

NOVA AKROPOLA

ZA BOLJEG ČOVJEKA I BOLJI SVIJET



NEBESKI DISK IZ NEBRE



**ONO SI ŠTO
MISLIŠ**



**NELSON
MANDELA**



**BENINSKE
BRONCE**



**ORIJENTACIJA
MRAVI**

4



NOVA AKROPOLA

ZA BOLJEG ČOVJEKA I BOLJI SVIJET

08 | 2018. WWW.NOVA-AKROPOLA.COM

Sadržaj

4 ONO SI ŠTO MISLIŠ

Hannes Weinelt

8 NEBESKI DISK IZ NEBRE

Dr. Wigbert Winkler

12 NELSON MANDELA

Marijana Jarža

15 BENINSKE BRONCE

Vesna Perhat

18 ORIJENTACIJSKE SPOSOBNOSTI MRAVI

Mladen Cikuša

19 RUŽMARIN

Biserka Ljubas

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

web: www.nova-akropola.hr

e-mail: info@nova-akropola.com

8



18



19



12



15





Velik broj filozofa i mudraca govori o tome da naše misli oblikuju naš život te da je smiren um izvor snage i samopouzdanja. Velika je vrijednost snage i jasnoće misli. Prema staroj kineskoj poslovice, uobličavanje misli slično je kopanju bunara: voda je prvo mutna, ali se polako razbistri.

Francis Bacon u eseju *O istini* navodi citat pjesme koja kaže da se ništa ne može usporediti sa stajanjem na visokom brijegu istine s kojeg se može gledati na pogreške i lutanja, na magle i oluje u dolini. Međutim, dodaje: ... *ali tako da nas taj prizor ispunja samilošću, a ne ohološću i gordošću*. Ukoliko nije popraćeno usmjerenjem naših misli, znanje samo po sebi nije dovoljno. Buddha također upozorava: *Neprijatelj može naškoditi neprijatelju, i čovjek koji mrzi može povrijediti drugog čovjeka; ali čovjeku vlastiti um može mnogo više naškoditi ako je pogrešno usmjeren*.

Kada bi naše misli imale orijentire uz čiju pomoć ne bi besmisleno lutale ili nas vodile pogrešnom cilju, sigurno bi s više radosti i sigurnosti, a manje pogrešaka kročili kroz život. Postoje li takvi "znakovi na putu"? Zasigurno postoje, premda im obično ne poklanjamo odgovarajuću pažnju. Platon navodi dobro, lijepo, pravedno i istinito kao orijentire prema kojima se čovjek treba ravnati u svom djelovanju. Kant u istom duhu upućuje: *Postupaj tako da čovječnost, kako u sebi tako i u drugima, uvijek uzimaš kao svrhu, a nikada samo kao sredstvo*. Brojni su primjeri onih koji su slijedeći ove orijentire postali svijetli primjeri ispravnog načina života i kojima se stoga s razlogom divimo. Nelson Mandela, o kojem pišemo u ovom broju, svakako je takav čovjek.

Uredništvo

ONO SI ŠTO MISLIŠ

Hannes Weinelt

Ono što smo donedavno mogli čuti iz usta mudraca svih kultura, gurua, mistika i ezoterika, sada priznaje i suvremena znanost – da su naše misli stvorile naš svijet i da ga stvaraju i dalje. Danas je poznato da negativno razmišljanje slabi naš imunitet i zato je zaista važno o čemu razmišljamo.

Neuroznanstvenici, kao što su primjerice Gerald Hüther ili Mario Alonso Puig, danas dokazuju odnosno samo potvrđuju stare spoznaje o djelovanju našeg mozga. Pritom se pokazalo da misao i riječ imaju vitalnu energiju koja uzrokuje stvarne promjene u fizičkom svijetu. Pozitivne misli jačaju naš imunitet, a negativne ga slabe. Svaki pomak unutar naših predodžbi odražava se u pokretu mišića. Naročito su tijesno povezani naš limbički sustav u mozgu gdje se procesiraju naši osjećaji, i prednji dio moždane ovojnice gdje teku viši misaoni procesi.

Jednostavno rečeno, naše misli pokušavaju potvr-

điti ono što osjećamo. Ako primjerice ustanemo na "lijevu nogu", loše raspoloženi, čini nam se da se sve urotilo protiv nas: jutarnja kava je prehladna, maslac je pretvrd, isto tako i jaje i, naravno, kruh; partner nas ne razumije, djeca su nespojiva, svi semafori su crveni, vozači bezobrazni i tako redom. A kada dan započnemo dobre volje, kava nam je odlična, kao i svježije i mekše jaje, maslac i kruh.

Ako odlučimo biti sretni, stvari ćemo drugačije shvaćati i naše misli dat će nam tisuću razloga za sreću. Suvremena istraživanja mozga dokazuju da promjene u promatraču mijenjaju predmet promatranja. Svijet nikad ne vidimo onakvim kakav je u stvarnosti, već ga uvijek vidimo onakvim kakvi smo mi sami.

Stara priča

Neki je mudrac sjedio pred vratima svoga grada. Jednom mu se obrati stranac s pitanjem: "Zasigurno ćeš





mi znati reći kakvi ljudi žive u ovom gradu?" Mudrac ga blago pogleda i kaže: "Kakvi su ljudi tamo otkud ti dolaziš?" "Dragi, spremni pomoći, velikodušni, vrlo ugodni ljudi", odgovori stranac. "Takvi su i u ovom gradu", uzvratila mudrac. Stranca je to jako obradovalo i s osmijehom je ušao u grad.

Nedugo zatim pokraj mudraca prođe još jedan stranac i postavi mu isto pitanje: "Kaži, kakvi su ljudi u ovome gradu?" Mudrac ga također upita: "Kakvi su tamo gdje si zadnje bio?" "Grozni, neljubazni i arogantni. Zato sam se iselio." Mudrac mu reče: "Bojim se da su takvi i u ovom gradu."

Ovom jednostavnom pričom nepoznatog autora potvrđuje se ono što govori i suvremena znanost: svijet je onakav kakvi smo mi.

Ne! i Da!

Dijete do svoje navršene druge godine riječ *ne* čuje gotovo 30 000 puta. "Ne, to ne smiješ!", "Ne, ne diraj to!", "Ne, to nije za tebe!" – roditelji stalno ponavljaju. Točno je da djeci treba postaviti granice, također je točno da djeca moraju naučiti prihvatiti riječ *ne*, ali uz sve to ipak treba biti svjestan da svaki *ne* stvara mentalnu blokadu.

I o tome postoji priča. Jednog dana žabe su odlučile natjecati se u skokovima. Kako bi natjecanje bilo što zahtjevnije, postavile su za cilj vrh visokog tornja. Na dan natjecanja skupila se brojna žablja publika. Među gledateljima nije bilo ni jedne žabe koja bi iskreno vjerovala da će natjecatelji stvarno i doseći cilj. Umje-

sto da ih bodri, publika je vikala: "Ajoj, nikad im neće uspjeti!" ili "To je jednostavno nemoguće!". Sve je ukazivalo na to da je publika u pravu, naime sve je više natjecatelja očajavalo. Publika je i dalje vikala: "Ajoj, siroti! Nikad vam neće uspjeti!" Uskoro su sve žabe odustale, osim jedne koja se ustrajno uspinjala na vrh – i jedina dosegla cilj. Publika je bila začuđena i htjela je znati kako joj je to uspjelo. Tek kad joj se jedna od natjecateljica približila da je upita u čemu je tajna njezinog uspjeha, pokazalo se da je žaba pobjednica gluha...

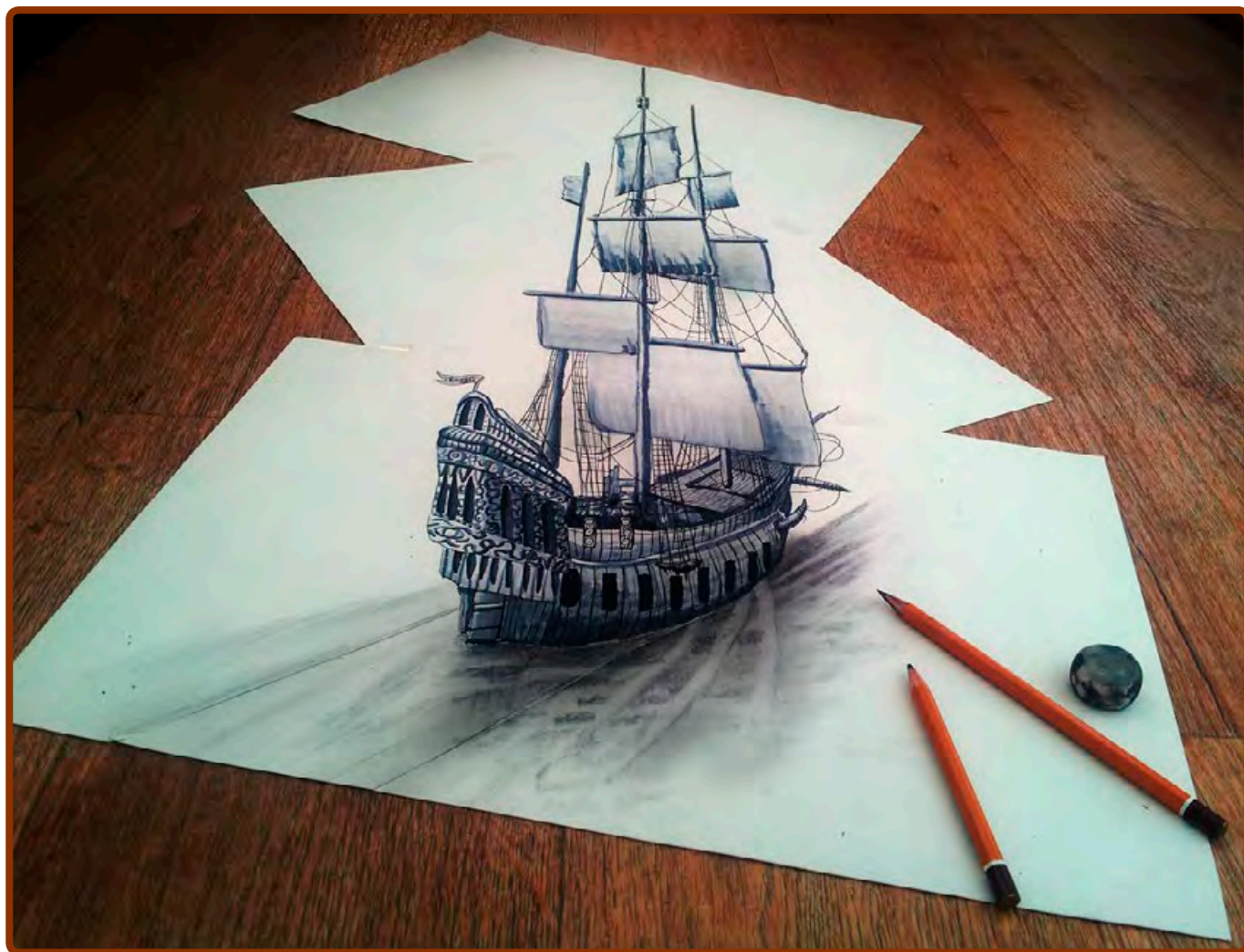
Svaki *da* uspravi naše tijelo, u njemu stvara pozitivnu napetost, pokreće djelovanje našeg mozga i otpuštanje endorfina i još mnogo toga. Svaki *da*, svaki oblik pozitivnog mišljenja razvija i potiče našu snagu i iscjeljujuće snage.

Duh oblikuje materiju

To što smo danas, potječe od naših jučerašnjih misli; naše današnje misli grade naš sutrašnji život: život je djelo našeg razuma. Tim riječima započinje *Dhammapada*, put mudrosti Gautame Buddhe. Posljedica loših misli su loše riječi, loša djelovanja i na kraju patnja. Naprotiv, dobre misli vode dobrim riječima, dobrom djelovanju i na kraju sreći. Mi smo, dakle, kovači svoje sreće jer sve počinje u našim mislima.

Prisjetimo se ideja dalekoistočnih kultura: sve je stvoreno dvaput – prvo u duhu, a potom i u materijal-





nom svijetu. Što je jasnija predodžba glinene posude koju lončar ima pred očima, toliko je jasniji ukupni postupak njezine izrade u njegovim mislima i toliko spretniji, a time će biti učinkovitiji i uspješniji. Danas jednako vrijedi i u vrhunskom sportu u kojem pobjedu više ne donosi samo tjelesna spremnost, već usredotočenost uma.

Školski programi ipak ne uključuju obrazovanje našeg uma, primjerice vježbanje koncentracije i meditaciju. Tako su, nažalost, mnogi još uvijek predani na milost i nemilost manjku koncentracije i ponavljajućim mislima. Većina još uvijek misli: *Moje misli – to sam ja!*, umjesto: *Imam misli koje mogu kontrolirati i usmjeravati!*

Bez muke nema nauke

Naše je tijelo poput vozila u kojem putujemo svijetom i svakodnevicom, a slično vrijedi i za naše emotivno i misaono tijelo. Pomoću njih shvaćamo svijet i oblikujemo ga. I kao što smo naučili brinuti se za tijelo i njegovu higijenu te ga jačati da bi bilo izdržljivo, tako bismo se trebali naviknuti brinuti se i za svoj misaoni svijet.

Najvažnije oruđe našeg mišljenja je svakako koncentracija. Zbog nedostatka koncentracije gubimo vrijeme i sporiji smo pa je stoga nedostatak koncentracije



cije jedan od glavnih razloga za stres. Uz dobru koncentraciju brži smo, a vrijeme se usporava. Ta pojava je poznata majstorima borilačkih vještina, kad im se pokreti suparnika povećanjem koncentracije čine sve sporiji.

Smrtni neprijatelj koncentracije je raspršenost koju danas često maskiramo izrazom *multitasking*. Uz doručak čitamo novine, slušamo jutarnje vijesti i usput dogovaramo pojedinosti s članovima obitelji. Posljedice su zaboravnost, slabo zapažanje, nesporazumi i na kraju nervoza i stres. Kad su nekog mudraca jednom upitali u čemu je tajna njegove sreće, odgovorio je: "Kad sjedim, sjedim. Kad hodam, hodam. Kad jedem, jedem." Tako jednostavno, no da bismo uspjeli biti *u sadašnjem trenutku*, trebamo potpunu koncentraciju.

Prazna čaša

Vrlo je raširena zablude da svoj um moramo napuniti svim i svačim. Naš mozak od samog rođenja punimo raznim činjenicama i podacima. Druga vrlo raširena zablude, dijametralno suprotna prvoj, jest da um treba ostaviti potpuno praznim.

I o tome postoji kratka priča. Jednog je dana majstoru došla djevojka koja je mnogo čula o mudracu i žarko je željela da je poučava. Pozdravila je majstora koji je sjedio na podu i pio čaj te mu počela pričati što je sve naučila. Potom ga je zamolila da kod njega produbljuje znanje. Majstor se ljubazno nasmiješio i rekao: "Posjeti me ponovno za mjesec dana." Zbunjena zbog takvog odgovora djevojka se vratila u dolinu gdje je s prijateljima raspravljala o razlogu njegova neprihvatanja. Nakon mjesec dana ponovno se popela na planinu majstoru koji je sjedio na podu i pio čaj. Tada mu je objašnjavala sve hipoteze i pretpostavke koje je s prijateljima postavila o tome zašto ju je prije mjesec dana vratio u dolinu. Opet ga je upitala smije li ostati i

učiti. Majstor se ponovno nasmiješio i rekao: "Posjeti me opet za mjesec dana." To se ponovilo još nekoliko puta. Nakon više neuspješnih pokušaja djevojka je opet došla kod majstora i vidjela da i dalje sjedi na podu i pije čaj. Smiješeći se bez riječi sjela je nasuprot njemu. Nakon nekog vremena učitelj je ustao i otišao u svoje prebivalište. Uskoro se vratio sa šalicom čaja i rekao: "Sad možeš ostati i učiti kod mene. U punu posudu, naime, ne mogu ništa uliti." I čajem je napunio praznu šalicu...

Kao što brižno biramo hranu, moramo brižno birati i misli kojima punimo svoj um. Prije toga potrebno je očistiti um. Jasno je, naime, da se ne hranimo onime što pojedemo, već onime što probavimo. Stari mudraci zato predlažu da razmišljanju o tome što čitamo posvetimo približno isto onoliko vremena koliko potrošimo i na samo čitanje.

Ono si što misliš

Svaka misao i svaka predodžba teže ostvarenju. Stari su mudraci znali da niti jedna misao ne propada. Sve na što pomislimo prije ili kasnije nam se vraća. Zato je važno kakve su nam misli – i o nama samima. Ako mislite da ste gubitnik, teško ćete pobjeđivati, odnosno teško ćete priznati da ste pobijedili. Ako mislite da ste kukavica, u svakoj životnoj kušnji bit ćete prestravljeni.

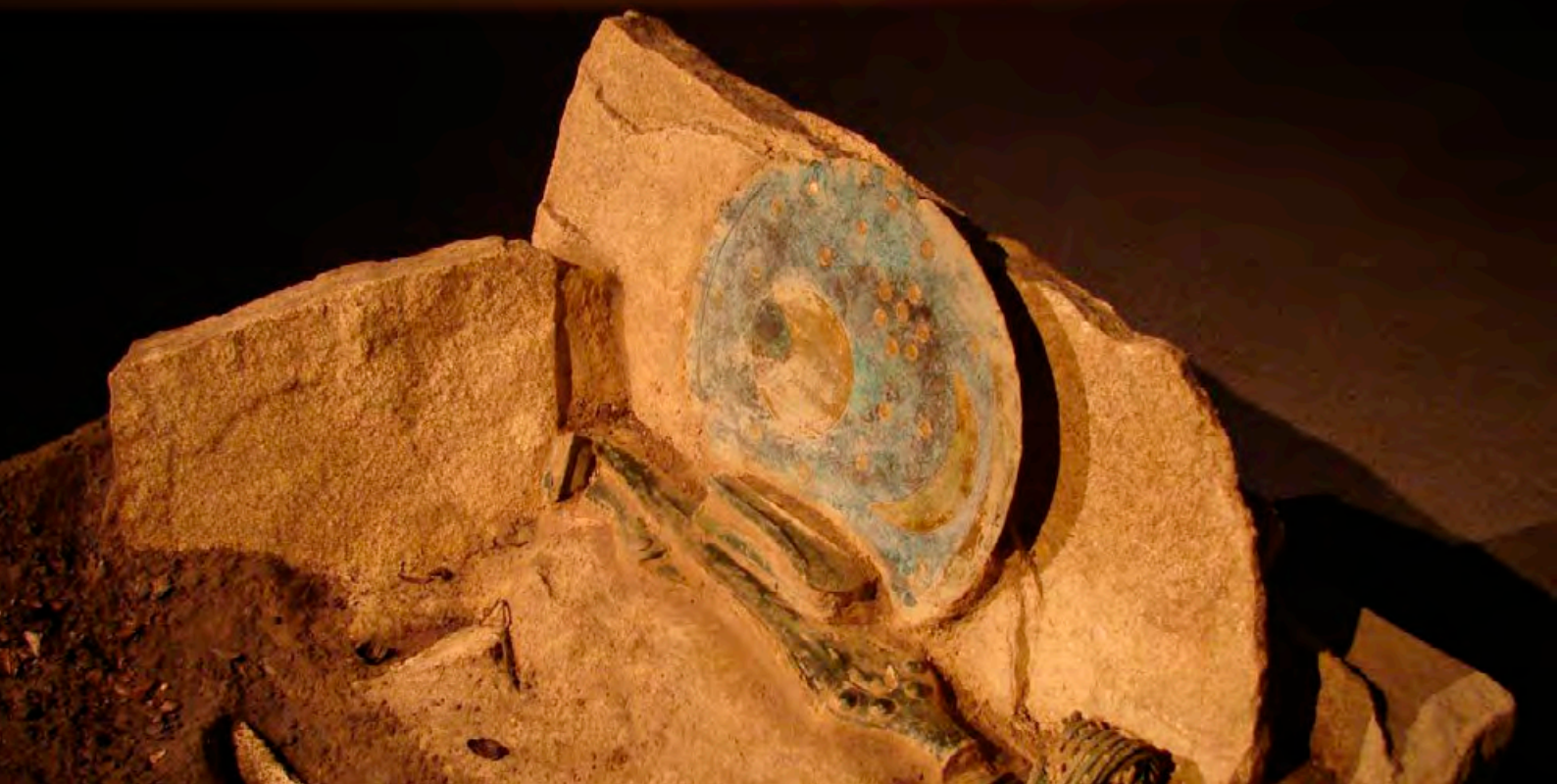
Naše će se shvaćanje promijeniti čim krenemo aktivno oblikovati naše emocije. Zamislite sebe onakvima kakvi želite biti. Što vam češće to uspijeva i što će jasnija biti predodžba, bliže će biti misaona projekcija stvarnosti. Postat ćete ono što mislite. ☸

Sa slovenskog prevela: Zrinka Mikolčić



NEBESKI DISK IZ NEBRE

Dr. Wigbert Winkler



Gdje je pronađen najstariji astronomski prikaz neba? Prije samo nekoliko godina čak bi i stručnjaci nagađali da se radi o Indiji, Egiptu ili Mezopotamiji, ali moguće je da je odgovor: u Njemačkoj.

Takozvani *nebeski disk iz Nebre* ključno je otkriće za europsku prapovijest, povijest astronomije i za ranu povijest religije.

Okolnosti otkrića nalik su detektivskoj priči.

Jednog lijepog ljetnog dana 1999. godine dvojica tragača opremljenih detektorima metala pretraživala

su tumul na brdu *Mittelberg* (u blizini gradića Nebra, u pokrajini Saska-Anhalt u istočnom dijelu Njemačke) poznat od 1986. godine. Tako su ispod same površine tla, u gustom šumi, otkrili disk za koji su isprva mislili da je poklopac kante. Kako su nastavili kopati, pronašli su mačeve s drškama ukrašenima zlatom. Samo nekoliko dana poslije, ilegalni su kopači prodali svoj nalaz posredniku iz Porajnja za 31 000 njemačkih maraka (oko 16 000 eura). On je nalaz uglačao čeličnom vunom, pritom teško oštetivši zlatnu oplatu, i prodao ga kolekcionar za 200 000 njemačkih maraka (oko 102 000 eura).

Vijesti o otkriću došle su do službene arheologije u proljeće 2001. godine. Govorkalo se da je čitavo blago još uvijek na okupu i da se još uvijek nalazi u Njemačkoj, tako da su Ministarstvo kulture i Ministarstvo unutarnjih poslova Saske-Anhalt te regionalne vlasti zadužene za arheologiju poduzeli brze mjere kako bi došli do nalaza. Posljednji su vlasnici početkom 2002. godine izvijestili medije, vjerojatno nastojeći povećati vrijednost blaga, ali i zbog osobnih ambicija. Međutim, vlasti su uspjele odgoditi objavu vijesti, dok su istovremeno stupile u kontakt s ilegalnim prodavačima.

Kako bi se provjerila autentičnost nalaza i neometano obavila kupoprodaja, dogovoren je sastanak u Švicarskoj. Iako je mjesto sastanka promijenjeno u posljednji trenutak, švicarska je policija u dogovoru s njemačkim vlastima uspjela izvršiti uhićenje.

Najstariji prikaz neba?

Mjesto otkrića nalazi se u prstenastom prostoru ograđenom bedemima na *Mittelbergu*. Disk i ostali dijelovi nalaza otkriveni su u kamenoj jami u podnožju bedema. Prema trenutnim saznanjima, radi se o svetištu ili opservatoriju, a vjerojatno o oboje.

Nalaz se uglavnom sastoji od samog diska, promjera 32 centimetra. Smatra se da se radi o najstarijem poznatom konkretnom prikazu neba u povijesti čovje-

čanstva, što ukazuje na to da je prapovijesni čovjek posjedovao neočekivanu dubinu znanja iz astronomije.

Uz nebeski disk na istome su mjestu pronađena i dva brončana mača, dvije sjekire s pojačanim rubovima, dlijeto te dijelovi spiralnih narukvica. S obzirom na to da su "tragači za blagom" razorili mjesto otkrića, do danas nije otkriveno je li se radilo o spremištu ili grobu.

S obzirom na način izrade mačeva, predmeti su datirani oko 1600. g. pr. Kr. Podrijetlo bakra uspjelo se ograničiti na regiju Istočnih Alpa zbog karakterističnog izotopnog omjera kositra u bakru. Poznato je da postoje prapovijesni rudnici bakra u Tirolu (sjeverna Italija) i Salzburgu (Austrija).



Prema oštećenjima na disku može se zaključiti da je bio položen okomito u tlu, no nije bilo moguće utvrditi zašto je nedostajao luk na lijevoj strani.

Analiza je pokazala da je disk vjerojatno nekoliko puta izmijenjen tijekom nekoliko stoljeća uporabe:

- Disk je u izvornom obliku prikazivao puni Mjesec (vjerojatno), polumjesec i 32 zvijezde (Faza I.).



- Nakon toga su dodana dva horizonta koja su prekrila ili premjestila dvije zvijezde (Faza II.).
- Ne može se sa sigurnošću utvrditi je li *barka* dodana prije horizonata, ali razlike u kvaliteti zlata čine vjerojatnom razliku u vremenu postavljanja (Faza III.).
- U fazi IV. perforiran je rub diska.
- Zakrivljeni horizont s lijeve strane bio je uklonjen prije zakapanja diska (Faza V.).

Tumačenje nebeskog diska

Disk prikazuje zvjezdano nebo. U središtu se nalaze Sunce i Mjesec ili pak puni Mjesec i polumjesec. Ako se puna kružna pločica zamisli kao Sunce, Mjesec upadljivo ima okrenutu pogrešnu stranu prema Suncu. Možda je takav raspored nastao iz estetskih razloga jer se na taj način Mjesec skladno savija duž ruba Nebeskog diska.

S druge strane, to podupire tvrdnju da puna kružna pločica predstavlja puni Mjesec – ako pretpostavimo da se *nebeska barka* nalazi na dnu, onda je polumjesec s desne strane ispravno vidljiv kao rastući polumjesec na zapadu, a ako okrenemo disk tako da je nebeska barka na vrhu, onda polumjesec s lijeve strane predstavlja padajući polumjesec na istoku.

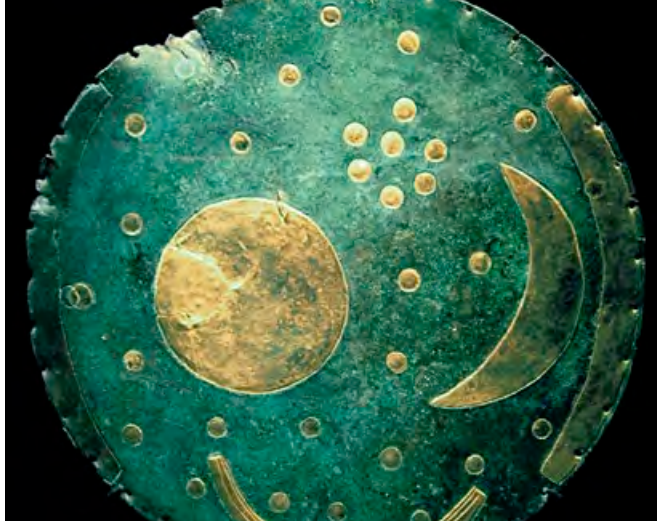
Od izvorne 32 zvijezde, njih 28 postoji i danas, a dvije prekriva još uvijek postojeći luk na rubu. Upadljiva središnja grupa zvijezda obično se tumači kao *Sedam sestara*, odnosno Plejade. Ostale zvijezde nije se uspjelo povezati uz neko zviježđe. Iz tog je razloga najčešća hipoteza da su zvijezde tako raspoređene više-manje nasumično te da ne predstavljaju niti jedno zviježđe.

Međutim, ako napustimo poistovjećivanje s Plejadama, otvara se drugačija i vrlo zanimljiva mogućnost tumačenja. Sedam grupiranih zvijezda na Nebeskom disku mogao bi biti prikaz zvijezde Sjevernjače, zvijezde vodilje koja omogućuje orijentaciju na noćnom nebu. Istaknuti vijenac sastavljen od šest dodatnih točaka tada bi služio za privlačenje pažnje – slično kao što danas velika crvena točka na karti grada služi za privlačenje pažnje promatrača kako bi ukazala na njegov položaj.

Još jedan zanimljiv aspekt su lukovi smješteni s obje strane, dodani kasnije, kao što se može zaključiti zbog razlike u slitini zlata i činjenice da su dvije zvijezde prekrivene.

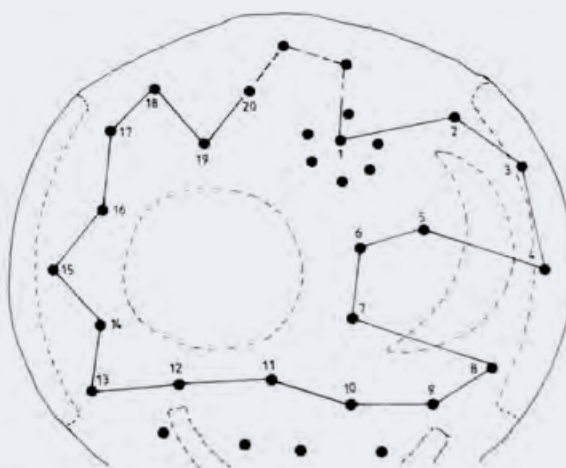
Kut bočnih lukova u odnosu na središte diska iznosi 82 stupnja. To odgovara točkama izlaska i zalaska Sunca tijekom ljetnog i zimskog suncostaja.

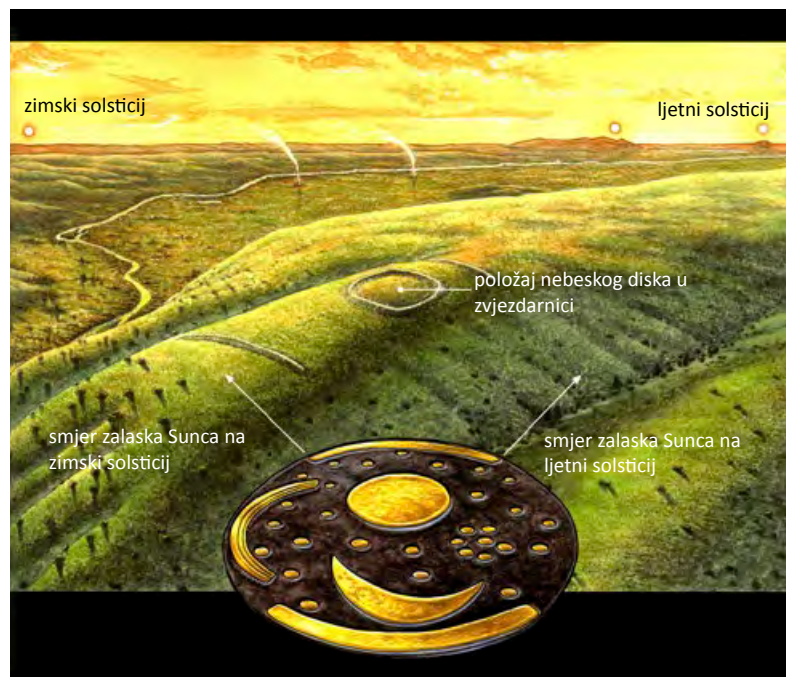
Međutim, ako za referentnu točku uzmemo središte pune kružne pločice koja predstavlja Mjesec ili



Prema tumačenju Wolfganga Kampfmeiera, *Nebeski disk* iz Nebre može se percipirati kao prikaz čitavog noćnog neba kakvo se doista moglo vidjeti oko 1600. g. pr. Kr. tijekom ravnodnevnic nakon zalaska Sunca.

1. *Polaris* (Sjevernjača) = najsjajnija zvijezda u zviježđu *Ursa minor* (Mali medvjed)
2. *Schedar* = najsjajnija zvijezda u zviježđu *Cassiopeia* (Kasiopeja)
3. *Alpheratz* = najsjajnija zvijezda u zviježđu *Andromeda*
4. = *Plejade* (Vlašići)
5. *Capella* = najsjajnija zvijezda u zviježđu *Auriga* (Kočijaš)
6. = zvijezda u zviježđu *Lynx* (Ris)
7. *Castor* = najsjajnija zvijezda u zviježđu *Gemini* (Blizanci)
8. *Aldebaran* = najsjajnija zvijezda u zviježđu *Taurus* (Bik)
9. *Betelgeuse* = najsjajnija zvijezda u zviježđu *Orion*
10. *Procyon* = najsjajnija zvijezda u zviježđu *Canis Minor* (Mali pas)
11. *Regulus* = najsjajnija zvijezda u zviježđu *Leo* (Lav)
12. = zvijezda u zviježđu *Crater* (Pehar)
13. = jedva vidljiva zvijezda u zviježđu *Centaurus* (Centaur)
14. *Spica* = najsjajnija zvijezda u zviježđu *Virgo* (Djevica)
15. *Zubenelgenubi* = druga najsjajnija zvijezda u zviježđu *Libra* (Vaga) – kasnije premještena na nebeskom disku kada je dodan bočni luk
16. *Arcturus* = najsjajnija zvijezda u zviježđu *Bootes* (Volar)
17. *Alphecca* = najsjajnija zvijezda u zviježđu *Corona Borealis* (Sjeverna kruna)
18. = zvijezda u zviježđu *Hercules* (Herkul)
19. *Alkaid* = treća najsjajnija zvijezda u zviježđu *Ursa Major* (Veliki medvjed)
20. = zvijezda u zviježđu *Draco* (Zmaj)





Sunce, za luk na strani Sunca dobijemo kut od 109 stupnjeva, a za luk na strani Mjeseca kut od 66 stupnjeva. Ove brojke vrlo vjerojatno ukazuju na kutove između velikog, odnosno malog para Mjesečevih obratnica.

Izračunom je dobiveno 53,7 stupnjeva sjeverne zemljopisne širine, uzimajući u obzir nagib Zemljine osi u brončanom dobu (23 883 stupnja) jer je oko 1700. g. pr. Kr. Zemljina os bila nešto nagnutija nego danas.

Slijedom navedenog, dva spomenuta kuta iznose 109,4 i 66,3 stupnja. To je prilično velika sličnost. U svakom slučaju, može se zaključiti da je podrijetlo diska obala sjeverne i srednje Njemačke.

Mjesečeve obratnice također su dio orijentacijskih linija Stonehengea, iako su kutevi tamo drugačiji zbog druge zemljopisne širine. Male i velike Mjesečeve obratnice točke su na horizontu koje Mjesec ne može prijeći prema sjeveru ili jugu kada se diže, odnosno spušta tijekom godine, analogno suncostajima. Činjenica da postoje dva para takvih točaka, rezultat je fenomena da Mjesečeva staza varira približno pet stupnjeva u odnosu na ravninu ekliptike tijekom razdoblja od 18,6 godina.

Pitanje koje u velikoj mjeri ostaje i dalje neriješeno jest uloga *nebeske barke*. Pretpostavka da bi se moglo raditi o prikazu broda proizlazi iz stiliziranog prikaza vesala nalik perima¹, kako su se u prošlosti prikazivala brodska vesla, a koji se pojavljuje samo kod tog luka.

Također, taj je luk po svoj prilici dodan kasnije jer zlato u kojem je izvedena barka sadrži značajno manji postotak srebra.

Nebeski disk očito predstavlja vrlo složen prikaz. Različita tumačenja međusobno su isprepletena i podupiru jedno drugo te, zbog posebnog dizajna, pružaju raznovrsne mogućnosti uporabe diska. Primjerice, tumačenje bočnih lukova kao načina određivanja suncostaja u odnosu na središte diska ili pak tumačenje bočnih lukova kao Mjesečevih obratnica iz perspektive središta kružne pločice (Sunce/Mjesec?). U tom slučaju položaj kruga bio bi u potpunosti namjeran.

Na isti način, u početku se činilo da je razmještaj zvijezda "namjerno slučajan" jer se za skupinu zvijezda smatralo da su Plejade. Ali čim se ta skupina zvijezda protumačila kao naglašavanje Sjevernog pola, mogle su se identificirati gotovo sve zvijezde.

Ipak, mnoge zagonetke još uvijek ostaju neriješene:

- uloga *nebeske barke*,
- polumjesec, njegova veličina i položaj,
- alternativna tumačenja zvijezda,
- položaj Plejada,
- uporaba diska...

Međutim, može se zaključiti da su znanja o zakonima neba već u prapovijesti morala biti ogromna, posebno uzimajući u obzir da ljudi tog vremena nisu poznavali niti jedan sustav pisane dokumentacije. 

¹ Položaj lopate vesla paralelan s površinom vode prilikom povlačenja vesla unatrag kod pripreme sljedećeg zaveslaja (op. prev.).



NELSON MANDELA

Marijana Jarža

Nelson Mandela bio je prvi predsjednik Južnoafričke Republike izabran voljom naroda, koji je stoljećima trpio posljedice socijalno-ekonomske obespravljenosti u toj rasno podijeljenoj državi. Kroz svoja najranija poimanja demokracije, u kontekstu kulture svog naroda, pa do upornog nastojanja i žrtvi na koje je bio spreman u kasnijoj fazi života, dao je svoj doprinos ideji slobode i slobodnog društva, dok je svojom političkom djelatnošću predstavljao ideal borca za sveopći mir i pravednost.

Obrazovanje je najmoćnije oružje kojim možemo mijenjati svijet.

Rođen je 18. srpnja 1918. u Mvezu, selu na samom jugoistoku današnje Južnoafričke Republike. Preci njegova plemena Thembu migrirali su u XVI. stoljeću s padina gorja Drakensberg prema jugu, ujedinjujući se s narodom Xhosa. S njima su, osim prirodnih bogatstava, dijelili melodioznost jezika, osjećaj za lijepo i urođeni smisao za pravednost. Otac Gadla Henry Mphakanisva uživao je veliko poštovanje kao rođak i savjetnik plemenskog kralja i kao suosnivač *bungi*, geopolitičkih enklava koje su njegovu narodu, u doba misionarskog protekcionizma, a unutar Britanskog imperija, jamčile većinsko pravo glasa. Ime Nelson,

pod kojim ga poznajemo, dobio je prelaskom obitelji na metodizam, kada je postao osnovnoškolac. Nakon smrti oca skrbništvo nad njim preuzima plemenski kralj, omogućivši mu obrazovanje u prvoklasnim institutima za crnačku populaciju smještenima u misionarskim centrima Clarkebury, Healdtown i Fort Hare. Svoje prve predodžbe o pravednom društvu i samoupravi stekao je slušajući usmene predaje o herojima svog naroda te promatrajući protokole kraljevskih skupština u prijestolnici Mqhekezweni gdje je proveo svoju mladost.

Na moje kasnije poimanje vodstva snažno je utjecalo promatranje plemenskog vladara i njegovih zasjedanja... To je bila demokracija u svom najčišćem obliku. Možda je i bilo neke hijerarhije među govornicima, ali svatko je imao pravo glasa: poglavica i njemu podređeni, ratnik i vrač, trgovac i ratar, zemljoposjednik i radnik. Ljudi su govorili bez prekidanja i sastanci bi trajali satima... U početku sam bio osupnut žestinom i otvorenošću kojom su ljudi kritizirali vladara. On nije bio iznad kritika – zapravo, često je bio njihova glavna meta. Bez obzira na težinu optužbe, vladar bi samo slušao, ne braneći se, ne pokazujući nikakvu emociju...¹

¹Iz autobiografije *Long Walk to Freedom*.

Obrazovanje

Zakon o obrazovanju Bantua promaknula je 1953. godine dominirajuća stranka nacionalista, udarivši time pečat aparthejda na obrazovanje Afrikanaca. Misionarske crkve našle su se pod ultimatumom predaje svojih obrazovnih instituta u ruke države. Povodom tih događaja Mandela je zapisao:

Obrazovanje je najveći stroj osobnog razvoja. Obrazovanjem kći zemljoradnika može postati liječnica, sin rudara upravitelj rudnika, a dijete radnika na farmi predsjednik cijele nacije. Stvar je u tome što činimo s onim što imamo, a ne u tome da nas to što imamo razdvaja... Mi smo bili ograničeni opremom i sredstvima za učenje, ali ne i onime što smo mogli čitati, o čemu smo mogli razmišljati ili snivati.

Politički put

Prije nego što je započeo sa svojom političkom djelatnošću unutar Afričkog nacionalnog kongresa (ANC), slamao se u buri ideoloških previranja, od ekstremnog afrikanizma do komunizma i socijalističkih modela revolucija, da bi ih poslije sve napustio, držeći ih balastom mladenačkog entuzijazma. Godine 1943. sudjeluje u osnivanju Lige mladih (Youth League) i promoviranju Programa akcija. Progresivnijim metodama kao što su bojkot, štrajkovi i kampanje učinio je nenasilnu borbu djelotvornijom u suprotstavljanju opresivnim mjerama aparthejda te ojačao jedinstvo ANC-a. Na taj je način višerasnu organizaciju ANC, osnovanu još 1912. godine, ojačao tako da većinsko

pravo glasa promovira sve do današnjih dana.

*Uvijek sam vjerovao da biti borac za slobodu znači suspregnuti mnoge osobne emocije zbog kojih se pojedinac osjeća zasebno individuum, umjesto dijelom masovnog pokreta. Bori se za oslobođenje milijuna ljudi, a ne za svoju osobnu slavu. Ne sugeriram time da bi se čovjek trebao pretvoriti u robota i lišiti se svih osjećaja i motiva, ali na isti način na koji borac za slobodu podređuje svoju vlastitu obitelj obitelji naroda, on mora podrediti svoje osobne emocije pokretu... Jedan je filozof svojevremeno rekao da nešto nije u redu ako osoba u mladosti nije liberalna, a u starosti konzervativna... Vjerovao sam da borba za slobodu podrazumijeva kompromise i disciplinu kojoj se opremo dok smo mlađi i impulzivniji.*²

To što se zločin aparthejda uopće pojavio, zauvijek će ostati kao neizbrisiva ljaga u povijesti čovječanstva. Buduće generacije neminovno će se pitati kakva je to greška nastala da je taj sustav uspostavljen uoči usvajanja Opće deklaracije o ljudskim pravima...

Životni izbor - borba za slobodu

Godine 1949. Mandela postaje jedan od vođa ANC-a. Tijekom 1950-ih mnogo je puta bio uhićen i pritvoren, a od 1960. godine kada je ANC bio zabranjen, djelovao je ilegalno. Godine 1961. osnovao je vojni odred Južnoafričkog nacionalnog kongresa pod nazivom Koplje naroda. Njegov cilj bio je jasan i nedvosmislen: *Izabrao sam ovaj put koji je teži i koji nosi više rizika i više tegoba nego izdržavanje zatvorske kazne... Što se mene tiče, ja sam svoj put izabrao. Neću napustiti*

² Iz autobiografije *Long Walk to Freedom*.



Južnu Afriku niti ću se predati. Jedino kroz teškoće, žrtve i borbu može se izvojevati sloboda. Borba je moj život. Nastavit ću se boriti do kraja života.

Poput ropstva i aparthejda, siromaštvo nije prirodno. Ljudi su ti koji su stvorili i toleriraju siromaštvo, i ljudi su ti koji će ga prevladati.

Na suđenju zbog optužbe za veleizdaju, koje je trajalo osam mjeseci, priznao je odgovornost za planiranje akcija, ali ne i moralnu krivnju:

Oduvijek sam poštovao ideale demokratskog i slobodnog društva u kojem svi ljudi žive zajedno i s podjednakim mogućnostima. To je ideal za koji živim i koji se nadam ostvariti. To je ideal za koji sam, ako je potrebno, spreman i umrijeti.³

Nitko nije rođen s mržnjom prema drugoj osobi zbog boje kože, podrijetla ili vjere. Ljudi uče mrziti, a ako ih se može naučiti da mrze, može ih se naučiti i da vole, jer ljubav je puno prirodnija ljudskom srcu od njezine suprotnosti.

Unatoč zabrani, 1962. godine posjetio je Etiopiju, Egipat i Alžir pa je uhićen zbog ilegalnog napuštanja zemlje i kažnjen na pet godina zatvora. Godine 1964. osuđen je na doživotni zatvor zbog navodnog planiranja državnog udara i moguće intervencije stranih oružanih sila. Prvih osamnaest mjeseci zatvorske kazne proveo je radeći u kamenolomu, a izolaciju je iskoristio za dopisni studij prava na londonskom sve-

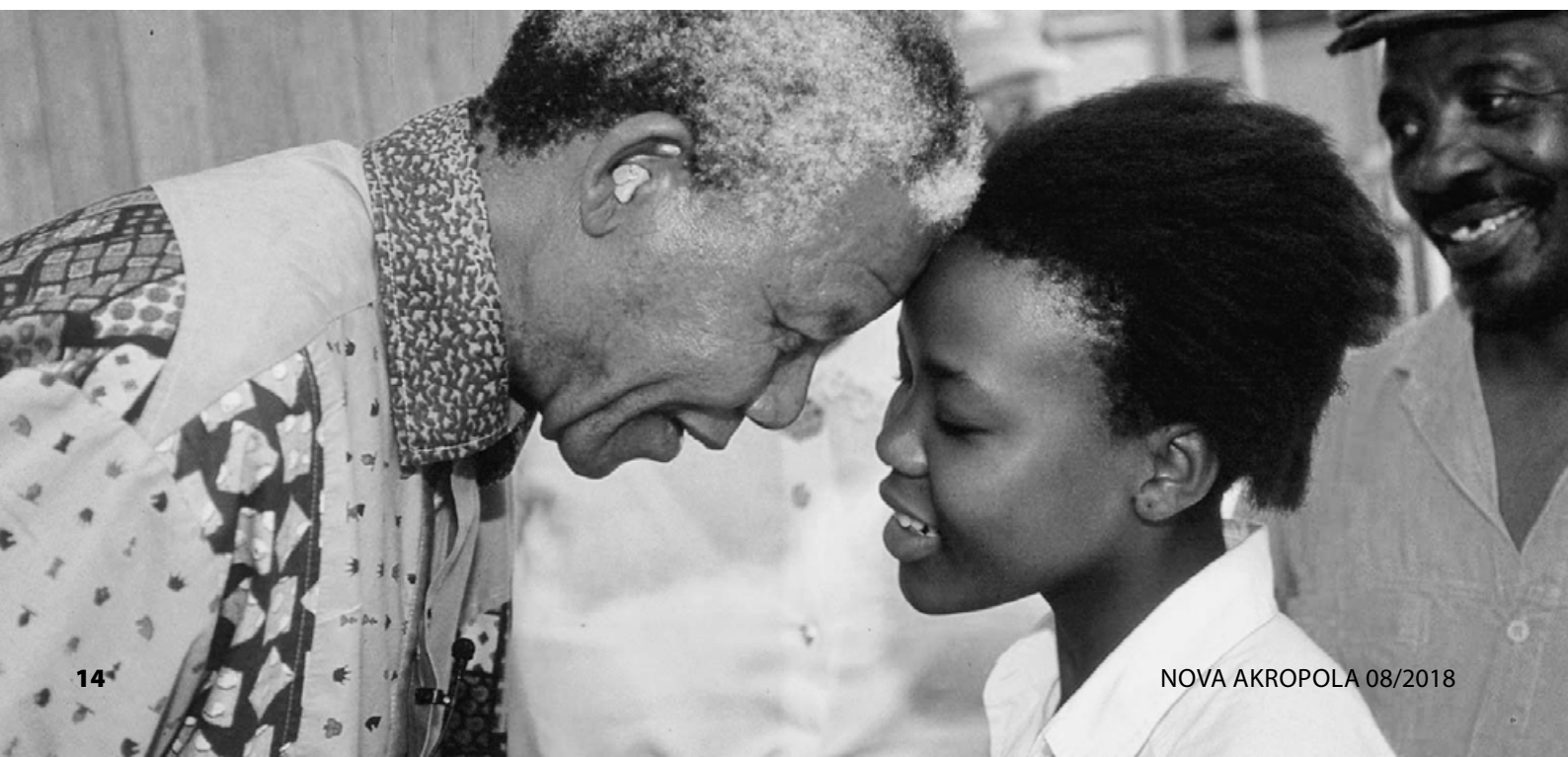
učilištu. S obzirom na to da su Afrikaneri Nacionalne stranke počeli shvaćati kako je politika aparthejda ipak neostvariva, jer se zemlja pomalo pretvarala u bojno polje prijeteći građanskim ratom, vlada je Mandeli odlučila ponuditi "slobodu" u zamjenu za određene kompromise, koje je on kategorički odbio inzistirajući na oslobođenju svih političkih zatvorenika, uklanjanju izvanrednog stanja i zabrana te demokratskim izborima. Novoizabrani predsjednik Frederik W. de Klerk 1990. godine, nakon 27 godina izdržavanja kazne, oslobađa Nelsona Mandelu. Godine 1993. Nelson Mandela dobio je Nobelovu nagradu za mir, a nakon prvih demokratskih izbora održanih 1994. godine postao je predsjednikom države. ANC-u je povjereno sastavljanje budućeg ustava. Uoči izbora obratio se naciji: *Mi koji smo donedavno bili obespravljeni, danas smo nagrađeni tom rijetkom privilegijom da budemo domaćini svim narodima svijeta u našoj vlastitoj zemlji. Došlo je vrijeme da se izliječe rane.*

Ono što je bitno nije puka činjenica da smo živjeli. Smisao života sastoji se u tome kakvo smo poboljšanje napravili u životima drugih ljudi.

Iz političkog života povukao se 1999. godine.

San o slobodnoj Africi i suživotu, pa čak i s neprijateljima, tako je pronašao svoj put. Zatvorski lanci nisu mu oduzeli dostojanstvo niti ga zaustavili u slobodi ispravnog izbora. Nelson Mandela ostat će zapamćen kao čovjek velike hrabrosti i velike snage karaktera koji se borio za ono u što je vjerovao – i pobijedio! 🏆

³ Iz samoobrane na suđenju, *The Treason Trial*.





BENINSKE BRONCE

Priče napisane na metalu

Vesna Perhat

Kada mi pogled padne na neku Beninsku bronzu, moram se diviti umijeću spajanja tehnologije i umjetničkog nadahnuća – njihovom neraskidivom spoju. A u meni raste osjećaj neizmjernog ponosa...

Wole Soyinka, nigerijski pjesnik i pisac, dobitnik Nobelove nagrade za književnost 1986.

Umjetnost Kraljevstva Benin prvi je put zaintrigirala Europu 1897. godine kada su članovi britanske kažnjeničke ekspedicije opljačkali i razorili stari grad Benin. Kao ratni plijen odnijeli su niz predmeta koji su krasili kraljevu palaču, a među njima se našao i veliki broj metalnih ploča s umjetničkim reljefima te raznih skulptura.

Ti umjetnički predmeti izazvali su u Europi pravu

senzaciju pod nazivom *Beninske bronce*, iako su uglavnom od mjedi. Temeljem pretpostavke da ti "primitivni i divlji" ljudi nisu mogli sami izraditi tako lijepe i tehnološki sofisticirane predmete, iznesene su mnogobrojne teorije o njihovom nastanku. Na kraju su ipak zaključili da se radi o potpuno autohtonoj kulturi. Izrađeni tehnikom lijevanja "izgubljenog voska", ti se odljevi danas smatraju najljepšim svjetskim djelima te vrste.

KRALJEVSTVO BENIN

Kraljevstvo Benin nalazilo se u jugozapadnom dijelu današnje Nigerije, u primorskoj dolini uz rijeku Niger. Unatoč nepogodnim uvjetima za razvoj poljoprivrede i trgovine, ujedinjavanjem mnogobrojnih manjih plemena i sitnih poglavar-



stava tijekom XIII. i XIV. stoljeća, uzdiglo se u snažno ratničko kraljevstvo, jednu od moćnijih država tadašnje zapadne Afrike.

Beninci su bili izrazito monarhijski usmjereni. Osnova njihova političkog, religijskog i socijalnog života bilo je takozvano *božansko kraljevstvo*. Kralj je vladao na temelju svog podrijetla od legendarnog osnivača dinastije, a njegova je moć bila mnogostrana i neprikosnoven.

U povijesti Kraljevstva Benin najznačajnije

razdoblje vezano je uz XV. i XVI. stoljeće. To takozvano *Razdoblje ratničkih kraljeva* vrijeme je obilježeno ratovima i pobjedama, velikim osvajanjima, ali i velikim procvatom umjetnosti.

Središnje mjesto u gradu Beninu zauzimala je Kraljeva palača. Unutar njezinih zidina živjeli su i članovi mnogobrojnih obrtničkih cehova koji su nosili počasni naziv "kraljevih vazala". Mnogi od tih obrtnika proizvodili su umjetničke predmete od različitih materijala. Ljevači bronce i mjedi bili su svakako među cjenjenijima. Glavni im se zadatak sastojao u tome da slave božanskog kralja, Obu, i veličaju njegova djela.

Prvi Europljani koji su istražujući zapadnu Afriku otkrili Kraljevstvo Benin bili su Portugalci.

Oni su uspostavili dobru trgovačku suradnju s Benincima, ne miješajući se u njihovu unutarnju politiku. Upravo su ga oni nazvali Benin, dok su domoroci svoju državu i glavni grad zvali Edo.

Kada su primat u trgovini sa zapadnom Afrikom preuzeli Britanci, snažno kraljevstvo poput Benina predstavljalo je smetnju njihovim planovima. Beninci su zaustavili britanske izaslanike u prodoru prema unutrašnjosti kontinenta, izazvavši time odmazdu Engleza.

POVIJEST NA PLOČAMA OD MJEDI

Iako nisu imali vlastito pismo, mnogo znamo o njima upravo preko reljefa na metalnim pločama. Naime, drveni nosači palače bili su od vrha do temelja potpuno prekriveni pravokutnim mjedenim pločama. Na njima su reljefno prikazani ratni pohodi, bitke, ceremonije i druga događanja na dvoru po određenom rasporedu. Neke su prikazivale kralja ili dostojanstvenike u svečanim odorama, a na nekima su prikazane





narodne poslovice.

Osim umjetničke vrijednosti, te su ploče dragocjen povijesni izvor informacija o tadašnjim socijalnim odnosima i obredima. Reljefi su složeni tako da se maksimalno iskoriste kontrasti svjetla na metalu. Teško dostižna crvenkasta boja i sjajna površina mjedi primjereni su simbol monarhije.

Na većini ploča kao pozadina se pojavljuje četverolist, a povremeno i križ upisan u kružnicu. Smatra se da oba ova motiva imaju i kozmološko značenje. Brojka četiri ukazuje na četiri kardinalna smjera, četiri dana u tjednu te razvoj dana: jutro, poslijepodne, večer i noć. U uglovima ploča često se nalaze crteži krokodila, riba i rozeta, povezani s bogom Olokumom i njegovim svakodnevnim silaskom u more. Olokum, vladar mora i svih voda te donositelj zemaljskih

bogatstava, bio je omiljeni beninski bog.

Portreti kraljeva uglavnom su idealizirani te su izbjegavane individualne karakteristike. Institucija monarhije bila je, naime, mnogo važnija od bilo kojeg kralja pojedinca. Kod prikaza ceremonija, oko vrata pojedinaca uočavaju se bogato nanizani koralji, simbol plemstva i monarhije. Nosili su ga kraljevi i oni koji su od njih dobili posebno dopuštenje.

Čest motiv na pločama ili u obliku malih skulptura bio je leopard. Naime, opasnost i brzina leoparda predstavljali su moćnu metaforu kraljeve moći. Prilikom krunidbene svečanosti kralj je obredno žrtvovao leoparda dokazujući time da je on kralj uređene zemlje, iznad leoparda kao kralja divljine.

U motivu kraljevske trijade, kralja kao središnjeg lika sa svake strane prati jedan

pomagač, najčešće svećenik. Pomagači drže kralja za ruku, čime se željelo istaknuti da će osobe koje uživaju kraljevo povjerenje podržati kralja, ali ako treba, i obuzdati.

U palači su se na više mjesta nalazili reljefi i skulpture velikih mjedenih zmija (pitona) koje klize niz tornjeve. Protežući se cijelom duljinom tornja, predstavljale su simboličku vezu između neba i zemlje. Razjapljena usta pitona upozoravala su da se dolaskom u palaču ulazi u drugačiji prostor i vrijeme. Pitoni se najčešće povezuju s Ogiwuom, bogom munja, smrti i brze kazne. Mnogobrojne metalne zmije koje su ukrašavale palaču djelomično su služile i kao gromobrani, jer su u tom dijelu Afrike česte izrazite grmljavine. Udari gromova naglašavali su vezu između kraljeva Benina i opasnih nebeskih pojava.

Nakon britanske ekspedicije i protjerivanja kralja kao da je nestao "božanski" impuls. Proizvodnja brončanih skulptura gotovo je potpuno prestala. Međutim, kada se nakon Drugog svjetskog rata vratio nasljednik protjeranog kralja i započeo s rekonstrukcijom Kraljeve palače i oživljavanjem cehova, pokazalo se da stvaralački impuls nije nestao... Nekoliko nigerijskih suvremenih umjetnika iz pokrajine Edo ubrzo je steklo svjetsku slavu. 🏛



ORIJENTACIJSKE SPOSOBNOSTI MRAVI



Zamislite da imate sposobnost savršene orijentacije u prostoru, čak i kada hodate unatrag, pritom se okrećući i noseći ili vukući teret pedeset puta teži od vas.

Upravo to mogu mravi, sićušna bića koja nas zadivljuju svojim orijentacijskim sposobnostima, ali i ne samo time...

Na Zemlji živi oko 12 000 poznatih vrsta mravi, rašireni su na svim kontinentima osim na Antarktici, a najbrojniji su u tropskim područjima. Ukupna biomasa svih mravi na Zemlji približno je jednaka ukupnoj biomasi svih ljudi na Zemlji. Mravi mogu stvarati superkolonije koje se mogu prostirati na tisuće kilometara. Osim čudesne organizacije suživota i podjele uloga, zanimljiva je i njihova simbioza s nekim biljnim vrstama koje oni štite u zamjenu za hranu i zaklon, oprašuju ih ili rasprostranjuju njihove sjemenke, što ih čini važnom karikom u ekosustavu. Uspješna komunikacija mravi u zajednici važna je za osnivanje kolonija, pronalazak hrane i obranu.

Znanstvenici proučavaju život mravi da bi učili o njihovoj organizaciji u zajednici, orijentiranju u prostoru i prehranjivanju. Rezultati istraživanja mogu pomoći u konstruiranju robota koji se mogu orijentirati u nepoznatom prostoru, u svim dijelovima našeg planeta kao što to uspijeva i mravima.

Posljednja znanstvena istraživanja orijentacije mravi u prostoru pokazala su da su im orijentacijske sposobnosti impresivnije nego što se to dosad mislilo. Istraživači sa Sveučilišta Edinburgh proučavali su pustinjske mrave u njihovu prirodnom okruženju. Zaključili su da se mravi služe sinergijom najmanje triju različitih tipova memorije: sjećanjem na slike, sjećanjem na smjer

kretanja i sjećanjem na mjesto gdje su ostavili teret koji su nosili. Pokazalo se također da mravi mogu slijediti put prateći poziciju Sunca na nebu u kombinaciji sa slikama svoje okoline koje pažljivo promatraju i detaljno pamte. Zalutali su samo onda kada je u istraživanjima upotrijebljeno zrcalo kojim su znanstvenici zaklanjali Sunce. Pamte i miris staza kojima su se kretali i to do udaljenosti od oko dvjesto metara od gnijezda, što im pomaže pri povratku čak i u mraku. Imaju razvijen osjet za udaljenost i prijedeni put kao da broje svoje male korake ugrađenim pedometrom. Rezultati istraživanja objavljeni su u časopisu *Current Biology*. Istraživanje je provedeno s ciljem razvoja robotike, da bi se otkrilo kojim se sve metodama mravi služe u svojoj tako uspješnoj orijentaciji.

Čudesne orijentacijske sposobnosti mravi iznenađuju znanstvenike jer ih ne mogu objasniti s obzirom na veličinu njihova mozga. Osim po orijentacijskim sposobnostima, mravi su čudesni i kao bića koja inteligentno ostvaruju kako suživot u svojoj zajednici tako i suživot s ostalim bićima u prirodi, a iz njihova bi primjera čovjek itekako mogao i trebao učiti. ☞

Priradio: Mladen Cikuša

RUŽMARIN

Biserka Ljubas

Kad god prođemo pokraj grma ružmarina nešto nas nagna da se sagnemo, pomirišemo i ube-remo pokoji listić. Privlači nas taj reski miris, pomalo sličan limunu i tamjanu, miris koji budi i vraća sjećanja...

Ružmarin – ljupki i čarobni, uvijek zeleni grm, rođen je u mediteranskoj regiji. Latinski naziv mu je *Rosmarinus officinalis*, što znači *morska rosa*. Ime je dobio po cvjetovima, od plavkastih do ljubičastih, rjeđe bijelih, koji poput rose obasipaju grmove ružmarina. Spominje se da su mornari s brodova, gledajući prema obali, mislili da je zora prosula rosu po zelenom grmu.

Ružmarin je upleten u mnoge mitove, legende te povezan uz brojne narodne običaje. U davnim vremenima Egipćani su ga stavljali u grobove pokojnika i upotrebljavali ga prilikom mumificiranja. U staroj Grčkoj bio je posvećen Afroditi, božici ljepote, ali i božici mudrosti Ateni. Spominje se i uz mnoga druga božanstva, primjerice uz Aresa, boga rata. Njihove kipove kitili su vijencima ružmarina.

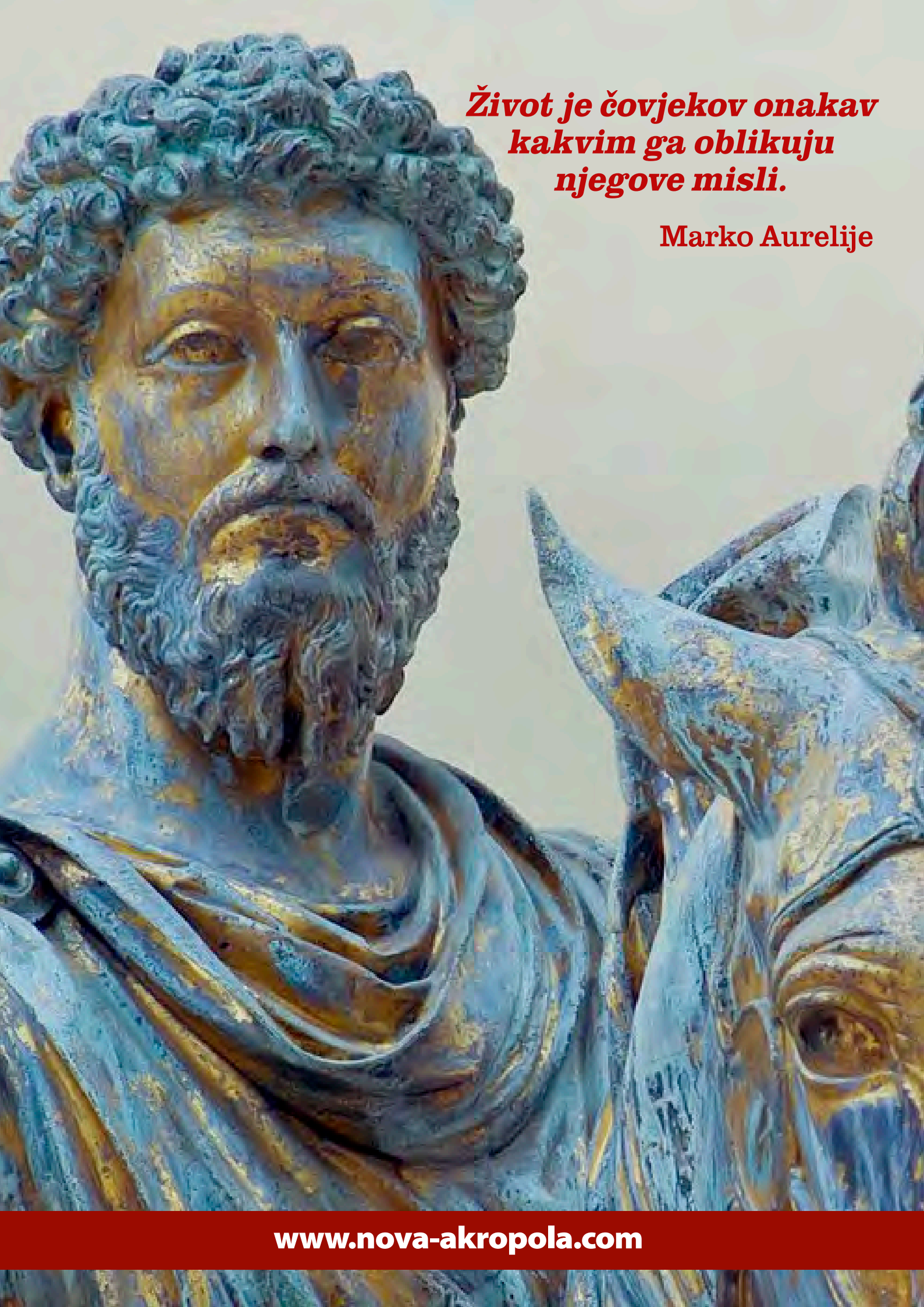
U tradicijama brojnih naroda ružmarin je bio i ostao simbol besmrtnosti i vjernosti, često povezan s vjenčanjima na kojima se grančicama ružmarina označavaju gosti svadbenog veselja, pletu vijenci mladim nevjestama i ukrašavaju bračni parovi. Stavljali su ih i u kolijevke novorođenčadi.

Lidija Bajuk Pecotić u svojoj knjizi *Kneja* navodi da miris ružmarina predstavlja ljubav te se dovodi u vezu s djevojačkom dušom i zbog toga su ga Međimurke uzgajale u lončanicama na prozorima, posebno prije udaje.

Grančice ružmarina palile su se u bolesničkim sobama za vrijeme velikih zaraza, da bi osvježile i pročistile zrak, a iz istog su razloga stručci ružmarina vješani na zidove sudnica.

Znanstvenici su dokazali da ružmarin povećava budnost, poboljšava koncentraciju i izoštrava um. Što su znanstvenici dokazali, tradicija i pjesnici kao da su intuitivno znali. Tako je i Shakespeare u *Hamletu* napisao ove riječi: *Evo ružmarin, to je za spomen – molim vas, ljubavi moja, spomenite se...*¹ 🏠

¹ Hamlet, William Shakespeare. *Hamlet, kraljevič danski*. Mozaik knjiga, 2002.



***Život je čovjekov onakav
kakvim ga oblikuju
njegove misli.***

Marko Aurelije