



La Cianotipia

La Cianotipia è una tecnica di stampa a contatto, mediante raggi UV, che richiede un negativo della stessa dimensione dell'immagine finale.

In questa tecnica di stampa, risalente alla metà dell'800, l'agente sensibile è un sale del Ferro trivalente. I Sali di Ferro trivalente sono alla base di altre tecniche di stampa, come: Platino e Palladiotipia, e la stampa bruna Van Dyck. Il Ferro trivalente viene ridotto, in presenza di luce

UV, a bivalente che a sua volta può ridurre altri composti con cui viene a contatto.

Nel caso della Cianotipia i composti in gioco sono: il Ferro ammonio Citrato (quello verde) e il Potassio Ferricianuro.

Durante l'esposizione alla luce si viene a formare il Ferrocianuro Ferrico (Blu di Prussia) che rimane intrappolato nelle fibre della carta per formare l'immagine. L'immagine così ottenuta è molto stabile, ma si può degradare in presenza di sostanze alcaline. Può anche sbiadire in presenza di molta luce solare diretta; a questo si può rimediare tenendola per alcuni giorni al buio.

Non ci sono passaggi di sviluppo e fissaggio. E' sufficiente un buon lavaggio in acqua corrente per ottenere la stampa definitiva.

Il materiale occorrente è di facile reperibilità. Non serve neanche la luce di sicurezza; è sufficiente evitare l'esposizione a lampade a risparmio energetico e ai tubi fluorescenti. Sono due fonti di luce che possono emettere radiazioni UV. La disponibilità di un torchietto facilita ma qualche altra soluzione equivalente può andare bene.

Per comodità di chi inizia per la prima volta è disponibile un kit. Vedi sezione kit in questo sito.

Ci sono due metodi per cianotipia. Quello antico, tradizionale, introdotto nel 1842 da Sir J. Heschel, estremamente semplice, che prevede il Citrato Ferrico di Ammonio e il Ferrocianuro di Potassio, diluiti così a formare due soluzioni:

Soluzione A

12 g di Citrato ferrico di Ammonio III e 50 ml acqua (20 parti per 100 di acqua)

Solution B

8 g di Ferrocianuro di Potassio III e 50 ml acqua (16 parti per 100 di acqua)

Si trovano anche indicazioni di maggiori diluizioni dei chimici, soprattutto della soluzione B, i risultati sono simili, cambiano i contrasti e i tempi di esposizione a parità di negativo. I dosaggi non devono necessariamente essere molto precisi.

La sensibilizzazione della carta va fatta con pari dosi di A e B, che vanno miscelati immediatamente prima di utilizzarli, perché il composto è instabile e precipiterebbe in breve tempo il blu di Prussia (il composto finale della reazione di ossidoriduzione innescata dalla luce) ma soprattutto diventerebbe un terreno di coltura per muffe, che prolifererebbero in un tempo relativamente breve.

Negli ultimi decenni Mike Ware ha sviluppato una variante che usa sali di **Ammonio Ferro Ossalato e Ammonio Potassio Cianuro**. Il risultato è vantaggioso perché si ottiene un'unica soluzione stabile, che richiede tempi di esposizione più brevi, maggior separazione dei toni soprattutto nelle alte luci e ombre più profonde, aumentando così la densità finale dell'immagine e riducendo le "bruciate" delle luci, che richiedevano sviluppi attenti in bagni acidi invece che nella semplice acqua. Purtroppo questo è a spese di una certa (modesta) complessità nella ricostituzione chimica della soluzione finale. Se ci fosse l'intenzione di intraprendere questa strada possiamo confezionare un kit già pre-dosato e fornire le istruzioni.

Per approcciarsi alla cianotipia è conveniente fare un po' di esperimenti con il metodo tradizionale (con cui si possono ottenere ottimi risultati) concentrandosi sul procedimento di stampa piuttosto che non sui problemi chimici, e magari passare in un secondo tempo al metodo "nuovo"