



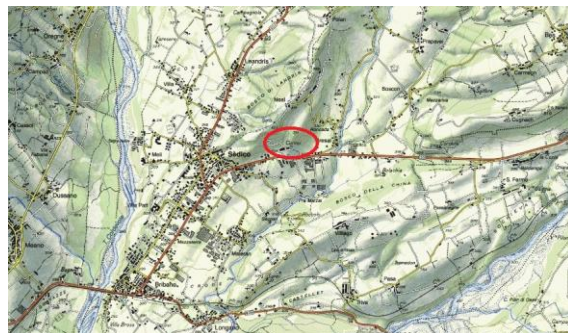
PULIZIA E PREPARAZIONE DI UN PETTINIDE IL CHLAMYS DELETA NELL'ARENARIA GLAUCONITICA DI SEDICO BL

PREMESSA

Nell'area del comune di Sedico; in provincia di Belluno, affiorano delle arenarie glauconitiche risalenti all'oligocene superiore, e più esattamente al chattiano, circa 25 milioni di anni fa, nelle quali sono presenti numerosi resti fossili di bivalvi, gasteropodi, lamellibranchi, scafopodi, denti di sparidi e di squali, coralli e anche frammenti di resti vegetali. Il fossile forse più caratteristico e comune dell'area è un pettinide, il *chlamys deleta*. La messa in evidenza dalla matrice di questo pettinide risulta essere abbastanza agevole poiché le valve sono costituite da aragonite, che è la forma cristallina più dura del carbonato di calcio, mentre i granuli costituenti l'arenaria risultano essere cementati da modeste quantità di un carbonato di calcio non particolarmente resistente.

PROVENIENZA DEL MATERIALE

Il materiale oggetto della presente scheda è stato raccolto tra il materiale franato sul piazzale di una piccola cava, adibita da tempo a discarica per inerti e oggi definitivamente chiusa e paesaggisticamente ripristinata, presente in località Curzoi, poco distante dal centro di Sedico lungo la statale SS50 che collega il centro di Sedico con Belluno. Le arenarie glauconitiche presenti nella località risultano comunque affiorare anche in numerose altre aree ubicate sia nel territorio del comune di Sedico che in altre aree della provincia di Belluno.



Cartina geografica con indicazione dell'area nella quale è stato rinvenuto il materiale oggetto della pulizia

INDIVIDUAZIONE DELLE VALVE

L'arenaria di Sedico non presenta dei piani di sedimentazione ben distinti e pertanto le valve non risultano essere sempre facilmente individuabili tra la matrice. Basta comunque osservare con attenzione la conformazione dei frammenti di arenaria per individuare la forma bombata tipica delle valve dei pettinidi. È importante comunque tener presente che, vista la mancanza di piani distinti di sedimentazione, le valve possono trovarsi disposte, nella matrice, in maniera disordinata su piani spesso diversi e con orientamenti, tra di loro diversi, e talvolta addirittura tra loro sovrapposte.



Foto 01: blocco di arenaria estratto in lavorazione (Foto G. Scarpa)

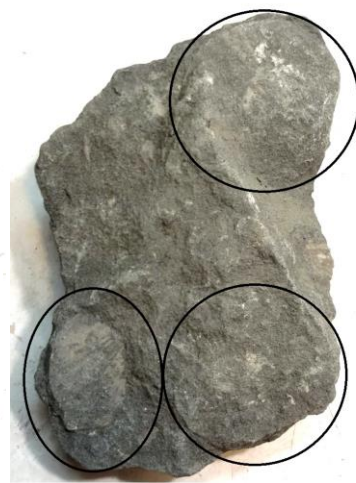


Foto 02: il blocco della foto n°1 con evidenziate le valve presenti (Foto G. Scarpa)

SCELTA DEGLI STRUMENTI

Ci sono diverse tipologie di strumenti che possono essere utilizzati per la pulizia e la preparazione dei pecten *chlamis*. Alcuni prediligono l'utilizzo della sabbatura o delle spazzole metalliche rotative, strumenti che sicuramente consentono una buona pulizia ma che al contempo rischiano di rimuovere dal pezzo anche eventuali altri reperti fossili presenti nel campione, reperti che potrebbero risultare anche molto rilevanti dal punto di vista scientifico. Per tale motivo consigliamo di utilizzare utensili a mano quali: piccoli scalpelli,

cutter, punteruoli ecc. che hanno sicuramente lo svantaggio di aumentare i tempi necessari alla pulizia ma che consentono però di eseguire la rimozione dell'arenaria salvaguardando anche gli eventuali altri reperti fossili presenti nel pezzo.

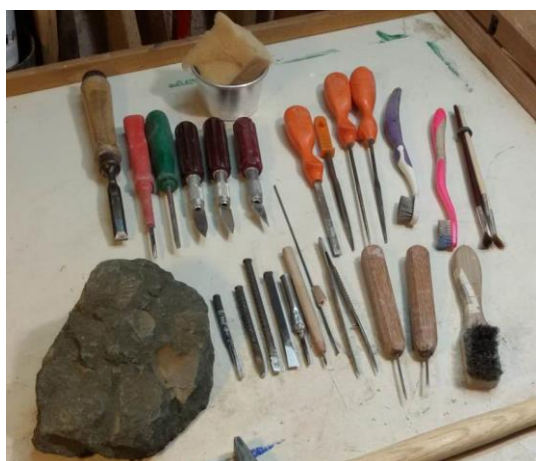


Foto 03: il tavolo da lavoro con gli attrezzi utilizzati per la pulizia: si possono notare piccoli scalpelli, cutter e punteruoli e una piccola spazzola metallica (Foto G. Scarpa)



Foto 04: particolare di un campione in fase di pulizia nel quale è stato rinvenuto un piccolo dente in corrispondenza del bordo di una valva (Foto G. Scarpa)

1° FASE : LA SGROSSATURA

La prima fase consiste nel rimuovere grossolanamente l'arenaria che ricopre le valve. Allo scopo dovranno essere utilizzati piccoli scalpelli taglienti o cutter con lame di acciaio spesse. Nella fase iniziale gli scalpelli possono essere utilizzati anche con l'ausilio di un piccolo mazzuolo in legno purché si ponga molta attenzione nel procedere affinché: non si corra il rischio di rimuovere più materiale del necessario, di rimuovere altri piccoli fossili presenti o non si corra il rischio di rigare le valve o ancor peggio di scheggiarle specialmente lungo i bordi e rischiando di rompere o rimuovere le "orecchie" presenti ai lati dell'umbone.



Foto 05: il blocco in lavorazione all'inizio della fase di sgrossatura (Foto G. Scarpa)



Foto 06: il blocco alla fine della fase di sgrossatura (Foto G. Scarpa)

2° FASE : LA PULIZIA

La rimozione, dalla superficie della valva, dei granuli di arenaria rimasti dalla fase di sgrossatura deve essere eseguita meccanicamente a mano utilizzando principalmente dei cutter o dei punteruoli.

Al fine di rendere più evidente il materiale da togliere si consiglia di umettare la superficie della conchiglia con dell'acqua utilizzando allo scopo una spugnetta. L'effetto bagnato conferito dall'acqua consente di distinguere in maniera ben definita i granuli di arenaria, che devono essere rimossi, dalla valva della conchiglia.



Foto 07: una valva parzialmente umettata nella quale risultano ben evidenti i granuli grigio-verdi di arenaria da rimuovere (Foto G. Scarpa)

I granuli di arenaria bagnati presentano un marcato color grigio-verde scuro che staglia marcatamente rispetto al color marroncino della valva.

Per la pulizia delle costole radiali, dove può risultare maggiore lo spessore dell'arenaria da rimuovere, possono risultare idonei dei piccoli scalpellini con profilo a V e l'utilizzo di piccole spazzole metalliche.



Foto 08: particolare di una valva umettata con acqua nella quale risaltano le parti già pulite da quelle ancora ricoperte dall'arenaria (Foto G. Scarpa)



Foto 09: valva in fase di pulitura delle costole radiali mediante l'utilizzo di un punteruolo (Foto G. Scarpa)

3° FASE : LA PROTEZIONE E MESSA IN EVIDENZA DELLE VALVE

Una volta terminata la pulizia delle valve si procede alla loro messa in evidenza conferendogli permanentemente quell'effetto bagnato che avevamo già notato durante la fase di umettatura. Allo scopo potrebbero essere utilizzati diversi prodotti come resine trasparenti o cere. Noi consigliamo di utilizzare una resina metacrilica reversibile quale il Paraloid B72. Il vantaggio dell'utilizzo di un prodotto di questo tipo, rispetto ad altri prodotti, è quello della sua totale reversibilità. Il paraloid infatti può facilmente essere rimosso utilizzando semplicemente del solvente. Questo prodotto viene normalmente commercializzato in granuli e deve, per poter essere utilizzato, essere sciolto in idonei solventi.



Foto 10: granuli di paraloid (foto A. Canal)

PRINCIPALI SOLVENTI PER PARALOID

- Acetone
- Acetato di etile
- Acetato di butile
- Trielina
- Triclorometano
- Toluene

Noi per la protezione ed evidenziazione delle valve abbiamo utilizzato una soluzione di paraloid al 3 % in acetato di etile. Soluzioni più concentrate sono sconsigliate perché non consentono un corretto dosaggio del prodotto e potrebbero formare degli strati troppo spessi di resina. La soluzione di paraloid può essere applicata con un semplice pennellino avendo però particolare cura a non uscire dai bordi delle valve

conferendo, altrimenti, un effetto bagnato anche alla matrice. Per facilitare questa operazione possono essere temporaneamente ricoperti i contorni della valva con del nastro adesivo di carta. Nastro che verrà poi rimosso a fine trattamento. Al fine di non far assumere alle valve un effetto troppo lucido, che le renderebbero “innaturali” si consiglia di non eccedere con il prodotto e di eseguire, ad asciugatura quasi terminata, una spazzolatura con un pennello a setole rigide di tutta la superficie. Questa operazione conferirà alle valve un effetto leggermente opaco.

NB. Poiché l'utilizzo del paraloid prevede di adoperare dei solventi che possono risultare nocivi per le vie respiratorie si consiglia di utilizzare il prodotto in spazi aperti e ben ventilati. Si raccomanda inoltre di smaltire gli eventuali residui del prodotto conferendoli ai centri abilitati.



Foto 11: protezione con paraloid di una valva
(Foto G. Scarpa)



Foto 12: il campione una volta terminata la pulizia e preparazione (Foto G. Scarpa)

NOTE

In Italia la raccolta dei fossili è regolamentata dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio del 2004, che disciplina anche le attività archeologiche. I fossili ritrovati sul nostro territorio sono di proprietà dello Stato, il quale a fronte di una denuncia di possesso può concedere o meno la possibilità di custodirli al denunciante.

I campioni fotografati e descritti nella presente scheda sono stati raccolti e preparati per l'esposizione in collezioni pubbliche o per fini didattici.

HANNO COLLABORATO ALLA REDAZIONE DELLA SCHEDA

Andrea Canal - gruppo scienze naturali C. Darwin di Mestre

Giancarlo Scarpa - gruppo scienze naturali C. Darwin di Mestre

BIBLIOGRAFIA

Rev. 0 del 12.07.2021	Redatta da : Scarpa Gianni – Gruppo Scienze Naturali C. Darwin Mestre	Pag. 4 di 4
--------------------------	---	-------------