

SUSANNA FRUET

## TOMBE ALTOMEDIOEVALI A NOMI: IL RESTAURO DEI MANUFATTI METALLICI

**Abstract** - SUSANNA FRUET - Early medieval burials at Nomi: the restoration of metal objects.

The Author presents the restoration of iron and bronze tools coming from early medieval burials at Nomi.

**Key words:** Nomi, Early medieval, Restoration, Metal.

**Riassunto** - SUSANNA FRUET - Tombe altomedioevali a Nomi: il restauro dei manufatti metallici.

L'Autore presenta l'intervento di restauro sui materiali metallici in ferro e bronzo provenienti dalle tombe altomedioevali di Nomi.

**Parole chiave:** Nomi, Altomedioevo, Restauro, Metallo.

### PREMESSA

Questa breve nota sul restauro dei manufatti metallici recuperati in alcune tombe d'età altomedioevale scavate a Nomi (\*), è sollecitata dalla opportunità di dare spazio ad un momento operativo ed analitico, estremamente importante per la lettura e la conservazione di ciascun reperto archeologico.

---

(\*) L'intervento di restauro è stato condotto presso il Laboratorio di Restauro archeologico della Provincia Autonoma di Trento. Si ringrazia il Dott. Gianni Ciurletti, responsabile dell'Ufficio di Tutela Archeologica; Enrico Cavada per avermi proposto la stesura dell'articolo nonché tutto il personale del Laboratorio per la disponibilità dimostrata.

Quasi mai, infatti, questo tipo di materiale viene acquisito in condizioni tali da permettere una chiara leggibilità; pertanto l'intervento del restauratore è necessario per raggiungere la puntuale definizione di una forma, riproponendola nella sua originaria stabilità.

Il corretto prelievo di un qualsiasi reperto nello scavo, se da un lato ne garantisce la documentazione, dall'altro non elimina i processi corrosivi che risultano essere generalmente, di due tipi.

- Elementi esterni direttamente derivati dall'ambiente in cui l'oggetto si trova fino al momento della scoperta; si tratta quindi di depositi sedimentari (incrostazioni calcaree, silicee e sporco di varia natura).
- Elementi interni maggiormente legati alla natura del manufatto che costituiscono i prodotti minerali derivati dai processi di corrosione, alle volte in interazione con i fenomeni esterni. Vengono definiti concrezioni, quando non seguono i contorni originali della superficie ma formano rigonfiamento e pustole che impediscono la lettura dell'oggetto.

Il trattamento conservativo, che accompagna di pari passo il momento dell'analisi critica, non è – come solitamente lo si definisce – il rinnovo dell'antico splendore, ma, seguendo la regola dell'intervento minimo, non deve coinvolgere i componenti minerali della patina nobile dell'oggetto, testimone prima della sua storia. Si adottano pertanto, variabili da caso a caso, delle metodologie «dolci» che non intacchino l'originale superficie, ma la liberino soltanto dagli elementi di disturbo o di danno.

#### ORECCHINO DI BRONZO

Al momento dell'entrata in laboratorio il monile, integro nella forma, presentava delle incrostazioni terrose miste a prodotti di corrosione del bronzo; inoltre lievi spatinature interessavano diverse parti della superficie esterna.

L'intervento di pulitura è stato eseguito con mezzi meccanici manovrando, a secco, il bisturi sotto stereomicroscopio; si è fatto ricorso anche all'uso di spazzolini morbidi in fibra di vetro e, in fase finale, a spazzole in crine montate su micromotore.

Durante i saggi preliminari di pulizia si sono evidenziate le tracce di un diverso metallo, coprente una parte localizzata della superficie, che è risultato all'analisi come stagno (fig. 1). Questo, segno tangibile di un antico ed intenzionale intervento, è stato mantenuto, evidenziato ed affidato all'interpretazione archeologica.

Concluso l'intervento meccanico ed eseguita una verifica in camera d'umido dell'eventuale presenza di cloridi (esito negativo), l'orecchino è stato immerso in una soluzione consolidante di Polaroid B70, diluito al 2% in acetone.

Tale consolidamento si è reso necessario considerata la fragilità della patina che, staccandosi a scaglie, pregiudicava l'esatto contorno dell'oggetto.



Fig. 1 - Nomi 1984: particolare ingrandito dell'orecchino in bronzo. Localizzazione del deposito metallico in stagno.

#### COLTELLO DI FERRO

La corrosione dei manufatti metallici in ferro è solitamente più grave rispetto a quella che si registra sull'oggetto in lega bronzea; questo in dipendenza dal fatto che i prodotti della corrosione ferrosa sono sempre sfiguranti. Gli ossidi infatti, risultano più voluminosi del metallo dal quale si sviluppano ed alterano così la forma originale dell'oggetto. All'esame preliminare, il reperto di Nomi (fig. 2) si presentò analogo, per configurazione morfologica, a gran parte dei reperti ferrosi provenienti da scavo: pessimo stato di conservazione con diffuse incrostazioni terrose intimamente legate ai prodotti di corrosione, il tutto aggravato da localizzati fenomeni di stacchi e di sollevamenti di scaglie metalliche.

Dopo una prova preliminare di pulizia, eseguita a secco con bisturi, prova che ha evidenziato la presenza – tra il codolo e la lama – di un anello fermamanico in lamina bronzea, il coltello è stato pulito con microsabbatrice a microfere di vetro, cercando di evidenziare – dove ancora sopravvissuta – l'antica patina di magnetite.

Vista la presenza dell'anello fermamanico si sono intenzionalmente evitati i lavaggi, per non comprometterne la stabilità.

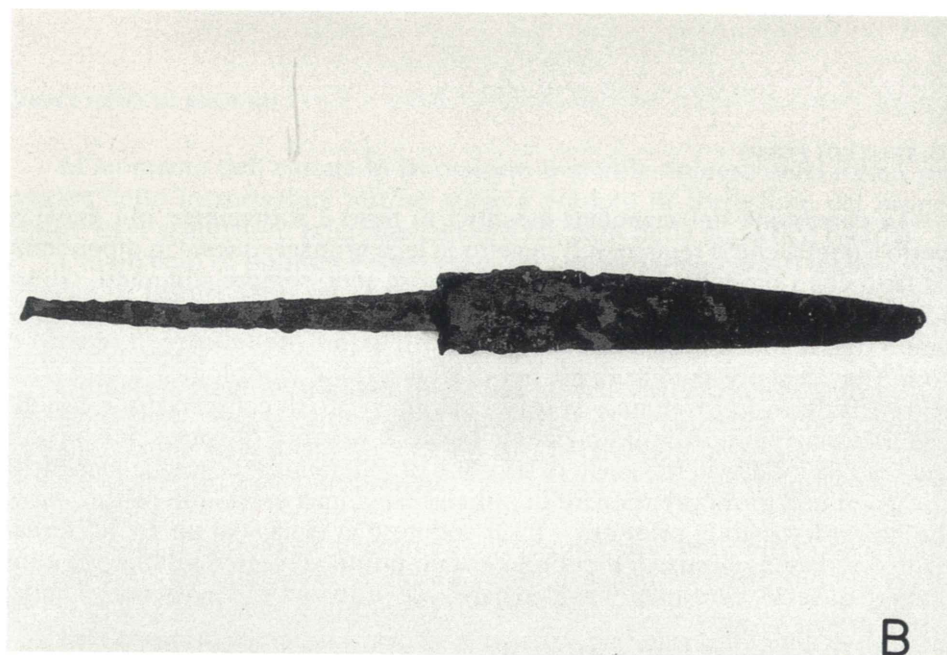
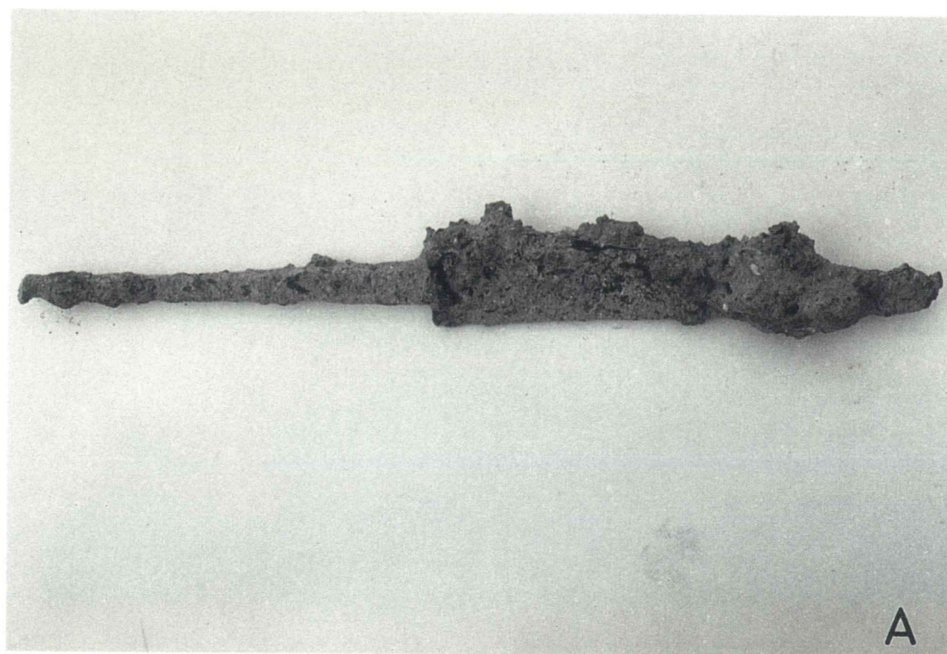


Fig. 2 - Nomi 1984: coltello in ferro. A) prima del restauro; B) dopo il restauro.

Le incrostazioni più resistenti sono state rimosse con l'ausilio di fresette abrasive rotanti, montate su micromotore.

Al termine della pulizia il coltello apparve estremamente ridotto con frammentazioni e lacune nella parte tagliente. Con resine epossidiche, caricate di pigmenti naturali e di polvere di grafite, si è proceduto alla ricomposizione statica, fissando - nel contempo - alcune scaglie di metallo sollevate. Successivamente il manufatto è stato trattato con un inibitore di corrosione (una soluzione mista di acqua distillata, alcool, acido fosforico e acido tannico) per poi passare alla protezione finale eseguita dapprima con l'applicazione di Paraloid B 70 al 2% e, di seguito, con cera monocristallina.

#### BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., 1986 - Schede restauro, in *Museo Ritrovato. Restauri, acquisizioni, donazioni, 1984-1986*, Milano.
- BALDINI C., 1986 - Prodotti in ferro e problemi di conservazione, in *Il ritrovamento della Torretta. Per uno studio della ceramica Padana*, Venezia, pp. 219-220.
- BRANDI C., 1977 - Teoria del restauro. Torino.
- CAILLAUD F., 1984 - Restauro di un complesso di materiali metallici di epoca romana provenienti da Industria. *Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte*, Torino, pp. 315-320.
- CROCE DA VILLA P., 1983 - Il restauro degli oggetti in bronzo, in *Antichi bronzi di Concordia*, Portogruaro, pp. 13-15.
- FORMICA L., s.d. - Criteri di conservazione dei ferri ageminati, Milano.
- FORMICA L., 1982 - La corrosione dei metalli, in *Restauri archeologici in Lombardia*, Como, pp. 13-14.
- Guida al restauro archeologico di materiali metallici. *Soprintendenza Archeologica della Toscana*, Firenze, s.d.
- MORIGI GIOVANNI, 1978 - Reperti metallici: metodo di restauro, in *Restauro ed acquisizioni 1973-1978*, Trento, pp. 29-30.
- RIGONI M., 1982 - Note sul restauro dei manufatti archeologici, Corso di Propedeutica archeologica, Padova, pp. 79-94.
- SILVESTRI G., 1983 - Schede di restauro archeologico, in *Beni Culturali nel Trentino - Contributi all'archeologia*, Trento, pp. 189-198.

Indirizzo dell'autrice:

Susanna Fruet: Via Caduti, 20/b - 38057 Pergine Valsugana (Trento)