

## Uporaba suhega ledu pri odstranjevanju premaza s hrbtišča slike

Na Oddelku za stafelajno slikarstvo ZVKDS RC od leta 2010 potekajo konservatorsko-restavratorska dela na slikah o življenju Sv. Frančiška Ksaverija iz ljubljanske cerkve Sv. Jakoba (EŠD 332). Močno poškodovane slike neznanega avtorja zahtevajo temeljito celostno obravnavo. Zaradi visoke vlage v kapeli so slike od svojega nastanka v 18. stol. prestale že več obnovitvenih posegov. Slabo ohranjen originalni barvni sloj je bil izdatno preslikan, tkani nosilec pa hudo degradiran. Zadnje so v preteklosti reševali z nanosom trdega zaščitnega premaza. Prisotnost plesni na premazu je zahtevala njegovo odstranitev.

Na slikah *Obujanje mrtvega* in *Ksaver kot priprošnjik* smo se v začetku leta 2020 odstranjevanja premaza lotili na pri nas še nepreizkušen način. Čiščenje površin s suhim ledom je v konservatorstvu-restavratorstvu razmeroma nova metoda, ki je večinoma v rabi pri delu z objekti iz kamna in kovine, zapisov o njeni uporabi na slikah pa nismo zasledili. Uporabili smo suholedni spihovalnik (Coldjet, iz Microclean) z Oddelka za kamen in štukature ZVKDS RC. Na napravi sta prilagodljivi moč zračnega curka, s katerim obstreljujemo površino, in količina ledu, ki ga ta dovaja. Odstranjevanja premaza s hrbtišč slik smo se lotili z nizkima nastavitvama obeh. Najprej smo postopek testirali na majhnem delu površine, kjer smo opazili minimalno spremembo temperature le nekaj sekund po obstrelitvi, na licu slike pa ni bilo opaznih temperaturnih ali drugih sprememb površine (npr. razpokanosti). S curkom zraka smo se počasi, a konstantno pomikali po površini. Na nekaterih predelih so bile odstranjene majhne luske premaza, predvsem pa je ta po obstreljevanju postal bolj krhek, njegova mehanska odstranitev pa občutno lažja. To lahko pripišemo termičnemu šoku, saj peleti suhega ledu ( $T -79^{\circ}\text{C}$ ) površino hitro in močno ohladijo, v stiku z njo pa se suhi led nemudoma spremeni v  $\text{CO}_2$ . Zaradi hitrosti izginjanja snovi, ki površino ohlaja, zamrznitev ne seže globoko, sublimacija  $\text{CO}_2$  pa pomeni, da na njej ne ostajajo škodljivi abrazivi.

Sodelujoči:  
Barbka Gosar Hirci (ZVKDS RC),  
Nina Žbona (ZVKDC RC),  
Evgen Pezdirc (ZKVD RC),  
Monika Zobec in Ana Strašek (študentki UL ALUO)



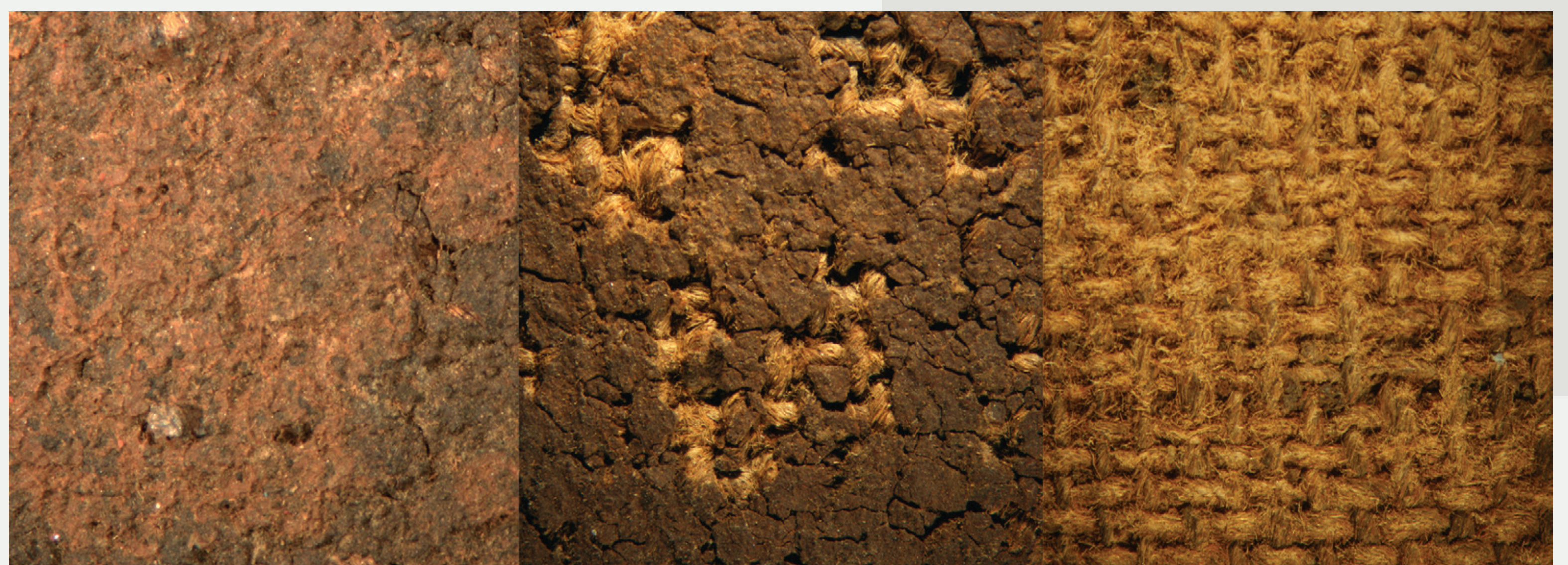
Slika 1: Odstranitev platna za podlepljanje je razkrila plesniv nosilec slike *Ksaver kot priprošnjik* in premaz na njem.



Slika 2: Obstreljevanje hrbtišča slike *Obujanje mrtvega* s suhim ledom.



Slika 3: Študentki UL ALUO med mehanskim odstranjevanjem premaza (*Obujanje mrtvega*).



Slika 4: Povečava površine pred posegom, po obstrelitvi s suhim ledom in po mehanski odstranitvi premaza (*Ksaver kot priprošnjik*).



Sliki 5 in 6: Detajla degradiranega nosilca pred odstranjevanjem premaza in po njem (*Obujanje mrtvega*).