiparh promatrao *Uran* koji je također moguće vidjeti golim okom, britanski je astronom amater William F. Herschel 1781. godine zaključio



William F. Herschel - britanski astronom amater koji je utvrdio da je Uran planet, a ne zvijezda kako se do tada mislilo.

da to nije zvijezda kao što se mislilo. Predložio je ime novog planeta *Georgium sidus* ili u prijevodu *Georgeova zvijezda* po britanskom kralju Georgeu III. No, nakon više desetljeća rasprave, član međunarodne znanstvene zajednice u kojoj je predloženo i ime za Neptun, Johann Elert Bode predložio je da se planet zove *Uran* po grčkom bogu neba. Uran je zvjezdano nebo, prvi vladar svijeta nakon prvobitnog Kaosa. Simbolizira svako nadilaženje, napuštanje starog, nepotrebnog i beskorisnog da bi se ustupilo mjesto novom i da bismo preporođeni i obnovljeni mogli započeti novi životni ciklus.

Zanimljivo je da planet Uran ima najveći otokon ekvatora od ravnine staze (čak 98 stupnjeva) po kojoj kao da se kotrlja na putu oko Sunca.

Neptun, najudaljeniji planet od Sunca, promatrao je još Galileo Galilei 1612. godine, ali ga je opisao kao malu zvijezdu. Da postoji još jedno veće tijelo koje svojom gravitacijom utječe na kretanje Urana, primijetio je i njemački astronom Johann Gottfried Galle 1846. godine. Engleski matematičar John Adams i francuski Urbain Le Verrier, neovisno jedan o drugome, zahtjevnim matematičkim proračunima odredili su poziciju hipotetičkog planeta, a Galle ga je teleskopom pronašao točno tamo gdje su matematičari

<sup>1</sup> Pet planeta kojima su Rimljani dali imena: Merkur, Venera, Mars, Jupiter i Saturn.



Merkur



Venera



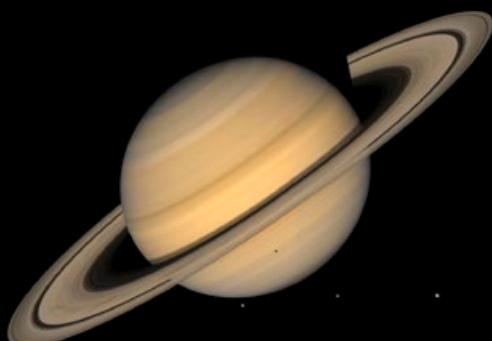
Zemlja



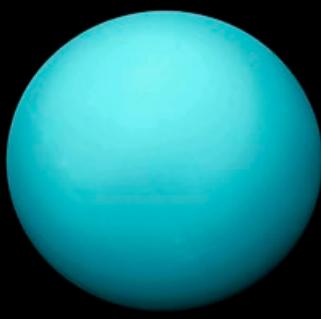
Mars



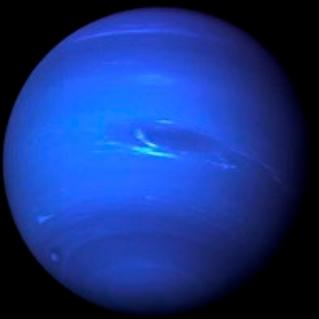
Jupiter



Saturn



Uran



Neptun

i predviđeli. Atmosfera Neptuna sastoji se od vodika, helija i metana koji daje planetu plavu boju. Zbog tog je plavetnila i dobio ime po rimskom bogu mora.

Istraživanja američkog matematičara i astronoma Percivala Lawrencea Lowella dovela su astronoma Clydea Tombaugha 1930. godine do otkrića *Plutona* koji je odmah klasificiran kao planet s prepostavkom da je mnogo veći nego što zaista jest. Zanimljiv je način na koji je dobio ime. Lowellova udovica predložila je da se zove Percival ili Zeus. Bila su predlagana imena Kron, Vulkan, Tantal. No ime mu je dala jedanaestogodišnja Venetia Burney, prema najdražem Disneyevom liku iz animiranog filma *Mickey Mouse*, kojoj je djed ispričao priču o otkriću novog planeta. Iz više je razloga ime višeglasno prihvaćeno. Prva dva slova u imenu inicijali su Percivala Lowella. Kao što se rimski bog Pluton nalazi u podzemlju, daleko od dnevne svjetlosti, tako se i ovaj planet nalazi u tamnim dubinama Sunčeva sustava. Kao što je Bog podzemlja imao kacigu koja ga je činila nevidljivim, tako i novo-otkriveni planet nije bio vidljiv golim okom. Od 2006. godine Pluton ima status patuljastog planeta.

Drevni Kinezi planetima su dali imena prema elementima – drvu, vatri, zemlji, metalu i vodi. Tako je Merkur *Vodena zvijezda*, Venera *Zlatna ili Metalna zvijezda*, Zemlja je jednostavno Zemlja, Mars je

*Vatrena zvijezda*, Jupiter *Drvena*, a Saturn *Zemljana zvijezda*. Tri posljednja otkrivena planeta nazvana su: *Nebeski zvjezdani kralj* – Uran, *Morski zvjezdani kralj* – Neptun i *Podzemni zvjezdani kralj* – patuljasti planet Pluton.

Ime često pokazuje bitnu osobinu onoga koji ga nosi, o čemu govori i latinska izreka *nomen est omen*. Riječ *planet* starogrčkog je podrijetla, nastala od pojma "*aster planetos*", što u prijevodu znači *zvijezda lutalica*. Koliko je još neotkrivenih lutajućih zvijezda na našem nebnu, teško možemo zamisliti, iako nam znanost gotovo svakodnevno rasvjetljava daleke kutke našeg univerzuma. ☺



Pluton - patuljasti planet

# TAMJAN

## Miris bogova

Svetlana Pokrajac

**D**lijetom se odlomi siva, poput papira tanka kora drveta iz čijih se "rana" izlučuju mlijecno bijele kapljice smole – *suze* koje se u dodiru sa zrakom stvrđnu i postanu prozirno zlatne boje. Smola dobivena prvim zarezivanjem se odstranjuje. Drugo zarezivanje, nekoliko tjedana poslije, još uvijek daje smolu slabije kvalitete. Tek trećim zarezivanjem dobiva se tražena kvaliteta. Na taj tisućama godina nepromijenjeni način sabire se u Somaliji, južnom dijelu Saudijske Arabije, Jemenu, Omanu i sjeverozapadnoj Indiji mirisna smola – tamjan.

Na samom rubu pustinje rastu okupani žarkim suncem gajevi niskog drveća iz roda *Boswellia*. Iz daljine podsjećaju na grmlje. Postoji desetak vrsta tamjanova drveta. Opće su im karakteristike neparno perasti listovi te mali cvjetovi skupljeni u cvatove od dvaju do pet cvjetova. Plod im je koštunica. Uz samu biljku vezana je zanimljiva pojava: pri visokim temperaturama drveće se štiti izlučivanjem gustih smolastih para koje na suncu svijetle poput plamena, što nalikuje gorućem grmu koji je Mojsije video na brdu Sinaj.

Najkvalitetniji tamjan na svijetu dobiva se od skromnih stabala koji rastu na uskom pojasu gdje Omanska

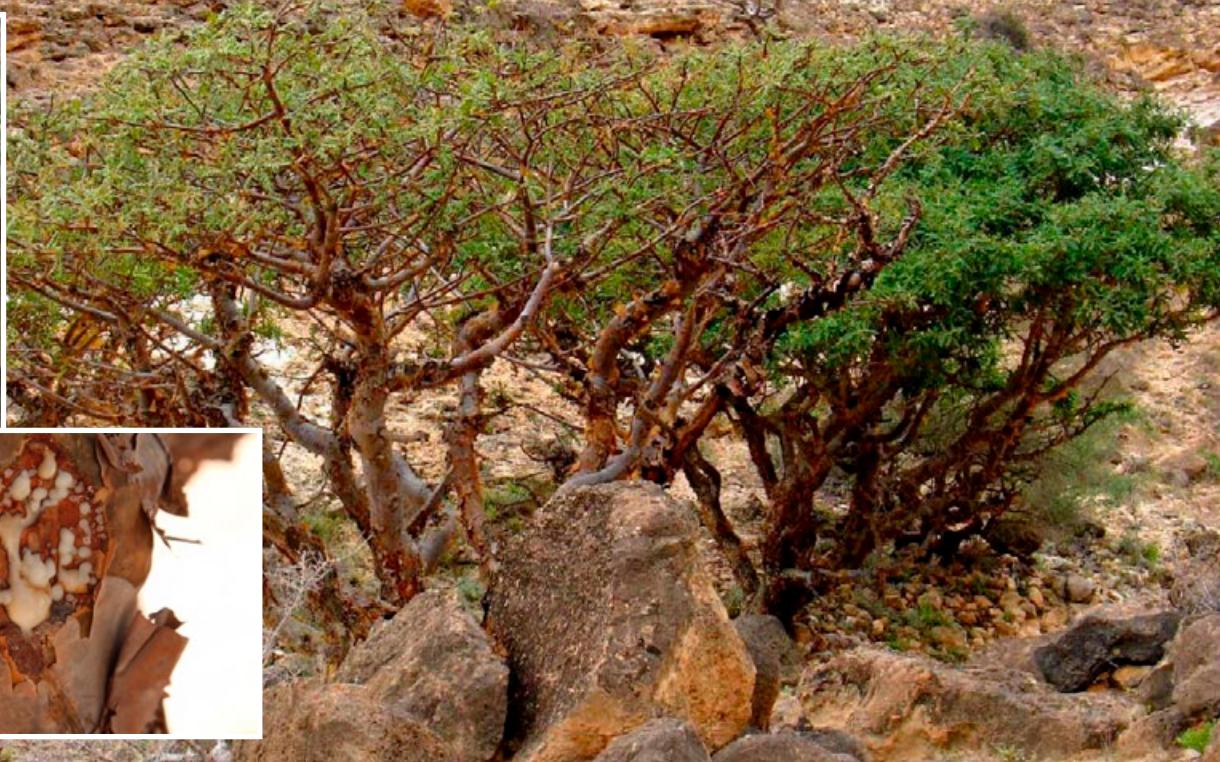


pustinja graniči s planinama Dhofara. Iako je poznato da se u Kristovo doba iz tog područja izvozilo više od tri tisuće tona tamjana godišnje, danas se sabire svega nekoliko tona.

### ARABIA FELIX

O zemlji koja se prostirala na području današnjeg Jemena i dijela Omana govorili su brojni antički autori nazivajući je *Arabia Felix* – zemlja zlata, tamjana i začina. Zahvaljujući svom izuzetno povoljnom strateškom položaju na ulazu u Crveno more, bila je raskrije drevnih trgovačkih putova. Njezine velike prijestolnice bile su Sirvah (Shabwah), Marjab (Marib, Ma'rib) i Salalah, u čijem se zaleđu nalazi spomenuta planina Dhofar, a koji Marko Polo spominje u XIII. stoljeću kao grad blagostanja. Važno središte na Putu tamjana bio je i čuveni otok Sokotra oko kojeg su u antici ispletene brojne legende.

U starim se knjigama kao stanovnici tih bogatih gradova južne Arabije navode Manejci, Katabane i Hadramaute, a kao vrsni vodiči karavana i sjajni pomorci spominju se Sabejci (u *Knjizi kraljeva* opisuje



## Put tamjana

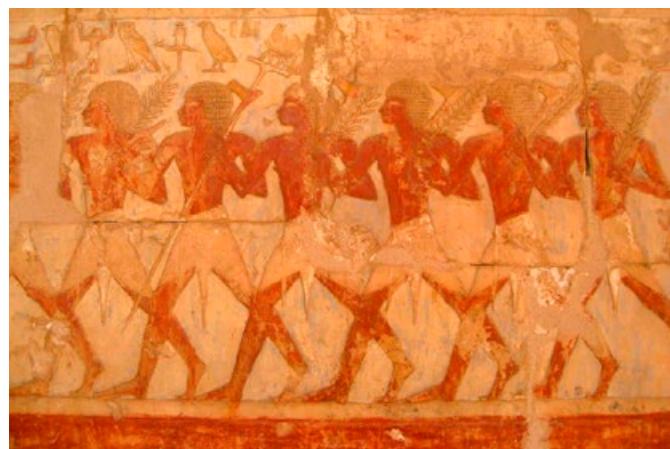


Kod svih naroda staroga svijeta tamjan je bio izuzetno tražen, što je dovelo do razvoja raširene mreže trgovackih putova koji su povezivali južni dio Arabije, otkud je dolazila ta dragocjena sirovina, s Mezopotrijom, Sirijom, Izraelom, Egiptom, Grčkom i Rimom. Na tim karavanskim putovima razvila su se nabatejska. Najznačajnija ruta se kod Petre dijelila u dva pravca: istočni je vodio u Damask, a sjeverni je završavao u Gazi. Karavani s devama trebalo je nekoliko mjeseci da kroz negostoljubive pustinjske predjele prijeđe dug put do Sredozemlja. Put je bio naporan zbog pustinjskih uvjeta, ali i opasan zbog pljačkaša, jer se uzduž tih trgovackih ruta trgovalo i začinima i dragim kamenjem iz Indije.

*Put tamjana* bio je na svom vrhuncu u VIII. stoljeću pr. Kr., gubi značaj na prijelazu u novu eru, a sasvim je pao u zaborav otkrićem pomorskog puta za Indiju u XVI. stoljeću.



se posjet legendarne kraljice od Sabe Jeruzalemu i njezino darivanje kralju Solomona zlatom i tamjanom). Osim što su bili vješti trgovci, uspjeli su i pustinju učiniti plodnom, pa grčki povjesničari toga doba bilježe da su uzgajali mnoge plemenite kulture te mnoštvo svakojake stoke. U prilog tome govore i ostaci kanala za navodnjavanje i spremišta za vodu. Grci nadalje spominju da je *unutrašnjost zemlje prekrivena gustim šumama u kojima raste i tamjansko i mirtino drveće, palme, kalmus, cimet i druge biljke*. Otac povijesti, Herodot, kaže da je mornare s brodova koji su jedrili u blizini osvježavala prava struja zdravog miomirisa što



ga je vjetar donosio s kopna.

Svoje su bogatstvo stanovnici Arabie Felix ponajviše imali zahvaliti tamjanu – smoli koja se u svim zemljama tadašnjeg svijeta koristila u obredne i svjetovne svrhe. Egipćani, Grci, Feničani, Babilonci, Rimljani i ostali drevni narodi bili su prisiljeni od njih kupovati suze tamjana. Budući da tamjanovo drveće ne raste samo na tom području, već i u Somaliji i Indiji, kulturni svijet antike pokušao je naći putove i mogućnosti izravnog dodira s tim zemljama i tako izbjegći monopol Sabejaca. Nabava tamjana bila je povod za putovanje Egipćana u zemlju Punt, plovidbu Feničana u Ofir, grčke prodore do Indije...

S obzirom na to da je Saba u to doba bila zatvoreno carstvo – poput Tibeta kasnije – razumljivo je da su se oko Arabie Felix ispredale legende. Vjerovalo se da arapske ptice čuvaju stražu kod cimeta, a krilate zmije kod tamjana. Za glavni se grad Marjab, *kogeg nije video ni jedan Grk*, vjerovalo da je mjesto bajoslovnog bogatstva.

### TAMJAN KROZ POVIJEST

Najstariji poznati zapis o upotrebi tamjana u Egiptu potječe iz XV. st. pr. Kr., a pronađen je u grobnici kraljice Hatšepsut. Zapis govori o njezinoj ekspediciji u

zemlju Punt (vjerojatno obala Somalije) koja je trebala nabaviti tamjan. Tamjan je bio izuzetno važan u vjerskim obredima kao što su to bili svakodnevni obredi u čast boga Sunca Amona-Ra ili u posmrtnim obredima jer se vjerovalo da se duše mrtvih penju na nebo u oblaku tamjana. Tamjan je služio suzbijanju neugodnih mirisa i tjeranju zlih duhova. Također se vjerovalo da miris tamjana predstavlja prisutnost bogova jer je miris smatrani božanskim atributom, a istodobno je bio i znak zahvale bogovima.

U Babilonu se upotrebljavao za vrijeme obreda, molitvi i izricanja proročanstava. U *Bibliji* tamjan se spominje dvadeset i dva puta.

*Jahve još reče Mojsiju: "Nabavi mirodija: natafe, šeheleta i helebene. Od ovih mirodija i čistoga tamjana, sve u jednakim dijelovima, napravi tamjan za kadenje, smjesu mirodija kakvu pravi pomastar, opranu, čistu, svetu. Od toga nešto smrvi u prah i jedan dio stavi pred Svjedočanstvo, u Šator sastanka, gdje će se ja s tobom sastajati. Držite ovu mirodiju presvetom!"*

(Izlazak 30,34 - 36)

Tri kralja daruju Isusa mirom, zlatom i tamjanom, a njegova upotreba u euharistijskoj ceremoniji simbolizira uzdizanje molitvi vjernika.

Štovatelji boga Šive u Indiji pale tamjan kao obredni dar božanstvu, kao i budisti prigodom svojih vjerskih svečanosti, ali i dnevnih obreda. U Kini se tamjan palio u slavu predaka i kućnih božanstava, a u Japanu prisutan je u šintoističkim obredima. U staroj Grčkoj i Rimu tamjanovo drvo i smola spaljivali su se kao žrtveni dar i kao zaštita od demona.

## UPOTREBA TAMJANA

Iako nas sama riječ tamjan podsjeća na hramove i crkve, već od samih početaka koristio se i kao farmakopejsko i kozmetičko sredstvo te kao sastojak parfema. Upotrebljavao se kao smola ili eterično ulje koje se dobivalo destilacijom biljne smole.

Bez obzira na to radi li se o smoli ili o ulju, tamjan karakterizira duboko opuštajuće i smirujuće djelovanje na živčani sustav; ublažava napetost i tjeskobu, produbljuje i usporava disanje te povećava koncentraciju.



Razumljiva je stoga njegova česta upotreba pri meditacijama i u svetištima. Paleći tamjan stari su Egipćani pročišćavali zrak u bolesničkim sobama. Pougljenjena smola tamjana usitnjena u prah zvan *kohl* koristila se pri iscrtavanju očiju tako prepoznatljivih na mnogim slikama i skulpturama egipatske umjetnosti.

Plinije Stariji govori o odlikama tamjana i označava ga kao protutrov za biljku kukutu, dok ga Avicena preporučuje za niz tjelesnih oboljenja.

Na ljekovite odlike tamjana ukazuje i brončana kutija za ljekarije iz rimskog razdoblja pronađena kod Nina. Ono što je čini posebnom u svijetu, njezin je sadržaj. U njoj su, naime, pronadene tri pilule čiji su bazični sastojci olovni karbonat i tamjan. Da se radi o lijeku, potvrđuje s jedne strane točno određen omjer tvari u piluli (čija je ukupna masa 0,627 g, odnosno 1 rimski *obolus*), a s druge strane količina olovnog bjelila koja se nalazi unutar terapeutskih granica. Pretpostavlja se da su se pilule upotrebljavale peroralno kod probavnih smetnji, a pri vanjskoj uporabi kao prašak za posipanje rana. Poznato je da tamjan pomaže pri zacejljivanju ožiljaka, čireva i rana te popravlja stanje kože sprečavajući nastanak i produbljivanje bora. Također pomaže pri liječenju cistitisa, infekcija dišnih puteva poput kašla, bronhitisa, astme te stimulira izlučivanje želučanih sokova.

Što još reći o tamjanu čiji se dim svakodnevno uzdiže u slavu bogova na velikim svetkovinama i kućnim oltarima? Palili su ga u Babilonu u čast boga Marduka, u Indiji u slavu boga Šive, u Srednjoj Americi upotrebljavali su smolu kopala, nezaobilazan je bio u Grčkoj, Rimu... Molitve na raznim jezicima mnogih civilizacija iz davne i bliske prošlosti uzdizale su se i uzdižu se put neba u mirisnom oblaku tamjana. ☩





*Čovjek je tajna i zagonetka,  
i ako si čitav život proveo  
u njezinu odgometanju,  
nemoj reći da si uzalud proživio svoj vijek.*

Fjodor Mihaljevič Dostojevski