

**ARHEOLOGIJA OKOLJA (1) – PALINOLOŠKE RAZISKAVE (predavateljica dr. Maja Andrič)**

**Program predavanj za študijsko leto 2017/18 (zimski semester, ponedeljek: 8.00-9.30, P6)**

**PREDAVANJA**

P1. Uvod - predstavitev programa dela in osnovne literature (2.10.2017)

P2. Ogled palinološkega laboratorija Inštituta za arheologijo, ZRC SAZU, Gosposka 13 (oktober 2017)

P3. Analiza fitolitov (9.10.2017)

P4. Arheobotanika - analiza rastlinskih makrofosilov (predavateljica dr. Tjaša Tolar, 16.10.2017)

P5. Palinologija – analiza cvetnega prahu (peloda) (23.10.2017)

P6. Osnove ekologije rastlin in fitogeografije. Paleoklimatologija (30.10.2017)

P7. Razvoj poznoglacialne in holocenske vegetacije v Evropi in Sloveniji in človekov vpliv na okolje (6.11.2017)

P8. Multidisciplinarne raziskave holocenskega okolja ter interpretativne možnosti in omejitve posameznih ved (13.11.2017)

P9. Kako napisati diplomsko nalogo, predlog raziskovalnega projekta, članek? (20.11.2017)

P10. Najpogostejše napake pri pisanju predlogov raziskovalnih projektov in diskusijska skupina (27.11.2017)

P11–P17: Čas, namenjen obravnavanju tem, ki jih predlagajo študenti/šudentke arheologije in delo v okviru 'diskusijske skupine' (od. 27.11. dalje: 4.12., 11.12. - odpade, 18.12., 8.1, 15.1.)

Podroben program predavanj pri predmetu Paleobotanika bo objavljen na moji domači strani na spletnih straneh Inštituta za arheologijo ZRC SAZU, <http://iza2.zrc-sazu.si/sl#v> ter v visokošolskem informacijskem sistemu Filozofske fakultete, <http://vis.ff.uni-lj.si>.

**Diskusijska skupina**

Delo pri diskusijski skupini bo steklo v drugi polovici semestra, takoj po 10. predavanju. Vabim vas, da si vsak izmed vas izbere temo (članek), ki bi jo (ga) rad predstavil(a) in se o njej pogovoril(a). Predlagam, da pri predstavitvi članka odgovorite na sledeča vprašanja:

Katero je glavno sporočilo članka?

Kakšna je struktura teksta?

Kaj pove o dosedanjih raziskavah (literaturi)?

Kaj ti je v članku všeč?

Kaj ti ni všeč?

Kateri zaključki članka so pomembni/relevantni zate? In za druge raziskovalce?

Maja Andrič

Inštitut za arheologijo

ZRC SAZU

Novi trg 2

P.P. 306

1001 Ljubljana

[maja.andric@zrc-sazu.si](mailto:maja.andric@zrc-sazu.si)

tel. (01) 4706 434, lab. (01) 4706 436, GSM: 051 637344

tel. (doma): (01) 7549 230 (v nujnih primerih, zvečer in ob koncu tedna)

Govorilne ure: po dogovoru na Inštitutu za arheologijo (pokličite, pošljite e-mail ali pa preprosto brez poprejšnje najave potrkajte na moja vrata).

## OSNOVNA LITERATURA

Andrič M., Tolar T. in Toškan B. 2016. Okoljska arheologija in paleoekologija: palinologija, arheobotanika in arheozoologija. Ljubljana, Inštitut za arheologijo in Založba ZRC.

Behre K.-E. 1981. The Interpretation of Anthropogenic Indicators in Pollen Diagrams. *Pollen et Spores* 23, 225–245.

Behre K.-E. 1988. The Role of Man in European Vegetation History. V: B. Huntley in T. Webb (ur.). *Vegetation History*. Dodrecht, Kluwer Academic Publishers, 633–672.

Booth W. C., Colomb G. G. in Williams J. M. 1995. *The Craft of Research*. Chicago, The University of Chicago Press (kot pomoč pri pripravi predloga raziskovalnega projekta).

Branch N., Canti M., Clark P. in Turney C. 2005. *Environmental Archaeology* (Theoretical and Practical Approaches). London, Hodder Arnold.

Brothwell D. R. in Pollard A. M. (ur.). 2005. *Handbook of Archaeological Sciences*. Chichester, John Wiley & Sons, Ltd.

Culiberg M. 1991. *Late Glacial Vegetation in Slovenia. Kasnoglacialna vegetacija v Sloveniji*. Dela 4. razreda SAZU 29. Ljubljana, SAZU.

Dincauze D. F. 2000. *Environmental Archaeology*. Principles and Practice. Cambridge, Cambridge University Press (predvsem poglavji 13 in 14, ki se nanašata na paleobotaniko).

Moore P. D., Webb J. A. in Collinson M. E. 1991. *Pollen Analysis*. Second Edition. Oxford, Blackwell Science (predvsem poglavja, ki se nanašajo na vzorčenje in interpretacijo rezultatov: 1. Basis and Applications, 2. Sources of Fossil Pollen, 3. The Collection of Samples, 7. Assembling Pollen Data in 8. Interpreting Pollen Data).

Pearsall D. M. 2000. *Paleoethnobotany* (A Handbook of Procedures). Second Edition. London, Academic Press.

Šercelj A. 1996. *Začetki in razvoj gozdov v Sloveniji. The Origins and Development of Forests in Slovenia*. Dela 4. razreda SAZU 35. Ljubljana, SAZU.

Tolar T., Jacomet S., Velušček A. in K. Čufar, 2010. Recovery techniques for waterlogged archaeological sediments: a comparison of different treatment methods for samples from Neolithic lake shore settlements, *Vegetation History and Archaeobotany* 19, 53–67.

Willis K. J. in Bennett K. D. 1994. The Neolithic Transition – Fact or Fiction? Palaeoecological Evidence from the Balkans. *The Holocene* 4(3), 326–330.

Willis K. J., Rudner E. in Sümegi. 2000. The Full-Glacial Forests of Central and Southeastern Europe. *Quaternary Research* 53, 203–213.

V Sloveniji so prispevki s področja paleobotanike običajno objavljeni v revijah *Documenta Praehistorica* in *Arheološki vestnik* ter v seriji *Opera Instituti Archaeologici Sloveniae*. Nekaj najpomembnejših mednarodnih revij s področja multidisciplinarnih paleoekoloških raziskav: *Vegetation History and Archaeobotany*; *The Holocene*; *Journal of Quaternary Science*; *Palaeogeography*, *Palaeoclimatology*, *Palaeoecology*; *Journal of Archaeological Science*; *Environmental Archaeology*; *Quaternary International*; *Quaternary Research*; veliko literature je dostopne preko <http://www.sciencedirect.com> in spletnih strani CTK.

## **IZPIT**

Izpit bo potekal v dveh delih:

### **1. Pisni del**

Priprava 'Predloga raziskovalnega projekta' – *ca.* 1–3 strani besedila. Pri izbiri raziskovalne teme imate proste roke, vključena pa mora tudi paleobotanika/paleoekologija. Ocenjevala bom strokovno ustreznost in jasnost napisanega predloga projekta (podrobnejša merila za ocenjevanje: glej spodaj). Priporočam vam, da si pri izbiri sloga pisanja pomagata s knjigo Booth W. C., Colomb G. G. in Williams J. M. 1995. *The Craft of Research*. Chicago: The University of Chicago Press. Predlog raziskovalnega projekta oddate Maji Andrič osebno ali pa ga pošljete po e-pošti.

Predlog raziskovalnega projekta vpliva na *ca.* 50 % izpitne ocene. Svetujem vam, da v besedilu predstavite raziskovalno temo (in dosedanje raziskave), raziskovalni problem (navedete, kakšno raziskavo želite opraviti in zakaj), z uporabo kakšne metodologije (pogosto se pritožujem, da so študenti metodologijo premalo podrobno in konkretno predstavili), kakšne rezultate pričakujete in kako mislite, da bo vaša raziskava prispevala k razrešitvi problema. Še nekaj praktičnih nasvetov: Vem, da je pisanje predloga raziskovalnega projekta težko delo (pri ocenjevanju predlogov raziskovalnih projektov sem zelo zahtevna!). Če ste v dvomih, premislite, kaj se vam zdi dobro (in za trenutek pozabite razmišljati o tem, kaj bo meni všeč), pustite tekst nekaj dni 'ležati', nato pa ga še enkrat preberite, vprašajte za nasvet prijatelja, sorodnika, nekoga, ki ni arheolog, sošolca ali drugega arheologa ali specialista kakšne druge stroke. In še nekaj: Če podatek, ki ga navajate, ni splošno znana resnica ali rezultat vašega raziskovalnega dela, potem ste ga dolžni citirati! (drugače je to kraja intelektualne lastnine drugega raziskovalca in je lahko vzrok za neuspešno opravljen izpit!). Rada imam preprosto in razumljivo napisane predloge raziskovalnih projektov (take, da jih lahko razume raziskovalec katerekoli stroke), vseeno pa naj tekst predloga raziskovalnega projekta ne bo preveč poljuden. V preteklosti mi je kar nekaj študentov/šudentk oddalo tekste, ki so bolj poljuden pregled paleobotaničnih raziskovalnih metod kot pa nek stvar in resno strokovno utemeljen predlog raziskave...

Ob oddaji predloga raziskovalnega projekta se z mano dogovorite za individualno konzultacijo, kjer vam bom povedala svoje mnenje o projektu. Oddani pisni 'Predlog raziskovalnega projekta', udeležba na individualni konzultaciji in oddaja popravljenega predloga raziskovalnega projekta so pogoji za pristop k ustnemu delu izpita. Vsak(a) študent/šudentka ima pravico do (najmanj) ene konzultacije, po kateri se seveda lahko odloči, ali bo za končni izpitni tekst (ki mora biti oddan pred prihodom na ustni izpit in se bo upošteval pri oceni) oddal(a) podoben tekst, kot je bil pripravljen za konzultacijo, ali pa nekaj popolnoma novega in drugačnega.

### **2. Ustni del**

Komentirala bom vaš 'Predlog raziskovalnega projekta' in vam v zvezi s tem postavila še kakšno vprašanje. Postavila vam bom še nekaj izpitnih vprašanj, eno je tudi: 'Kaj s spiska literature ste prebrali?' Če ste študirali samo po zapiskih s predavanj, potem raje ne hodite na izpit! Med predavanji vam bom razdelila precej dolge spiske literature. Seveda ne pričakujem, da boste preštudirali vso to 'goro' literature! Spiski so namenjeni tistim, ki jih določene teme bolj zanimajo, nekaj za vas pomembnejše literature je navedene v spisku osnovne literature spodaj.

Od vsakega arheologa pričakujem, da bo poznal osnovna področja paleobotanike (in paleoekologije), osnovne metode vzorčenja in shranjevanja vzorcev, ter interpretativne možnosti vsake vede. Svetujem vam, da preberete literaturo o razvoju poznoglacialne in holocenske vegetacije v Sloveniji, arheobotaničnih raziskavah (še zlasti na Ljubljanskem barju) in preletite čim več člankov dr. Alojza Šerclja, dr. Metke Culiberg in dr. Tjaše Tolar. Prosim, presodite sami, katere so stvari, ki jih mora poznati vsak arheolog in kaj so znanja, namenjena specialistom-paleoekologom.

Poleg rednih izpitnih rokov se bo vedno možno dogovoriti tudi za individualne izpitne roke.

## **Merila za ocenjevanje predlogov raziskovalnih projektov pri predmetu Paleobotanika**

Ko ocenjujem predloge raziskovalnih projektov, se vprašam sledeče:

### **• STROKOVNA USTREZNOST RAZISKOVALNEGA PROJEKTA**

Ali je raziskovalni problem pomemben, nov in ustrezno ter dovolj podrobno definiran?

Ali je pregled dosedanjega dela na izbranem raziskovalnem področju dovolj obsežen in je iz predloga raziskovalnega projekta jasno razvidno, kakšne raziskave so že bile opravljene, kakšne pa še ne in bodo zato opravljene v okviru vaše raziskave?

Ali je metodologija ustrezno predstavljena in primerna (za izbrani teren)?

Ali boste s predlagano raziskovalno metodologijo lahko odgovorili na zastavljena raziskovalna vprašanja?

Kakšen je širši (mednarodni) pomen raziskave?

### **• SLOG PISANJA**

Ali je besedilo jasno in razumljivo napisano in ima ustrezno strukturo?

Ali se kakšen del besedila večkrat ponavlja in bi ga lahko brez škode izpustili? Ali vsebuje besedilo morda 'mašila' v obliki posameznih besed, stavkov ali celih odstavkov, ki ničesar ne povedo?

Ali se iz besedila predloga raziskovalnega projekta vidi, da raziskovalnega področja in možnosti, ki vam jih nudi izbrana metodologija, ne poznate in zato 'prodajate meglo'?

Ljubljana, 30.6.2017

Maja Andrič