

BArCH-Wood: Spremljanje občutljivosti arheološkega lesa na spremembe tal zaradi podnebnih vplivov

Nejc Golob¹, Igor Srnel Purič², Ambrož Rupnik³, Alen Iršič², Jan Matoh⁴, Adam Modic⁴, Nina Bratušek², Zvonka Janežič², Agni Prijatelj¹, Marko Zupan¹, Špela Pok⁴, Meta Pivk³, Lana Nastja Anžur^{4*}

1 Oddelek za agronomijo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Slovenija

2 Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Slovenija

3 Oddelek za lesarstvo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Slovenija

4 Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Univerza v Ljubljani, Slovenija *

E-naslov: LanaNastja.Anzur@fkkt.uni-lj.si

Projekt BArCH-Wood združuje osem študentov in pet mentorjev iz področij arheologije, lesarstva, kemije in pedologije, s ciljem raziskati vpliv podnebnih sprememb na ohranitev pokopanega lesa v barjanskih tleh, zlasti na primeru Ljubljanskega barja. Barje, ki velja za eno najpomembnejših arheoloških najdišč zaradi izjemne ohranjenosti organskega materiala iz preteklosti, omogoča preučevanje koliščarskih naselbin, starih več kot 7000 let. Stalno mokro in anaerobno okolje tam preprečuje razkroj lesa, kar pa se ob spremembah – kot so izsuševanje ali izkopavanje – hitro spremeni.

V sklopu projekta smo na različnih globinah v testnem pedološkem profilu zakopali vzorce arheološkega lesa iz najdišč na Ljubljanskem barju in njihove recentne ekvivalente ter jih opremili s senzorji za merjenje temperature in relativne vlažnosti lesa ter tal. Meritve, obravnavane v prispevku, so potekale na 12 ur med 13. junijem in 28. avgustom 2024, v okviru projekta pa nadaljujemo z zbiranjem podatkov za časovno obdobje 12 mesecev.

Talne in kemijske analize za izbrano vmesno obdobje so razkrile raznolikost talnih horizontov, vpliv antropogenega nasutja materiala in razlik v organski snovi tal, različne pH vrednosti talnih horizontov ter razliko v C/N razmerjih. Vsi ti dejavniki različno intenzivno vplivajo na razgradnjo lesa.

Rezultati kažejo, da temperature in vlažnost tal ter lesa upadajo z globino, pri čemer so spremembe na površju izrazitejše; obenem pa prihaja do jasni razlik med obravnavanimi vrstami lesa hrasta in jesena.

Podatki omogočajo boljše razumevanje tveganj za ohranitev zakopanega lesa glede na podnebne spremembe, kar odpira možnosti za razvoj trajnostnih konservatorskih strategij – npr. stalno spremljanje vlažnosti na ogroženih najdiščih in pravočasno ukrepanje. Poleg tega projekt prispeva k razumevanju dinamike interdisciplinarnega raziskovanja in deluje kot pilotna študija za morebitno širšo uporabo metod na mokrotnih arheoloških najdiščih.

CC BY SA · DOI 10.20315/SFS.189.015