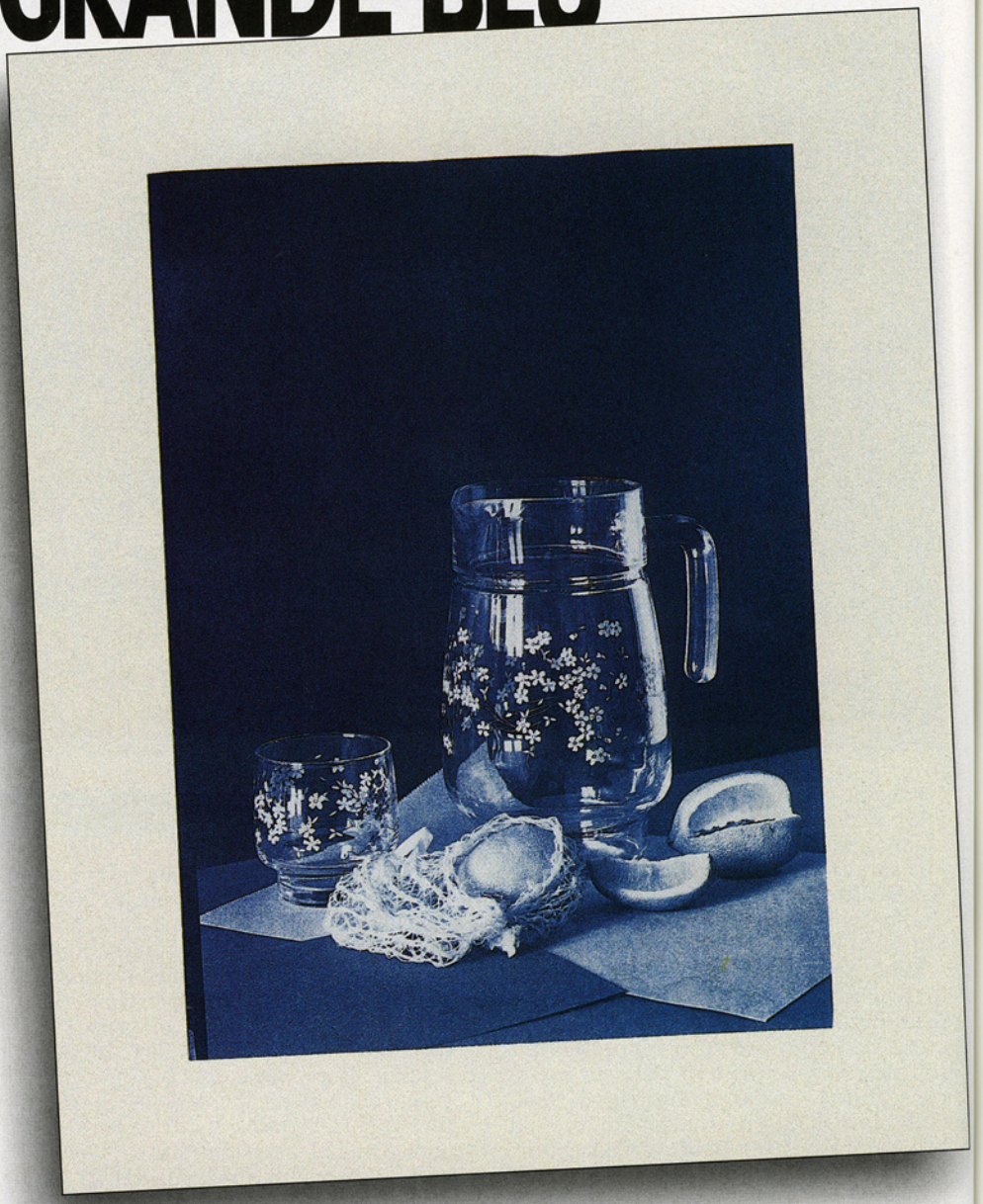
LA CIANOTIPIA, TECNICA IMMORTALE

IL GRANDE BLU

Antichissima fra le antiche tecniche, la Cianotipia è una efficace palestra per i neofiti della stampa d'arte. Ecco le indicazioni, aggiornate, per chi sogna il tuffo nel blu.

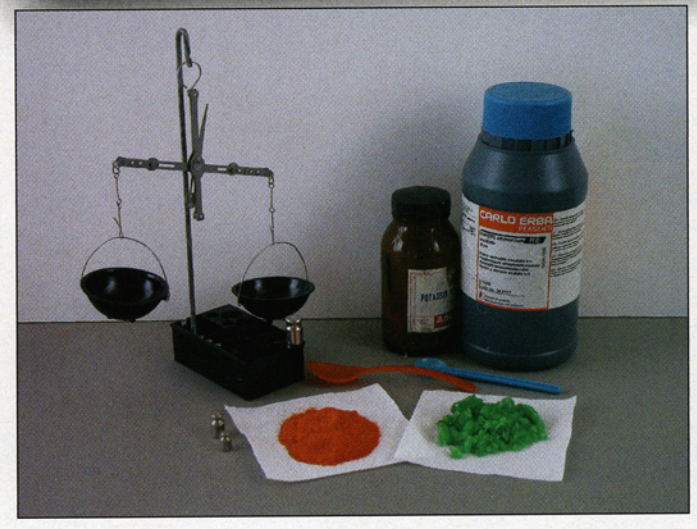
di Werther Zambianchi



Datata al 1842 secondo la cronologia ufficiale, la Cianotipia inanella una bella serie di primati storici: è uno dei più antichi procedimenti positivi su carta (solo la Carta Salata la precede di poco), è il primo procedimento fotografico "moderno" che non utilizza sali di argento, ed è il capostipite di tutti i procedimenti ai sali di ferro, categoria entro la quale troviamo veri mostri sacri in fatto di qualità, stabilità e permanenza (Platino e Palladio) così come tecniche diverse quali la Ziatypia e la Callitipia in tutte le sue accezioni. Inoltre la Cianotipia è stato il primo procedimento fotografico ad avere applicazioni industriali, in quanto per circa un secolo è stata usata per la copia dei disegni.

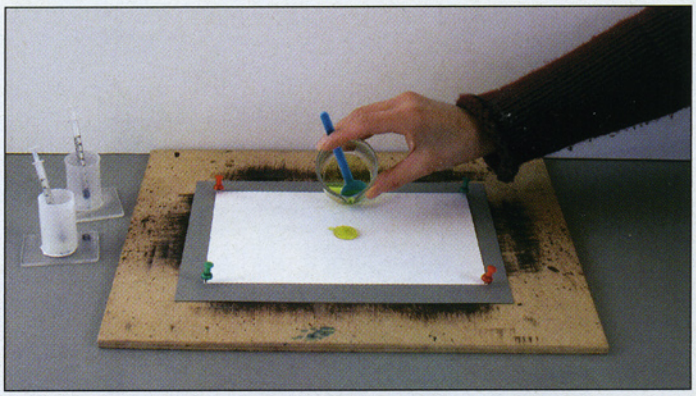
A ciò si aggiungono alcune doti che ne giustificano la particolare notorietà e il perdurante successo. Il suo maggiore punto di forza è l'estrema semplicità: richiede solo due prodotti chimici per fare il sensibilizzatore (niente sviluppo, niente fissaggio). E poi il costo dei chimici è irrisorio (almeno se li si acquista nei luoghi opportuni e in quantità non inferiori a 1kg): un litro di sensibilizzatore, che permette di lavorare fino alla noia, può richiedere circa 5 euro di spesa. Semplicità di realizzazione e basso costo di esercizio permettono di fare cose impensabili con altre tecniche, ad esempio sensibilizzare grandi superfici: negli Stati Uniti la Cianotipia (*blueprint*) è molto usata per stampare su stoffa, onde ricavare capi di abbigliamento personalizzati o gadget per l'arredamento domestico (lenzuola, federe, tovaglie, fazzoletti e magliette sono fra i "supporti" più sfruttati).

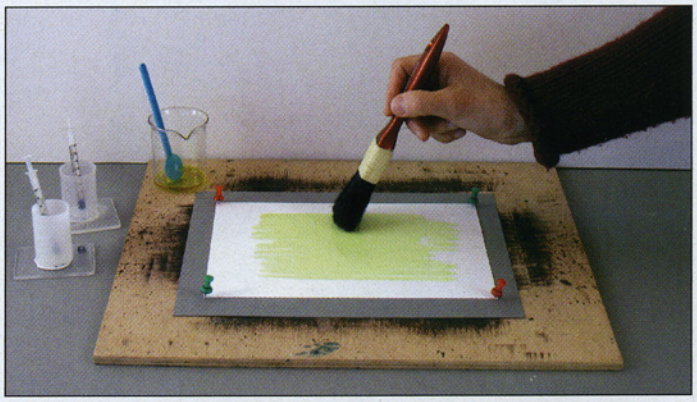
Per le stesse ragioni la Cianotipia è un ottimo punto di partenza per chi vuole addentrarsi nella stampa d'arte: pur nella sua semplicità, mantiene tutte le caratteristiche operative fondamentali degli altri procedimenti, e dà la possibilità di farsi le ossa senza grossi patemi d'animo per i consumi di materiale. Né pone limiti alla creatività: contrariamente a quanto si pensa, è un procedimento assai duttile e molto vasto, se consideriamo le sue numero-

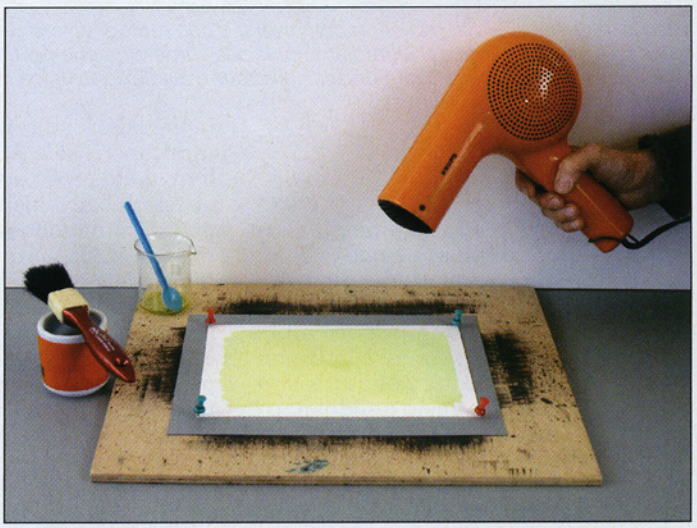


Come tutte le antiche tecniche di stampa a contatto, la Cianotipia fa riscoprire le basi chimiche dell'arte fotografica tradizionale. Tutto si basa infatti su due sali dai colori vivaci: il ferricianuro di potassio (a sinistra nella foto accanto) e il citrato ammoniacale verde, il quale può essere sostituito dall'ossalato di ferro ammonio secondo le formule e le procedure illustrate nel testo.









Nei metodi cianotipici che prevedono l'uso di un sensibilizzatore a soluzione doppia, le due soluzioni vanno preparate separatamente in base ad accurati dosaggi, e vanno miscelate subito prima dell'uso. Una modesta quantità di sensibilizzatore va quindi versata al centro del foglio, il quale sarà stato fissato su un supporto rigido (in alto a destra), quindi stesa per mezzo di un buon pennello con passate verticali e orizzontali (foto al centro), e infine lasciata asciugare, magari con l'aiuto di un föhn a resistenza spenta (foto accanto). Sopra: l'occorrente al completo.

se varianti, ed è forse l'unico che permetta di ottenere, come risultato finale, un'immagine negativa o positiva a scelta. Inoltre ha una buona interattività con altre tecniche, tanto che nel caso di stampa multipla può essere associata ad altri procedimenti come la Gomma Bicromatata o la Callitipia, si adatta abbastanza bene a quasi tutti i supporti immaginabili e si presta a svariate manipolazioni.

A tanti aspetti positivi si contrappone un solo lato negativo: la Cianotipia è blu, un colore che non si adatta a tutti i soggetti e ad ogni situazione. Vi sono, è vero, diverse formule di viraggio per cambiarne il colore, ma per metterle in pratica occorre usare nuovi prodotti e nuovi bagni che in fin dei conti annullano il maggior pregio della tecnica in questione, e cioè la sua estrema semplicità.

Cianotipia classica

Prima di iniziare a descrivere il processo cianotipico ricordiamo brevemente quali sono le regole di utilizzo fondamentali e comuni a tutti i procedimenti della stampa d'arte.

La stampa avviene esclusivamente per contatto, quindi il negativo dovrà avere le stesse dimensioni della stampa finale. Per "negativo" può essere intesa qualsiasi cosa svolga questa funzione. Dato che il materiale ha una sensibilità selettiva e ridottissima, come fonte di luce per la stampa si utilizza il sole o una lampada a raggi UV. Per le operazioni di camera oscura può essere usata come luce di sicurezza una lampada gialla anche molto brillante: bisogna evitare comunque luci al neon e la luce solare diretta. Il supporto sensibilizzato (carta, stoffa o altro) va utilizzato prima possibile: si può mantenere al massimo pochi giorni. La luce UV e i prodotti chimici vanno considerati potenzialmente pericolosi: conviene usare una certa prudenza.

Per quanto riguarda la Cianotipia classica, materiali e procedure sono i seguenti.

SENSIBILIZZATORE. È composto di due soluzioni che vanno mescolate prima dell'uso in parti uguali.

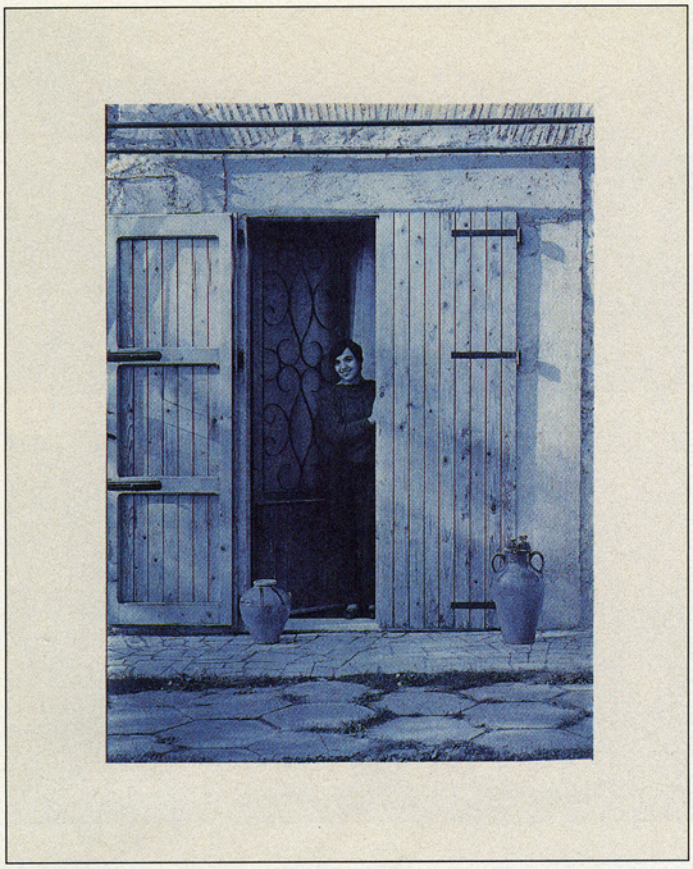
Soluzione A	
Acqua	100cc
Citrato di ferro ammoniacale verde	20gr
Soluzione B	
Acqua	100cc
Ferricianuro di potassio	8gr

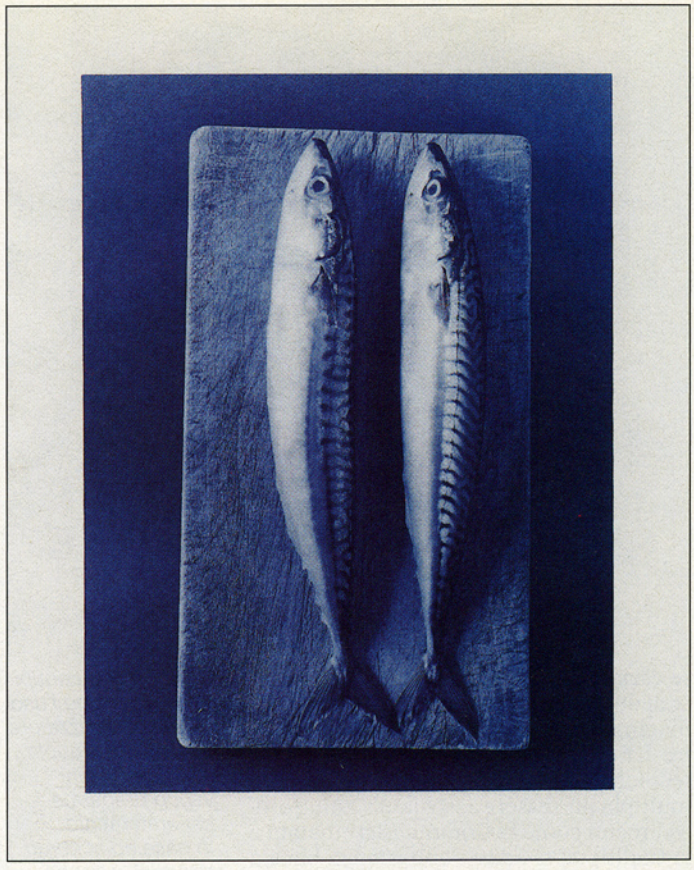
Il sensibilizzatore e le soluzioni stock vanno conservate al riparo dalla luce.

STESA SU CARTA. Il foglio di carta va fissato con delle puntine su una tavoletta di legno o di cartone pesante, e ricoperto di sensibilizzatore per mezzo di un pennello. Se la superficie da sensibilizzare è molto grande, può essere impiegato un rullo per pittura o una spugna. Non sovraccaricare il pennello: il sensibilizzatore deve coprire uniformemente tutto il foglio ma non deve essere in eccesso (è questa la causa principale della formazione di macchie o striature). Per asciugare la carta può essere utilizzato un asciugacapelli.

CARTA E COLLATURA. La Cianotipia sopporta la stesa su qualsiasi tipo di carta (anche quella di giornale), ma è ovvio che i migliori esiti in termini di conservabilità e qualità dell'immagine si ottengono impiegando carte di pregio. Buoni risultati si hanno anche impiegando carte da disegno (tipo Fabriano F2 - F4 - F6).

Un fattore importante è la collatura della carta. È infatti importante che il





Ecco due cianotipie realizzate in tempi diversi e con metodi diversi. La prima, prodotta una ventina di anni fa, è frutto del metodo classico, il quale prevede l'impiego del citrato ammoniacale verde oltre che del ferricianuro nella composizione del sensibilizzatore. Per la seconda (sopra a destra) abbiamo invece usato un sensibilizzatore a soluzione unica con ossalato di ferro ammonio, secondo il dettato della New Cyanotype.

Il grande blu

sensibilizzatore resti il più possibile in superficie, ma se la carta è poco collata il sensibilizzatore penetrerà troppo facilmente e troppo a fondo nelle fibre, e questo sarà causa di stampe poco nitide e "grigie". In casi del genere è indispensabile procedere a una collatura supplementare con gelatina o amido: non è un'operazione difficile, ma è indubbiamente una scocciatura. Ad esempio, impiegando la gelatina, si deve operare per immersione: la soluzione di gelatina deve essere ben calda, e anche la temperatura ambiente dovrebbe essere alquanto mite se si vogliono evitare striature e sgocciolature. Con l'amido le cose sono un po' più semplici, ma se si opera per immersione si dovrà comunque preparare un discreto quantitativo di prodotto, e c'è l'inconveniente che i fogli impiegano del tempo ad asciugare. Una valida e pratica alternativa, particolarmente indicata se ci servono solo pochi fogli, è l'impiego di amido spray per stiratura di tessuti (tipo *Stirabene Sutter*): si fissa il foglio sulla solita tavoletta, si spruzza in modo uniforme un velo di amido (poco, molto poco) e se necessario si pareggia con un pennello o una spugnetta.

Non tutte le carte, però, sopportano bene la collatura supplementare: in alcuni casi l'immersione rovina la loro collatura iniziale di fabbrica, alterando la struttura superficiale (texture) e deformando il foglio in modo anomalo. Per ovviare a questo inconveniente abbiamo messo a punto un metodo alternativo di collatura indiretta, che tra l'altro è l'unico impiegabile quando si vuole sensibilizzare solo una minima parte di un foglio di grandi dimensioni. Il metodo è semplicissimo: agiamo sul sensibilizzatore, e per evitare che penetri troppo nella carta lo rendiamo meno fluido con l'aggiunta di un addensante (gelatina, gomma arabica o amido). Per ogni 2cc di sensibilizzatore, subito prima della stesa aggiungiamo qualche goccia di soluzione addensante (gomma arabica al 60%; gelatina al 20%, o una salda d'amido molto densa) e procediamo alla stesa come di solito. Se si formano striature, o se il sensibilizzatore "tira" troppo, aggiungiamo assieme all'addensante una goccia di imbibente. Il metodo funziona altrettanto bene con altre tecniche.

ESPOSIZIONE – SVILUPPO – INTENSIFICATORE. La Cianotipia ha una bassa sensibilità alla luce, quindi i tempi di stampa saranno piuttosto lunghi. Il tempo dipende anche dall'opacità del negativo: in genere si va dai 15 ai 60 minuti. Finita l'esposizione, la stampa viene immersa in acqua corrente e lavata per 5-10 minuti. Questo bagno, oltre che da lavaggio vero e proprio, funge anche da sviluppo e, allontanando i sali ferrici residui, anche da "fissaggio". Quando si immerge la stampa in acqua si noterà che buona parte dell'immagine tende a "sciogliersi" e sparire nell'acqua. Ciò è normale (viene detto sanguinamento) ed è il motivo per cui le cianotipie vanno in stampa esposte, anzi sovraesposte, di molto. Con l'asciugatura la stampa tende poi, ossidandosi, a scurirsi. Se non si vuole attendere per essere certi del risultato finale, si può accelerare artificialmente questa ossidazione immergendo la stampa in acqua contenente qualche cc di acqua ossigenata a 12 volumi, quindi lavare.

PER SAPERNE DI PIÙ

Sulla Cianotipia in generale:
J.M.Eder, *Formules Ricettes e Tables pour la Photographie*, Gauthier Villars, Paris 1900, pag. 74;
Carey Lea in *Fotografia industriale* di Luigi Cioppi, Hoepli 1898, pag. 151;
Lagrange, in *Le Carte Fotografiche* di Luigi Sassi, Hoepli 1899, pag. 197;
Lagrange, in *Ricettario fotografico* di Luigi Sassi, Hoepli 1893, pag. 89.
Per l'uso della Cianotipia su tessuto:
Barbara Hewitt *Blueprint on Fabric*, Interweave Press 1995.
Sulla Nuova Cianotipia:
John Barnier, *Coming in to Focus*, 2000;
Worobiec - Spence, *Beyond Monocrome*, 1999;
Webb – Reed, *Spirit of Salt*, 1999;
James, *The Book of Alternative Photographic Process*, 2002.

VARIAZIONE DEL CONTRASTO. Per ottenere dei buoni risultati è richiesto un negativo sufficientemente contrastato (molto contrastato se utilizziamo come parametro la stampa B/N). Entro certi limiti non è un problema aumentare il contrasto in fase di "stampa". L'aggiunta al sensibilizzatore, subito prima della stesa, di 2 gocce di una soluzione di bicromato di potassio all'1% per ogni 2cc di sensibilizzatore, dà un risultato apprezzabile.

Nuova Cianotipia (*New Cyanotype*)

Il metodo noto come "Nuova Cianotipia" o *New Cyanotype*, è dovuto alle recenti ricerche di Michael Ware, un professore di chimica inglese. Riportiamo le istruzioni per praticarlo, premettendo che, a differenza del metodo classico, esso presenta due inconvenienti: la preparazione è più complessa e una cautela ancor maggiore va usata nel maneggio dei chimici per la maggiore tossicità di uno dei componenti (il ferro ammonio ossalato).

Il sensibilizzatore, in soluzione unica, è così costituito:

Ferro ammonio ossalato	**30gr**
Ferricianuro di potassio	**10gr**
Ammonio bicromato soluzione al 25%	**0,5cc**
Acqua distillata	**q. b. a 100cc**

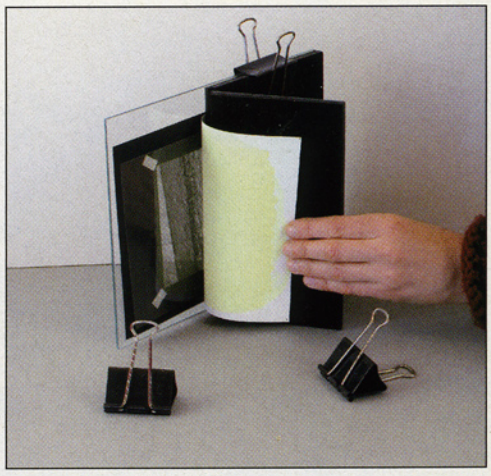
Ed ecco i passi della procedura:

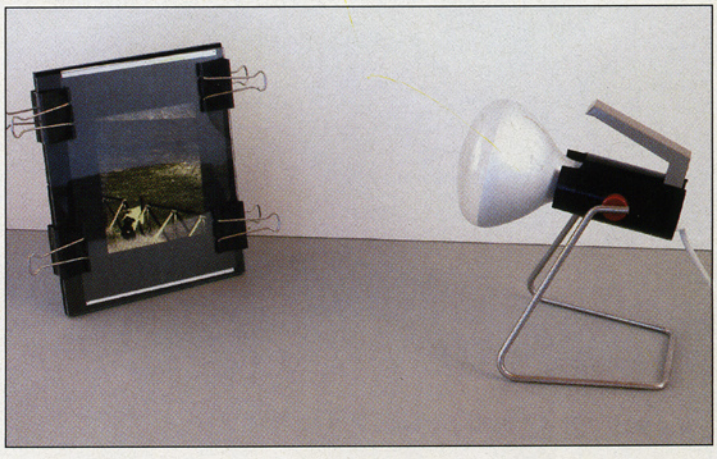
- Scaldare 30cc di acqua distillata a 50°C e scioglierci 30gr di ferro ammonio ossalato.
- Aggiungere 0,5cc di una soluzione di ammonio bicromato al 25% e mescolare bene.
- Tritare finemente il ferricianuro di potassio in un mortaio sino a che tutti i cristalli rossi diventino una polvere gialla.
- Mantenendo la soluzione a temperatura, aggiungere il ferricianuro polverizzato e mescolare bene sino a completo scioglimento.
- Riporre la soluzione a raffreddare al buio per un'ora a temperatura ambiente.
- Filtrare per eliminare dal liquido i cristalli che si saranno depositati sul fondo. Dovremmo aver ottenuto circa 33cc di liquido.
- Aggiungere dell'acqua distillata sino ad avere 100cc di soluzione finale.
- Se conservato al buio, il sensibilizzatore così composto si dovrebbe conservare circa un anno: il bicromato funge da conservante.

Se le alteluci dell'immagine e i bordi bianchi di cornice (la zona sensibilizzata ma non esposta) tendono ad ingiallire o a restare gialli, si può agevolare la chiarificazione aggiungendo dell'acido citrico subito prima della stesa. Se ne prepara una soluzione al 40% e se ne aggiunge una goccia ogni 2cc di sensibilizzatore.

Abbiamo provato ripetutamente la formulazione data e dobbiamo dire che mantiene quanto promesso, almeno in buona parte. I vantaggi consistono in una buona scala tonale, in una sensibilità in stampa all'incirca doppia, in un buon dettaglio nelle alteluci, in un colore blu più intenso e in un minore sanguinamento nel primo lavaggio.







La carta sensibilizzata e il negativo vanno sovrapposti a contatto in un torchietto, che può essere costruito artigianalmente con un vetro e alcune pinze fermacarta (sopra). È importante che il torchietto sia parzialmente apribile, per controllare il procedere dell'esposizione senza scomporre l'allineamento (sopra a destra). L'esposizione può essere effettuata al sole o sotto una lampada UV (accanto).

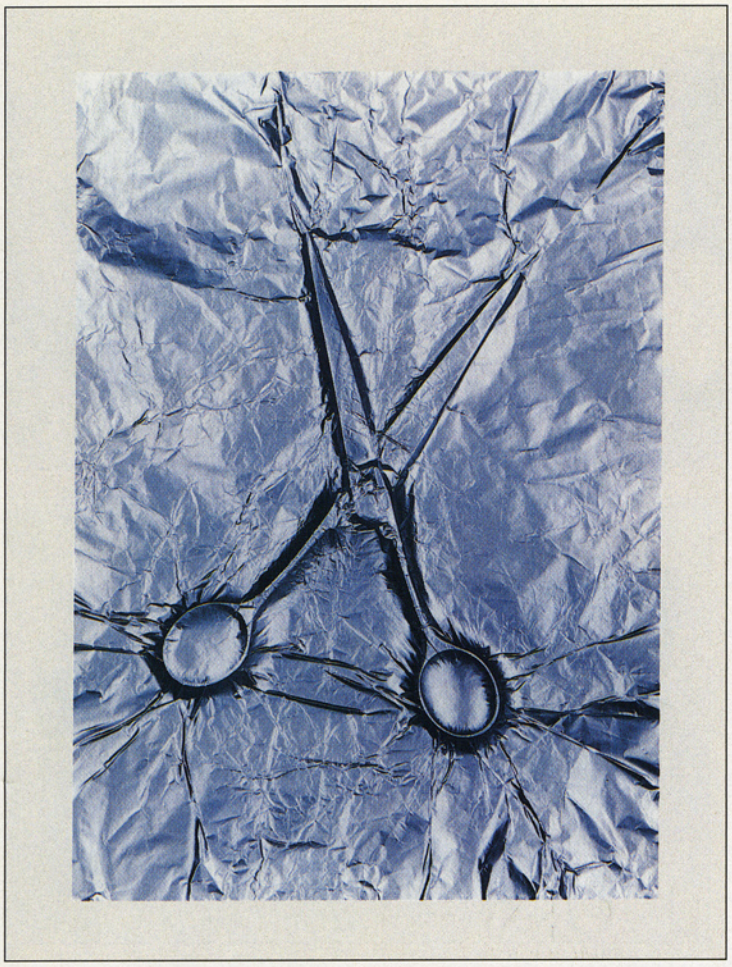
Tuttavia, pur non essendo particolarmente complessa, essa presenta alcune difficoltà. Anzitutto la triturazione del ferricianuro non è del tutto agevole e sarebbe meglio non respirarne le polveri. Inoltre lo scioglimento dei prodotti non è sempre un'operazione delle più semplici, e la filtrazione per eliminare i cristalli residui non sempre porta ai desiderati 33cc di liquido sensibilizzante. Resta da capire come occorre operare se la quantità ottenuta è maggiore o minore, come si fa la diluizione, quale effetto ciò ha sulle "qualità" del sensibilizzatore, e in quale misura incide (negativamente?) sull'auspicabile costanza dei risultati. Per sicurezza abbiamo provato a rifare più volte la soluzione dei prodotti ed abbiamo in effetti ottenuto risultati apprezzabilmente diversi da un caso all'altro, con una quantità di sensibilizzatore liquido ottenuto inferiore anche del 30% al previsto. Probabilmente questa variabilità è imputabile alla temperatura ambiente, che influisce sulla cristallizzazione del residuo, ed è perfettamente comprensibile che un simile risvolto possa portare a risultati in stampa piuttosto scarsi, al limite dell'accettabile.

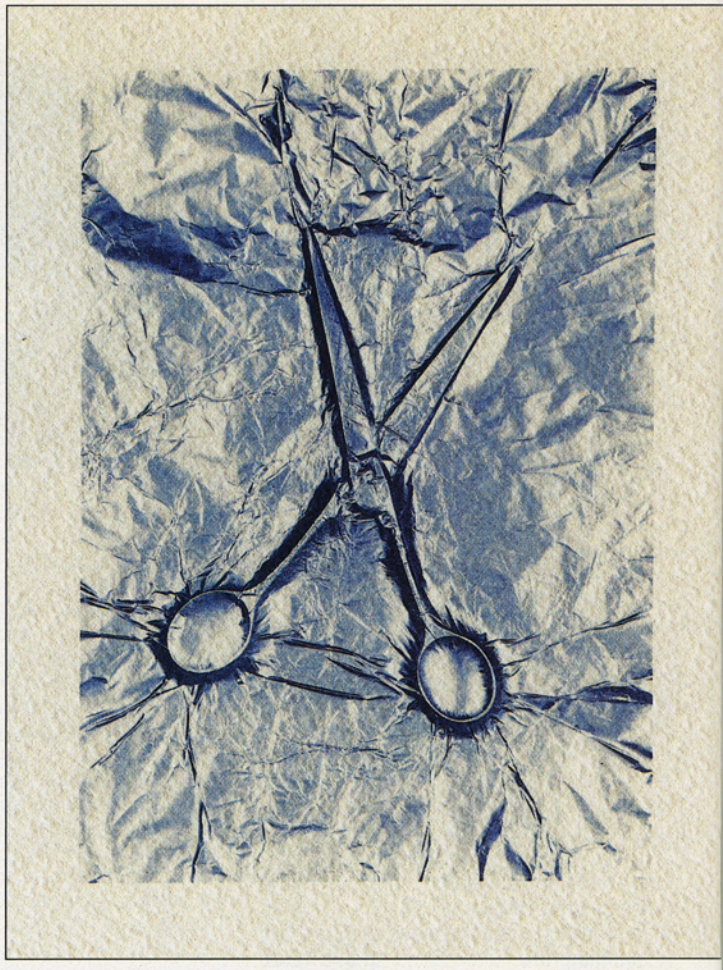
Che questo sia un problema tutt'altro che indifferente è evidenziato dal fatto che in pubblicazioni successive a quella d'esordio le istruzioni per preparare il sensibilizzatore sono cambiate in modo evidente. Nello specifico, si raccomanda di disciogliere il ferricianuro di potassio in 20ml di acqua, di disciogliere il ferro ammonio ossalato in 30ml di acqua, di unire le due soluzioni, lasciar raffreddare, e infine filtrare il deposito di cristalli. Si dovrebbero ottenere in questo modo circa 60ml di liquido da portare a 100ml per avere un sensibilizzatore pronto all'uso (il resto della procedura resta ovviamente uguale).

Come è evidente, la cristallizzazione avviene in una quantità di acqua doppia rispetto a prima, e ciò porta senz'altro a un risultato più facilmente ripetibile. Ma se con la cristallizzazione della soluzione concentrata di 30ml si toglievano "tutti" i cristalli di ossalato di ferro e potassio, ci chiediamo se con una quantità doppia di acqua presente questo avvenga ancora, o se in seno al sensibilizzatore finale permanga una parte di ossalato.

Il punto

Il sensibilizzatore cianotipico a base di ferro ammonio ossalato presenta caratteristiche ottime, ma leggermente diverse rispetto al metodo classico: funziona decisamente meglio in molte occasioni, mostra dei limiti in altre, e non può in definitiva essere considerato un perfetto so-





Ancora sensibilizzatore all'ossalato di ferro ammonio per due stampe tipo Nuova Cianotipia *realizzate nel 1997. In questo caso le variazioni di tono e di densità sono dovute ai diversi tipi di carta utilizzati, che possono avere un differente livello di collatura: se la carta è poco collata, il sensibilizzatore penetra più facilmente nelle fibre e l'immagine finale risulta priva di forti contrasti.*

stituto del sensibilizzatore tradizionale.

Ma quel che davvero non si capisce è perché questo procedimento sia stato chiamato Nuova Cianotipia, visto che non brilla per originalità: l'uso dell'ossalato di ferro ammoniacale in Cianotipia (sempre in abbinamento con il ferricianuro di potassio) è conosciuto da almeno 100 anni, e tutto si può dire di questa formulazione tranne che sia nuova. Rimandiamo a tale proposito ai testi elencati nel riquadro "Per saperne di più": in particolare ai testi di Lagrange, la cui formulazione è sufficientemente nota da venire riportata fra le "oltre diecimila ricette" dell'*Enciclopedia Ricettario* di Nico Barbieri edita da Hoepli nel 1951, con la variante che al posto dell'acido citrico viene usato come acidificante l'acido ossalico.

Un'ulteriore perplessità riguarda l'uso del bicromato in veste di conservante. Dubitiamo che abbia solo questa funzione: riteniamo invece che la sua funzione principale sia quella di agente di contrasto, e che funga pertanto anche da "pulitore" per le alteluci. Ecco forse il perché del buon dettaglio in questo punto dell'immagine.

Effettuate le prime prove con il sensibilizzatore a base di ossalato di ferro ammonio, ci siamo resi conto che rispetto al metodo classico ciò comportava – perlomeno col nostro modo di operare – degli innegabili vantaggi. In particolare, abbiamo molto apprezzato la maggiore sensibilità in stampa, il colore blu diverso dal solito, e soprattutto il sanguinamento davvero assai contenuto. Acquisiti questi dati positivi, il nostro lavoro si è indirizzato a trovare una formulazione alternativa, che pur mantenendo costanti tutti i parametri qualitativi (e quantitativi, nel limite del possibile), evitasse l'inconveniente della complessità di preparazione, in particolar modo per quanto riguarda la filtrazione del deposito e la conseguente incognita del rapporto sensibilizzatore liquido/residuo solido.

Tre variazioni sul tema

Il primo metodo da noi investigato si basa su un sensibilizzatore a soluzione unica.

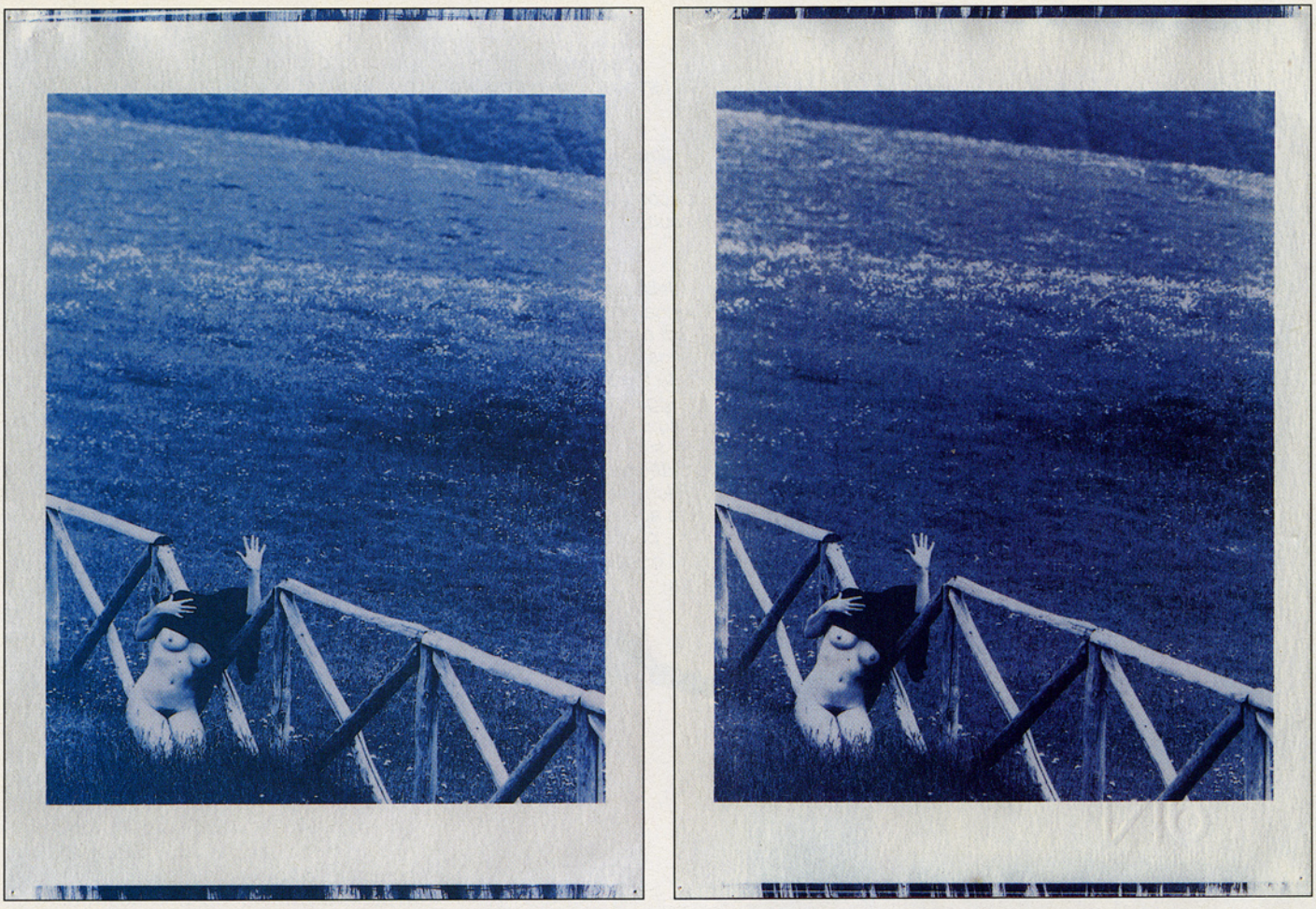
- Si sciolgono 30gr di ferro ammonio ossalato in 80cc di acqua distillata calda (50/60°).
- Si aggiungono 10gr di ferricianuro di potassio e si fanno sciogliere completamente.
- Si aggiungono 0,5cc di una soluzione di bicromato di ammonio al 25%.

È importante mantenere la temperatura consigliata per tutto il tempo dello scioglimento dei prodotti. Si dovrebbero ottenere alla fine 100cc di sensibilizzatore pronto all'uso; se la quantità è leggermente superiore, la volta successiva conviene usare meno acqua (75cc anziché 80), se invece è lievemente inferiore si aggiunge acqua distillata q. b. I prodotti si sciolgono con facilità e non è necessaria nessuna triturazione. Il preparato va conservato al buio in una bottiglia scura.

Una volta scesa a temperatura ambiente, la soluzione va ulteriormente raffreddata a 10°C: basta mettere la bottiglia in frigo o fare un bagnomaria con qualche cubetto di ghiaccio. In pochissimo tempo (abbiamo adottato un tempo standard di 30 minuti) con il raffreddamento si forma un evidente precipitato che va eliminato per filtrazione o decantazione.

Il sensibilizzatore è pronto all'uso o alla conservazione. Con questo metodo le procedure di preparazione si sono semplificate e si ha una costanza di risultati notevole poiché la quantità di precipitato è praticamente sempre la stessa.

Il secondo metodo prevede la realizzazione di un sensibilizzatore a soluzione doppia, con le seguenti formule:



Dallo stesso negativo abbiamo tratto una stampa all'ossalato di ferro ammonio secondo la formulazione originale della Nuova Cianotipia fornita da Ware (sopra a sinistra), e una seconda stampa secondo la formulazione del nostro "terzo metodo" come descritto nel testo (sopra a destra). Ci sembra che la seconda, pur avendo una concentrazione di sali molto ridotta, vanti ottimi risultati visivi.

Soluzione A	
Ferro ammonio ossalato	**60gr**
Acqua distillata a 50°	**q. b. a 100cc**
Soluzione B	
Ferricianuro di potassio	**20gr**
Acqua distillata a 50°	**q. b. a 100cc**

Le due soluzioni così separate si conservano per molti anni. Per l'uso occorre mescolare in parti uguali A e B (può essere aggiunto anche il bicromato), far raffreddare a 10 gradi e filtrare il precipitato. Il preparato può essere conservato o usato subito. Con questo metodo la preparazione si semplifica ulteriormente e la costanza di risultati resta invariata. I risultati ottenuti con questo metodo e col precedente non differiscono da quelli ottenuti con la prassi originale della *New Cyanotype*.

I due sensibilizzatori sopra descritti (principalmente il metodo a due soluzioni) funzionano bene anche se non sottoposti alla fase di precipitazione/filtrazione, e hanno caratteristiche specifiche che possono essere sfruttate con vantaggio. Il problema principale risiede nel fatto che con temperature inferiori a 20°C tendono a dare un precipitato: si ha una cristallizzazione nella bottiglia, o peggio sulla superficie della carta sensibilizzata con tutti gli inconvenienti del caso. Il precipitato è conseguenza dell'alta concentrazione di sali: cosa succede ad usarne di meno? Abbiamo fatto diverse prove, con percentuali sempre più basse, sino ad ottimizzare il lavoro in questa formula:

Soluzione A	
Ferro ammonio ossalato	**12gr**
Acqua a temperatura ambiente	**100cc**
Soluzione B	
Ferricianuro di potassio	**8gr**
Acqua a temperatura ambiente	**100cc**

Per l'uso A e B vanno miscelate in parti uguali. In 2,5cc di sensibilizzatore aggiungiamo 1 goccia di imbibente e 1 goccia di bicromato di potassio all'1% (valido per la nostra carta/negativo).

I risultati sono davvero sorprendenti: non ci sono problemi di scioglimento dei prodotti, e nessun precipitato o filtrazione anche a basse temperature, la conservabilità è massima e, soprattutto, c'è la possibilità di impiegare e miscelare le due soluzioni subito prima dell'uso (volendo anche in proporzioni differenti). A fronte di tanta semplicità non si ha praticamente nessuno svantaggio. Vi è ovviamente qualche piccola differenza, ma si tratta di ben poca cosa: il colore è lo stesso, la macchiatura è minore, il sanguinamento pressoché nullo, e la sensibilità inferiore del 30-35% (sarà richiesto cioè un tempo di stampa di 15 minuti anziché 10).

Note Tecniche

La presenza di più ferro ammonio ossalato nel sensibilizzatore comporta una maggiore sensibilità alla luce e quindi tempi ridotti di stampa. Per contro, la maggior presenza di "ferro" produce una macchiatura accentuata dei bianchi (patina blu o *staining*). È indispensabile in questo caso ricorrere a un chiarificatore (a volte a più di uno), ma occorre tener presente che alcuni metodi di chiarificazione, come l'acido citrico, degradano l'immagine, e altri, come gli acidi forti, creano pericolo per la conservabilità.

Finché si può, quindi, è preferibile utilizzare formule e procedure che comportino meno macchiatura possibile. In questo modo si può evitare il chiarificatore, o se per propria scelta lo si intende fare (sicurezza di stabilità) si potrà optare per una procedura limitatamente aggressiva. Una leggera velatura dei bianchi può anche essere tolta prolungando il tempo di lavaggio, che opera come una leggera sbianca (dipende anche dal tipo di acqua). È comunque da vedere se abbia senso fare del tutto per ridurre i tempi di stampa di pochi minuti e poi perdere molto più tem-



Accanto: una stampa al ferro ammonio ossalato basata sul nostro "secondo metodo", cioè con sensibilizzatore a doppia soluzione e sali a concentrazione più elevata. I risultati sono leggermente diversi da quelli delle due prove della pagina precedente. Si tenga presente che la fase di asciugatura comporta un sensibile incremento nella densità tonale: se alla fine del lavaggio si vuole accelerare l'ossidazione per visualizzare subito il risultato finale, è sufficiente immergere per qualche secondo la stampa in acqua addizionata con poche gocce di acqua ossigenata (foto sotto).

Il grande blu

po per effettuare il chiarificatore energico o un prolungato lavaggio.

Altra cosa da tener presente è che tutte le densità, principalmente i toni più scuri, si intensificano con l'asciugatura: la stampa bagnata è molto brillante, ma asciugandosi si opacizza (diviene matt) e le alteluci perdono di contrasto. Al fine di evitare la perdita dei toni più delicati si consiglia di arrestare il lavaggio prima che le alteluci abbiano raggiunto la densità minima ideale. Anche se può sembrare assurdo, con la Cianotipia è possibile adottare il metodo "esponi per le ombre e sviluppa per le luci": si può esporre sino ad ottenere una densità ottimale delle ombre, cioè avere dei blu ricchi ed intensi, e se dopo lo "sviluppo" in acqua le alteluci risultassero troppo dense, cioè velate, possono essere indebolite prolungando opportunamente il bagno di lavaggio.

In merito alla chiarificazione, possiamo dire che è necessaria se la carta, sul bordo inesposto (ma sensibilizzato) attorno all'immagine presenta una leggera colorazione giallo/verde. In genere si tratta di una patina molto tenue e visibile unicamente in raffronto con la zona limitrofa non sensibilizzata; alcune carte sono più propense a questa macchiatura, altre (in genere le più lisce) presentano il fenomeno in maniera molto ridotta.

A tutte le formule di sensibilizzatore, per facilitare la chiarificazione, è possibile aggiungere dell'acido citrico in ragione di 1 goccia di soluzione al 40% per ogni 2cc di sensibilizzatore. Come ho già accennato, questa procedura, che è la più semplice in assoluto, provoca un leggero decadimento dell'immagine che si evidenzia principalmente nello schiarimento dei toni più chiari e nell'aumento di contrasto.

Possono essere usati altri bagni di chiarificazione (come l'acido ossalico all'1% o l'acido cloridrico commerciale all'1,5-3%), che in genere presentano meno problemi sebbene non esistano test comparativi qualità/efficienza ed ogni autore abbia le proprie preferenze. Per completezza riportiamo altre due possibilità: immergere la stampa in un bagno diluito di acido citrico all'1% o 2% per 10 minuti, e utilizzare (con la massima attenzione!) un bagno di acido nitrico all'1%. Raccomandiamo di cambiare spesso i bagni di chiarificazione. Per quanto non descritto valgono le regole della Cianotipia classica.

Considerazioni finali

Se si vogliono ottenere risultati eccellenti si deve imparare a non lavorare con formule e procedure rigide. I risultati cambiano infatti in funzione dell'attrezzatura e dei materiali usati, delle condizioni ambientali e delle proprie capacità, e non solo in base alla formula scelta. È indispensabile imparare a destreggiarsi durante una sessione di stampa.

Faccio un esempio pratico. Se la carta è troppo collata (quindi impermeabile), il sensibilizzatore tende a restare molto in superficie e ciò sarà causa di immagini piuttosto piatte soprattutto nei neri. Si può ovviare aggiungendo un poco di imbibente che aiuta la penetrazione del sensibilizzatore.

Se per contro si usa una carta poco collata (quindi porosa), il sensibilizzatore penetra troppo all'interno delle fibre, e questo provocherà immagini molto piatte e grigie, con il rischio di una velatura generale. Si può addensare in tal caso il sensibilizzatore con una sostanza colloide, ad esempio con qualche goccia di una soluzione di amido o gomma arabica molto concentrati. Se si hanno a questo punto delle difficoltà di stesa (striature), è possibile aggiungere una goccia di imbibente.

Una delle principali varianti in gioco (ancor più della formulazione usata) è in effetti il tipo di carta che si impiega, in quanto non tutti danno gli stessi risultati, né un comportamento coerente.

Un discorso specifico merita il bicromato di potassio (o di ammonio) aggiunto al sensibilizzatore. La sua funzione principale è quella di fungere da agente di contrasto. Va messo se serve, e solo quanto serve, ma questo si vede solo in fase di stampa. È inutile metterlo a priori: potrebbe essere poco, e ne andrebbe aggiunto dell'altro, o potrebbe essere troppo e andrebbe rifatto il sensibilizzatore. Come conservante ha senso solo se si prevede uno stoccaggio veramente molto lungo.

In definitiva, a Ware va l'indubbio merito di aver riproposto una "formulazione" conosciuta da tempo ma caduta ormai nel dimenticatoio. Nuova non di certo, ma riscoperta certamente, anche se riproposta in modo difficile e complesso. Sarà stato per farla sembrare diversa? Ne abbiamo indicato delle alternative valide che abbiamo utilizzato per anni e che reputiamo ad un buon punto di qualità. A voi la scelta. Provatele e decidete quale si adatta meglio al vostro modo di sentire la Cianotipia. ■