

stil, usmjeravajući ih na najisplativija okolišna pitanja. Međutim, zbog transnacionalnog karaktera problema i postojanosti nacionalnih struktura u environmentalizmu, te činjenice da države sve više pažnje pridaju okolišu i bez protestnih pritisaka, učinkovitost protesta se smanjuje. Neuspjeh summita o klimi u Copenhagenu značio je pobedu politike nad protestnim kampanjama. Autor naglašava da bi ekohistoričari trebali usvojiti nov pristup i postati politički aktivni građani, zbog političkih manipulacija ekološkim pitanjima.

I za kraj, autor zaključuje da se povijest njemačkog environmentalizma ignorira, a njemački povjesničari i dalje se bore sa starim argumentima i klišeima, poput problema iskorištavanja šuma i opasnosti nuklearne energije. Za povjesničare okoliša dublji smisao bavljenja environmentalizmom je stvaranje jasnog i konzistentnog prikaza discipline, koji se neće ograničiti samo na akademsku raspravu.

Sara PAŽUR

**SICKNESS, HUNGER, WAR, AND RELIGION: MULTIDISCIPLINARY PERSPECTIVES  
(RACHEL CARSON CENTER). UREDILI: MICHAELA HARBECK, KRISTIN VON  
HEYKING, HEINER SCHWARZBERG, RCC PERSPECTIVES 2012/3**

Michaela Harbeck, Kristin von Heyking i Heiner Schwarzberg urednici su 6 sabranih članaka, objedinjenih pod naslovom „Bolest, glad, rat i vjera: multidisciplinarne perspektive.“ Članci obrađuju sljedeće teme: život u drevnom Egiptu u vrijeme faraona 18. dinastije, populacije Đerdapske klisure u mezolitičko – neolitičkim transformacijama, sifilis u prehispanskim populacijama Bolivije, povijest kuge, hipotireoza u Švicarskoj i bitka kod Kalkriesea, tj. Teutoburške šume iz Augustova vremena. Autori članaka su znanstvenici iz područja arheologije, paleontologije, antropologije, paleobiologije i epidemiologije, a korištenjem laboratorijskih metoda prirodnih znanosti otkrili su nove podatke koji nadopunjavaju povijesne izvore. Multidisciplinarnost istraživačkih tehnika primjenjena u ovim člancima ukazuje na nužnost suradnje povijesti i prirodnih znanosti, čijim se tehnikama otkrivaju posve novi podaci o prošlosti.

U članku „Život u drevnom Egiptu: Ehnaton, period Amarna i Tutankhamon“ (Barry Kemp i Albert Zink) autori opisuju utjecaj vjerske reforme faraona Ehnatona na život egipatskog stanovništva. Podaci su prikupljeni proučavanjem mumija iz drevnog groblja u Tell el-Amarni, gradu koji je izgrađen kao središte novog kulta Sunca. Proučavanjem posmrtnih ostataka mumija Južnog groblja iz Tell el-Amarne otkrilo se da su stanovnici Ehnatonovog grada patili od neadkvatne prehrane i ozljeda kralježnice, kao posljedice fizičkog rada. Iako su u gradu postojali posebni hramovi za skladištenje hrane, njihovu učinkovitost onemogućava epidemija koja je pogodila grad.

Ispitani su i posmrtni ostaci mumija kraljevske nekropole, s ciljem identifikacije Ehnatonove mumije, te utvrđivanja obiteljske loze faraona Tutankhamona. S obzirom da ni jedan egipatski natpis ne otkriva tko su bili Tutankhamonovi roditelji, autori su primjenom antropološke i radiološke genetičke analize organskih ostataka mumija iz kraljevske nekropole definitivno utvrdili da su mumije označene kao KV55 i KV35 otac i majka mladog faraona, dok je mumija iz groba KV55 faraon Ehnaton. Kombinacijom arheoloških i genetičkih istraživanja utvrđen je identitet važnih kraljevskih ličnosti starog Egipta. Postupcima CT snimanja potvrđene su patološke promjene Tutankhamonovih stopala, te je otkriveno da je patio od Köhlerove bolesti (nekroza kostiju stopala), te sindroma ravnog stopala.

U članku Dušana Borića, Marije Radović i Sofije Stefanović „Mezolitsko-neolitske transformacije populacija Đerdapske klisure“ analizom koštanih ostataka i obrazaca ukopa autori opisuju promjene u prehrani i lokalnim identitetima ovog važnog arheološkog nalazišta. Dušan Borić ustvrdio je da uzorci koštanih ostataka iz nalazišta Lepenski Vir ukazuju na prehranu s manje ribe u neolitiku, dok u kasnom mezolitiku ukopni položaj ukazuje na važnost ribe u prehrani i religijskom životu stanovnika. Kontakti starosjedioca L. Vira s grupama ranog neolitika izazvali su smanjenje korištenja ribe u prehrani, promjene pogrebnih obrazaca te identiteta starosjedilaca. Marija Radović proučavala je ishranu i životne navike na osnovi dentalne patologije, s ciljem otkrivanja psihološkog stresa i smetnji rasta u djetinjstvu. Rezultati

proučavanja dentalnih uzoraka pokazali su bile manju izloženost stresu kod žena, dok su djeca patila od preranog prekida dojenja. Sofija Stefanović analizom koštanih ostataka iz Lepenskog Vira dokazala je hiperostozu stanovnika (manjak vitamina B12), ali i dobru opskrbljenost vitaminom C.

Članak Heiko Prümers, Martina Trautmann, Iris Trautmann, Sandre Lösch i Carsten Pusch „Sifilis u Južnoj Americi - bliži pogled u prekontaktnu Boliviju”, opisuje projekt koji je arheološkim metodama otkrio naselje u Loma Salvatierra, Bolivija, naseljeno od 500-1400. godine. Provedena je antropološka analiza pogrebnih ostataka, prikupljena je demografska i metrička dokumentacija, te provedena analiza prehrane i stila života. Koštani ostaci ukazuju na učestalost karijesa i dentalne abrazije, kao posljedica konzumacije žitarica. Kukuruz je bio najvažnija biljna namirница, a od 1000. godine meso divljači i riba postaje glavna hrana stanovnika. Paleogenetskom analizom zuba (kutnjaka) u laboratorijima u Münchenu i Tübingenu dokazane su infekcije bakterijom *Treponema*, uzročnika sifilisa kod 7 od 22 ispitana uzorka stanovnika Salvatiere. Rezultati analize podupiru hipotezu o širenju sifilisa iz Južne Amerike, kontaktom Kolumbovih pomoraca s Indijancima, u Europu.

Članak „Povijest kuge” (Ole Jörgen Benedictow, Raffaela Bianucci, Sacha Kacki, Ingrid Weichmann) daje kratak pregled povijesti patogena *Yersinia pestis*, uzročnika kuge, te problematizira članak biologa Morellija, u kojem je zaključeno da se bakterija kuge proširila iz Kine prije 6900. godina, odakle se putovanjima Zheng Hea proširila u Afriku. Autori smatraju da je datiranje postanka i obrazac širenja *Yersinie* pogrešan, te ističu da se bubonska kuga proširila iz Istočne Azije mnogo prije antike, a za prijenos na ljudе ključna je zaraza crnog štakora i buhe *Xenopsylla cheopsis*.

Raffaela Bianucci i Sacha Kacki proučavali su arheologiju francuskih seoskih groblja za vrijeme druge pandemije kuge (1348.- 1722.). Proučavanjem ukopnih obrazaca (pojedinačni, dvostruki grobovi ili masovne grobnice) moguće je rekonstuirati mortalitet i jačinu epidemije. Žrtve epidemije u Provansi i Languedocu (1720.-1722.) pokapane su u masovnim grobljima (jamama), što ukazuje na veliku smrtnost od nekoliko stotina ljudi na dan. Groblje u selu Puy- Saint-Pierre (1629.-1631.) primjer je ruralnog groblja sa pojedinačnim ukopima, što ukazuje na mnogo manju smrtnost ljudi na selu, a s obzirom na oskudnost povijesnih podataka, arheološke analize ukopa vrijedan su izvor podataka o mortalitetu stanovnika Francuske u kužnim epidemijama.

„Hipotireoza u Švicarskoj” sljedeći je članak u kojem autori (Christina Papageorgopoulou, Kaspar Staub i Frank Rühli) primjenjuje medicinsku, povijesnu i antropološku analizu u proučavanju nedostatka joda u prehrani izoliranog područja Alpa u Švicarskoj. Opisane su medicinske značajke poremećaja te promjene na kostima posmrtnih ostataka 79-godišnjeg muškarca sa hipotireozom, te značajke hipotireoze na koštanim ostacima srednjovjekovnih stanovnika. Povijesni podaci o hipotireozi u Švicarskoj pokazuju na učestalost poremećaja u alpskim selima, a prva znanstvena istraživanja kretenizma i hipotireoze počinju u 19. stoljeću. 1920. provedena je javna kampanja za jodiranje soli, a Švicarska je od 1980. omogućila konstantan unos joda kod školske djece, te tako u potpunosti riješila problem hipotireoze.

Posljednji članak „Drevna bitka kod Kalkriesea” (Susanne Wilbers-Rost, Brigit Großkopf i Achim Rost) rezultat je arheoloških istraživanja bitke u Teutoburškoj šumi (danast nalazište Oberesch). 9. godine nakon Krista sukobile su se rimska i germanska vojska, pri čemu su Rimljani doživjeli težak poraz sa velikim brojem žrtava. Arheologija bojnog polja primjenjena u ovom istraživanju otkrila je posmrtnе ostatke rimskih vojnika, rimski novac, oružje, te posmrtnu masku Rimljana. Pronađen je relativno malen broj posmrtnih ostataka, ali iskapanja nisu obuhvatila cijelu površinu bitke. Rezultati analize ukazuju na važnost kemijskih procesa koji utječu na potpuni raspad organskih ostataka nakon bitke, zbog čega je broj nalaza žrtava bio manji od očekivanog, iako povijesni izvori govore o tisućama poginulih vojnika. Ipak, istraživači su arheološkim i antropološkim metodama, te rentgenskim snimanjem uspjeli dokazati da su poginuli rimski vojnici pokopani tek nekoliko godina poslije smrti.

Kombinacijom istraživačkih tehniki nekoliko različitih prirodnih znanosti projekt „Bolest, glad, rat i vjera: multidisciplinarne perspektive” postigao je vrijedne rezultate u istraživanju povijesnih fenomena, te dopunio podatke iz povijesnih izvora.

Sara PAŽUR

*Ekonomska i ekohistorija*  
*Economic- and Ecohistry*

Časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša

Journal for Economic History and Environmental History

Volumen X. / Broj 10  
Zagreb - Samobor 2014.  
ISSN 1845-5867  
UDK 33 + 9 + 504.3

**Nakladnici / Publishers:**

Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju  
*Society for Croatian Economic History and Environmental History*  
Ivana Lučića 3, HR - 10000 Zagreb  
tel.: +385/1/4092-148, fax: +385/1/4092-879  
[sites.google.com/site/ekoekohist/](http://sites.google.com/site/ekoekohist/)

Izdavačka kuća Meridijani  
p.p. 132, 10430 Samobor  
tel.: 01/33-62-367, faks: 01/33-60-321  
e-mail: [meridijani@meridijani.com](mailto:meridijani@meridijani.com)  
[www.meridijani.com](http://www.meridijani.com)

**Sunakladnici / Co-publishers:**

Međunarodni istraživački projekti: »Triplex Confinium - Hrvatska višegraničja u euromediterskom kontekstu« (voditelj prof. dr. sc. Drago Roksandić) i »Triplex Confinium - »Hrvatska riječna višegraničja« (voditeljica: prof. dr. Nataša Štefanec) Zavoda za hrvatsku povijest Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

**Glavni i odgovorni urednik / Editor-in-chief:**

Hrvoje Petrić

**Uredništvo / Editorial Staff:**

Dragutin Feletar, Željko Holjevac, Mira Kolar-Dimitrijević, Dubravka Mlinarić, Nenad Moačanin, Hrvoje Petrić, Drago Roksandić, Mirela Slukan Altic, Ivica Šute

**Međunarodno uredničko vijeće / International Editorial Board:**

Drago Roksandić - predsjednik (*Zagreb*), Daniel Barić (*Le Havre-Pariz, Francuska*), Slaven Bertoša (*Pula*), Zrinka Blažević (*Zagreb*), Tatjana Buklijaš (*Auckland, New Zealand*), Goran Đurđević (*Požega*), Josip Faričić (*Zadar*), Borna Fürst Bjeliš (*Zagreb*), Boris Golec (*Ljubljana, Slovenija*), Hrvoje Gračanin (*Zagreb*), Paul Hirt (*Tempe, SAD*), Andrej Hozjan (*Maribor, Slovenija*), Halil İnalçik (*Ankara, Turska*), Egidio Ivetic (*Padova, Italija*), Silvije Jerčinović (*Križevci*), Karl Kaser (*Graz, Austrija*), Isao Koshimura (*Tokio, Japan*), Marino Manin (*Zagreb*), Christof Mauch (*München, Njemačka*), Kristina Milković (*Zagreb*), Ivan Mirnik (*Zagreb*), Mirjana Morosini Dominick (*Washington D.C., SAD*), Géza Pálffy (*Budimpešta, Mađarska*), Daniel Patafta (*Zagreb*), Hrvoje Petrić (*Zagreb*), Lajos Rácz (*Szeged, Mađarska*), Gordana Ravančić (*Zagreb*), Marko Šarić (*Zagreb*), Mladen Tomorad (*Zagreb*), Jaroslav Vencalek (*Ostrava, Češka*), Milan Vrbanus (*Slavonski Brod, Zagreb*), Frank Zelko (*Burlington, VT, SAD*), Zlata Živaković Kerže (*Osijek*), Ivana Žebec Šilj (*Zagreb*)

**Prijelom / Layout:**

Saša Bogadi

**Za nakladnike / Journal directors:**

Petra Somek, Hrvoje Petrić

ISSN 1849-0190 (Online)

ISSN 1845-5867 (Tisak)

**Tisak / Print by:**

Bogadigrafika, Koprivnica 2014.

**Adresa uredništva / Mailing address:**

Hrvoje Petrić (urednik)  
Odsjek za povijest, Filozofski fakultet  
Ivana Lučića 3, HR-10000 Zagreb  
e-mail: [hrvoje.petric@ffzg.hr](mailto:hrvoje.petric@ffzg.hr)  
ili Vinka Vošickog 5, HR-48000 Koprivnica

**Tiskano uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa RH i Koprivničko-križevačke županije**

**Na naslovnici / Cover:**

Idrija prema Valvasorovoј Topografiji Kranjske iz 1679.

Ekonomsku i ekohistoriju referiraju:

CAB Abstracts  
HISTORICAL ABSTRACTS, ABC CLIO Library, Santa Barbara, California, USA  
AMERICA: HISTORY AND LIFE, Washington, USA  
JOURNAL OF ECONOMIC LITERATURE (JEL), Pittsburgh, USA  
CENTRAL AND EASTERN ONLINE LIBRARY, Frankfurt am Main, Deutschland  
ECONLIT - AMERICAN ECONOMIC ASSOCIATION, Nashville, USA