



جامعة تلمسان



كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية

السنة الجامعة : 2024 – 2025

قسم علم الآثار

التخصص: علم الآثار

المستوى : السنة الثانية السداسي : الثاني

عنوان المقياس: منهجية البحث الأثري 2

أستاذ المادة : أ.د بلحاج معروف

Email: archeomarouf@gmail.com

عنوان الدرس: التعريض الآمن للقى غير العضوية أثناء التنقيب

التعرض الآمن للقى غير
العضوية أثناء التنقيب

التعريض الآمن للفخار والحجارة

لا تتأثر عادة الأدوات المصنعة من الحجارة والفخار بغياب الضوء والرطوبة النسبية عندما تكون مدفونة تحت سطح الأرض، إذ بحكم احتوائها على عدد غير محدود من المسامات الصغيرة في بنيتها فيمكنها أن تمتص الماء والأملاح التي تكون بتماس معها، ولا يتأثر مظهرها الخارجي بوجودهما ولكن يمكن أن تحدث تغييرات على بنيتها.

عند التنقيب سنكتشف أدوات حجرية وفخارية أو فسيفساء أتلفته الكميات الكبيرة من الأملاح، وأثناء استخراجنا لتلك الأدوات من باطن الأرض تصبح معرضة مباشرة للهواء (جاف) فتبدأ عملية التبخر عبر المسامات ليطفو الماء إلى السطح ببطء ساحبا معه الأملاح المتحللة فيه .

بتزايد حجم الأملاح فوق سطح الأداة وتتشكل رواسب مائلة إلى البياض، وفي حالة الفخار المزجج مثلا تتم العملية تحت الطلاء مما يؤدي إلى تقشرها.

التعرض الآمن الحجارة

من العوامل المؤثرة في الحجارة عند تعرضها للهواء الطلق:

- تغير درجة الحرارة المفاجئ، يؤدي إلى تفتتها
- تبلور الأملاح فوق سطوحها بسبب تشبعها بالأملاح في باطن الأرض
- تحللها بالماء حيث يمكن أن تؤدي الأحماض الموجودة في التربة إلى تحلل الحجارة الكلسية بوجود الرطوبة.
- العمل البيولوجي لاسيما جذور النباتات .
- التلوث البيئي.

التعريض الآمن للخزف

يعد من المواد الصلبة والهشة في نفس الوقت وعادة ما يتميز بشفافيته وهو غير قابل للذوبان وقابل للانصهار في درجة حرارة جد عالية وهو مزيج من عدة مواد ويتشكل اللون بإضافة بعض المواد المعدنية.

ونصادف عادة مشاكل عند الكشف عن أدوات مزججة حيث أن التعرض للرطوبة النسبية المرتفعة جدا في الهواء تجعل الأملاح تقوم بامتصاص بخار الماء وعلى العكس إذا كانت الرطوبة النسبية منخفضة سيكون تبلور الأملاح أمرا حتميا مما يجعل التزجيج أقل شفافية مما سيؤدي إلى التقشر.

التعرض الآمن للفسيفساء

تتعرض الأعمال الفسيفسائية والرسومات الجدارية إلى العديد من العوامل المؤدية إلى تلفها:

قد يكون وسط لدفن عاملا من عوامل تلف الفسيفساء، إذ لا يستبعد تشبعها بالماء خلال فترات مكوّثها تحت الأرض، فخنا فإن المكعبات الخزفية المشكلة لها ستعاني من التغيرات، مما يؤدي إلى تحولها إلى معقدات طينية، بحيث يتغير لونها، كما قد ينحل الملاط الماسك لها.

وهناك عوامل أخرى قد تؤدي إلى تلف الفسيفساء مثل الضوء ودرجات الحرارة ونمو النباتات وغيرها

لكن يبقى السبب الرئيسي عند تعرضها لبيئة جديدة تختلف عن وسط الدفن. يمكن تجنب ذلك بالتحكم فيه وذلك بنقله من وسط إلى وسط آخر بشكل تدريجي بحيث يتم التقليل من عملية تبخر الماء.



فسيفساء اكتشفت في أحد الحقول بإنجلترا



الفسيفساء التي اكتشفت في ساحة الثورة Besançon

١





اكتشاف بقايا فرن وفخار في مرسيليا





alamy

Image ID: 2HPKDNV
www.alamy.com

فسيفساء اكتشفت منذ 50 عاما في ساحة
الحرية بلندن



alamy

Image ID: 2HPKDP2
www.alamy.com



أدوات برونزية اكتشفت في ساحة البير