

## Coppia di Candelieri in argento

### Genova 1777



#### **Dimensioni e pesi:**

*Candeliere di sinistra: ø base 140 mm. - altezza 248 mm. - Peso 443 gr.*

*Candeliere di destra: ø base 140 mm. - altezza 244 mm. - Peso 440 gr.*



Candeliere più integro  
Marchio "Torretta"



Candeliere più restaurato  
Marchio "Torretta"

***Marchio in profilo libero, raffigurante un castello a tre torri che sovrasta, incorporandolo, un segno che schematizza il "castrum" di Genova. Sotto di esso la cifra "1777".***

Bollo territoriale e di garanzia del titolo detto della "Torretta", improntato nel 1777 dal marcatore della Corporazione degli Orefici e Argentieri di Genova per garantire il titolo minimo della lega d'argento (in questa epoca 11 once e 2 denari, ovvero 923,6/1000).



Candeliere più integro  
Presa di saggio



Candeliere più restaurato  
Presa di saggio

## Indagini scientifiche in Fluorescenza X (EDXRF)

Sono state eseguite 10 analisi quantitative e 2 qualitative su diverse parti della struttura.

La metodologia di analisi impiegata è la Fluorescenza X (EDXRF, Energy Dispersive X Ray Fluorescence) in modalità non distruttiva e con sistema portatile.

### Punti di misura



1)- Analisi quantitativa



2)- Analisi quantitativa



3)- Analisi quantitativa



4)- Analisi quantitativa



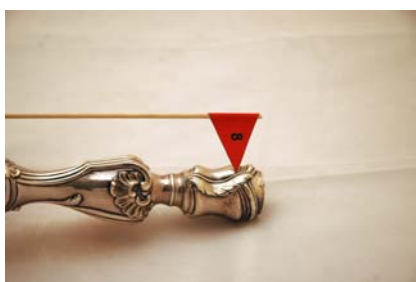
5)- Analisi quantitativa



6)- Analisi quantitativa



7)- Analisi quantitativa



8)- Analisi quantitativa



10)- Analisi quantitativa



11)- Analisi qualitativa



12)- Analisi quantitativa



13)- Analisi qualitativa

## RISULTATI

Le misure quantitative sono state effettuate su punti spatinati superficialmente, fortemente o assolutamente non spatinati, al fine di valutare eventuali arricchimenti superficiali ed avere risultati sul bulk della lega.

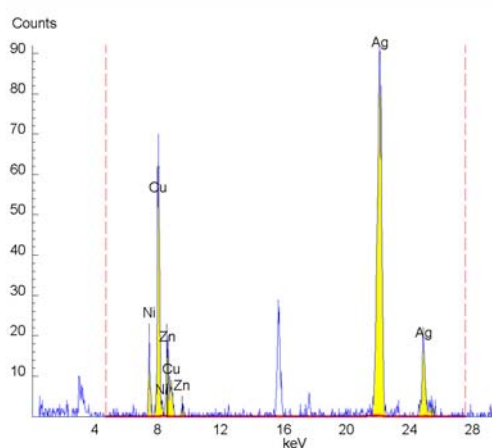
Lo scopo di queste misure è stato di caratterizzare la lega del punto analizzato e determinare similitudini e differenze tra i diversi punti.

Nella tabella successiva si riportano i risultati **quantitativi** sugli 11 punti di misura.

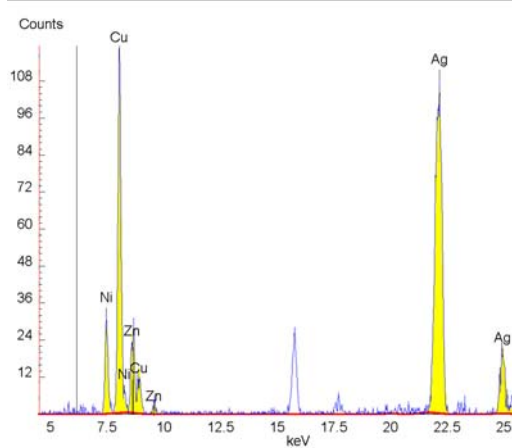
Punti	Descrizione	Tipo spatinatura	Ag	Cu	Zn	Pb
1	Danneggiato - retro marchio	superficiale	98,9	1,1	0,0	0,0
2	Danneggiato - retro vicino ciappolatura	superficiale	97,9	2,1	0,0	0,0
3	Danneggiato - marchio fronte	non spatinato	98,8	1,2	0,0	0,0
4	Danneggiato - bocciolo superiore	non spatinato	94,9	5,1	0,0	0,0
5	Integro- retro marchio	superficiale	98,0	2,0	tr	tr
6	Integro - fronte marchio	non spatinato	98,9	1,1	0,0	0,0
7	Integro - retro ciappolatura	superficiale	98,4	1,6	0,0	0,0
8	Integro - bocciolo superiore	non spatinato	94,1	5,9	tr	tr
10	Danneggiato - retro marchio	forte spatinatura	92,3	7,7	0,0	tr
12	Integro - retro marchio	forte spatinatura	92,6	7,4	0,0	tr

Tutti i punti analizzati risultano essere composti da una lega bi-elementale: argento e rame, talvolta con Zn e Pb in tracce.

Nelle figure successive si riportano gli spettri dei punti analizzati **qualitativamente**.



Punto di misura n° 13 - Candeliere integro  
bocciolo superiore



Punto di misura n° 11 - Candeliere danneggiato  
bocciolo superiore

## COMMENTI ALLE INDAGINI EDXRF

➤ *Sono le leghe costituenti le varie parti del reperto coerenti con una produzione del XVIII secolo?*

I risultati delle indagini eseguite sono alquanto disomogenei dal punto di vista quali/quantitativo.

Infatti, le analisi quantitative effettuate vicino ai marchi successivamente ad una normale spatinatura superficiale, evidenziano che i punti analizzati risultano essere composti da una lega bi-elementale argento e rame senza tracce di altre impurezze e con un titolo della lega talmente alto da essere difficilmente plausibile con l'epoca dei reperti.

Analizzando però le medesime zone, successivamente ad una forte spatinatura, i dati ottenuti mettono in evidenza **una lega bi-elementale argento e rame con percentuali in peso coerenti con la produzione genovese del 1777 (923‰ e 926‰) e con tracce di piombo.**

Inoltre, **le analisi qualitative effettuate sui boccioli** dei due candelieri successivamente ad una forte spatinatura, evidenziano che i punti analizzati risultano essere composti da una lega con percentuali talmente elevate di zinco, rame e nickel da poterla definire come **ottone, ovvero non compatibile con i reperti.**

➤ *Sono stati effettuati trattamenti superficiali di tipo galvanico?*

Sì, in base ai risultati precedentemente esposti si può evincere che i candelieri sono stati sottoposti ad una forte argentatura galvanica per mascherare le alterazioni ed i restauri presenti.

## CONCLUSIONI

In base alle evidenze raccolte si può quindi che i candelieri fin qui analizzati sono stati realizzati nella **città di Genova nella 1777, che i marchi improntati sui relativi piedi sono autentici e che la lega metallica Ag/Cu che li caratterizza è coerente con epoca e territorio.**

Lo stato di conservazione deve essere però considerato mediocre in quanto oltre ad i palesi restauri presenti sul collo del piede di uno dei due candelieri, sono presenti delle **forti alterazioni strutturali nella sommità degli stessi, in quanto la lega metallica che caratterizza i due boccioli superiori è ottone.**