

# I VIRAGGI

Come trasformare il bianconero



*Viraggio localizzato di M. Stelatelli.*

L'immagine argentea convenzionale è B&N, anche se il *nero* può assumere - a seconda del trattamento e del tipo di carta per stampa - toni leggermente diversi: neutro, freddo o caldo. Il *viraggio* può trasformare l'argento metallico nero in composti di natura diversa, di differente colore; è pure possibile *sostituire* all'argento altri composti colorati di altri metalli, come ferro e rame. Due le implicazioni importanti:

a - l'immagine si *trasforma*, il diverso colore produce un *nuovo* rapporto di valori tonali, l'estetica cambia, e può meglio prestarsi all'interpretazione creativa del soggetto;  
b - i prodotti di trasformazione dell'argento metallico possono risultare più o meno stabili nel tempo, conferendo quindi al-

l'immagine una conservabilità migliore o peggiore.

Vantaggio innegabile di tale tecnica è la possibilità di eseguire tutte le operazioni alla luce ambiente, senza dover ricorrere alla C.O. Ci si può servire di stampe prodotte da *altri*, a patto che siano dei *veri* B&N, e non monocromi - anche ben fatti, *quasi* B&N - ma su carta a colori. La ragione è semplice: il viraggio *trasforma* l'argento metallico nero, le stampe a colori non ne contengono affatto. Va però detto che è necessario imparare a manipolare prodotti chimici diversi da quelli convenzionali usati in fotografia, e che il loro approvvigionamento può riuscire un po' laborioso, sia per doversi rivolgere a rivenditori specia-

lizzati, sia per la necessità di acquistarne spesso confezioni in eccesso rispetto al fabbisogno. È però innegabile che il vedere l'immagine trasformarsi, più o meno lentamente, sotto i propri occhi è fonte di soddisfazione, specie se l'effetto corrisponde a ciò che era stato progettato: lo si ottiene solo con la padronanza del processo. Il risultato del viraggio dipende sia dal tipo di carta per stampa, che dal trattamento di quest'ultima; le carte *baritate* offrono in genere risultati più consistenti e riproducibili, rispetto alle *politenate*. Chi fosse interessato ad approfondire l'argomento può consultare il Manuale *Antiche Tecniche*, edito dalla nostra casa editrice, che gli dedica un intero capitolo.

A destra, il bagno all'oro non ha dato variazioni tonali apprezzabili rispetto al normale B&N, ma garantisce una lunga vita. Sotto, la coloritura al te simula il tono delle vecchie immagini.

### Viraggio e coloritura

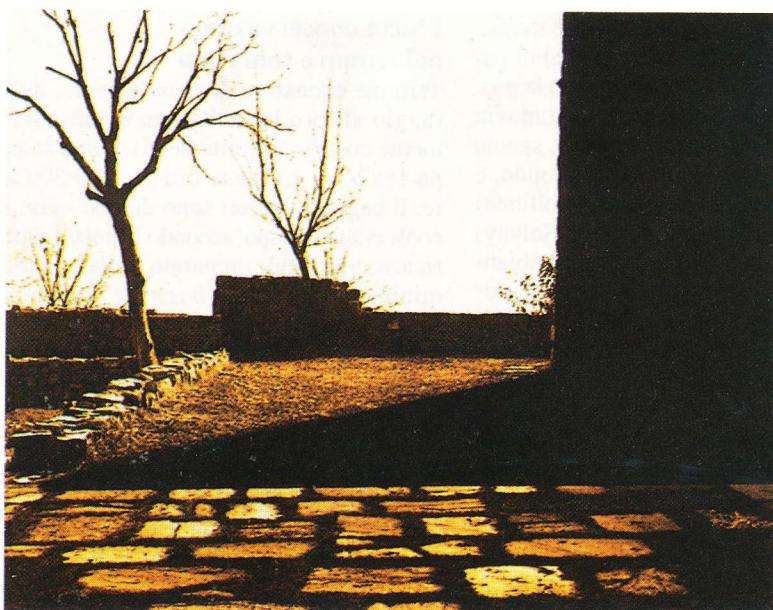
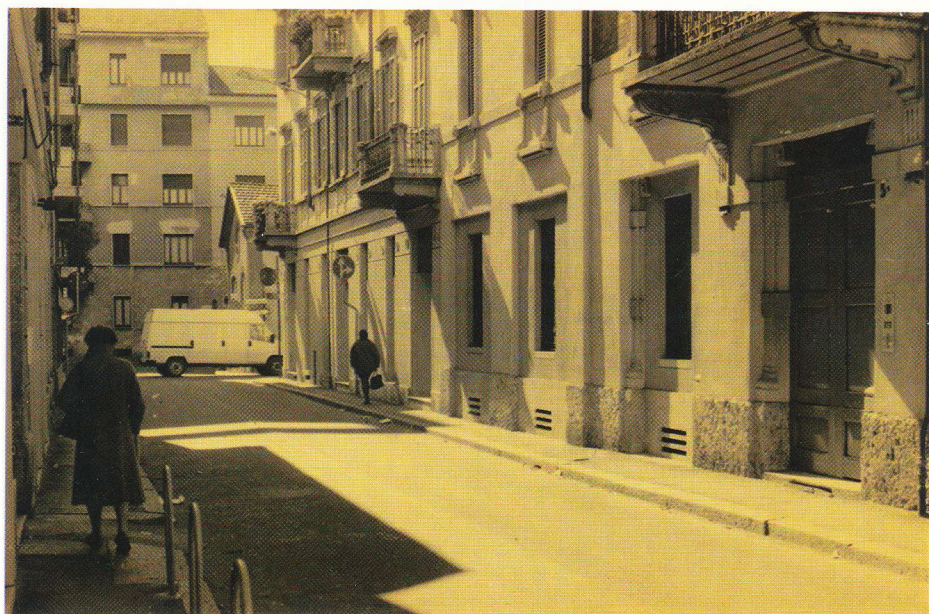
Alcuni composti dell'argento, oltre a essere insolubili in acqua - requisito indispensabile per la stabilità nel tempo dell'immagine - sono anche colorati; per questa ragione vengono sfruttati nella tecnica del viraggio, e le immagini così prodotte sono caratterizzate da alte luci - i bianchi, o *quasi* - pulite. È pure possibile - sfruttando in particolare le proprietà adsorbenti della gelatina - *colorire* un'immagine; immergendo, per es., una qualsiasi fotografia nel te - a temperatura ambiente, *senza zucchero, limone e/o latte* - l'immagine si colora nel giro di pochi minuti; ma l'azione si manifesta anche a carico delle alte luci, che si *sporcano*, riducendo il contrasto. Non bisogna poi lavare - salvo un breve risciacquo - perché si asporterebbe il colore. Il processo è assai semplice, e dà all'immagine una patina di antico simile a quella delle *vecchie* fotografie.

### Il seppia

Il viraggio seppia è certamente il più noto e il più usato; la ragione sta nel fatto che il prodotto *finale*, il *solfuro d'argento* (Ag<sub>2</sub>S), più stabile dell'argento metallico, conferisce alle immagini una eccezionale conservabilità nel tempo. Le chiazze brunastre che si osservano talvolta sulle *vecchie* fotografie, sono dovute all'azione dell'idrogeno solforato - sempre presente, anche se solo in tracce, nell'atmosfera - che *aggre-disce* l'argento metallico nero, trasformandolo in solfuro, bruno, e ciò dimostra che l'Ag<sub>2</sub>S è più stabile dell'Ag.

Una fotografia in *vero* B&N - molto ben fissata, e lavata a fondo - viene *sbiancata* in: Potassio ferric(i)anuro - *attenzione, non ferr(o)cianuro* - detto anche prussiato rosso, 30g; Potassio bromuro 15g; Sodio carbonato anidro (Soda Solvay) 15g; acqua fino a 1000ml; la soluzione si conserva in-

*Una sbianca non a fondo non elimina completamente i neri: la successiva seppiatura lascia neri profondi, anche se caldi.*





Un viraggio blu al ferro.

definitamente e può essere usata fino a che... non funziona più. Immergere la stampa, agitando di tanto in tanto; si osserva la progressiva attenuazione dei neri, che tuttavia non sempre scompaiono del tutto, specie se molto *profondi*. Lavare bene a fondo, e *solforare* in: Tiourea (detta anche Solfurea) 2g; Sodio carbonato anidro (Soda Solvay) 100g; acqua fino a 1000ml; le zone sbiancate assumono rapidamente il tipico colore seppia. Lavare in acqua corrente per 20'-30'. Il processo ammette qualche variante; diluendo 1:10 il bagno di sbianca, si può limitarne l'attività ai grigi leggeri e medi; la successiva seppiatura produrrà quindi un'immagine in cui permangono parte dei neri originali, mentre l'effetto seppia - parziale, quindi - sarà evidente solo sui toni più leggeri.

### L'oro: conservazione nel tempo e toni rossi

Termine evocatore di spese elevate, il viraggio all'oro in realtà non è particolarmente costoso: il trattamento di una stampa 18x24cm *consuma* oro per 200-300 lire. Il bagno - i pareri sono diversi - non si conserva nel tempo, secondo la nostra esperienza; va quindi preparato nella quantità minima necessaria a *bagnare* completamente la copia da trattare. La *base* è una soluzione (A) di cloruro d'oro all'1% - in acqua deionizzata, in un flaconcino di vetro molto ben pulito - , e ha il vantaggio di conservarsi indefinitamente; 1ml di questa soluzione va aggiunto - prima dell'uso - a 100ml di una soluzione allo 0,3% di solfo-cianuro di Potassio o di Sodio, in acqua. Una convenzionale stampa in B&N, im-

mersa per qualche minuto in questo bagno, cambia quasi impercettibilmente di tono: si ritiene che l'oro vada a ricoprire gli agglomerati d'argento, conferendo alla fotografia una eccellente stabilità nel tempo: le cosiddette *stampe d'archivio* sono spesso trattate in questo modo. Un litro di soluzione pronta all'uso serve per 20-25 stampe 18x24cm. Il bagno all'oro può essere utilizzato per ottenere un viraggio *rosso*; in tal caso 1ml della soluzione A di cui sopra viene aggiunto - immediatamente prima dell'uso - a 100ml di una soluzione: Ammonio solfo-cianuro 10g; Acido cloridrico conc. 10ml; Sodio cloruro (sale da cucina) 10g; acqua 1000ml. Il viraggio in rosso si ottiene immergendo in questa miscela una stampa *precedentemente* virata in seppia, molto ben lavata.

## Blu al ferro

Si prepara una soluzione *base*: Cloruro ferrico 7g; Ammonio ossalato 5g; acqua 100ml. Per l'uso: acqua circa 70ml; soluzione base 3,5ml; Potassio ferr(i)cianuro 0,25g; acqua fino a 100ml. La stampa in B&N ben lavata, immersa in questa soluzione, *vira al blu* nel giro di qualche minuto. In alternativa, è preferibile un processo a tre stadi: a - sbianca; b - pulizia dei bianchi; c - viraggio blu. La sbianca si fa in: Potassio ferr(i)cianuro 50g; Sodio carbonato (Soda Solvay) 20g; acqua fino a 1000ml. Il bagno si conserva indefinitamente. La stampa in B&N, ben lavata, viene immersa fino a scomparsa quasi totale dei neri. Si lava a fondo, fino a scomparsa della colorazione gialla del ferro(i)cianuro, aiutandosi con la soluzione di *pulizia dei bianchi*: Sodio solfato 100g; Citrato neutro di Sodio o di Potassio 5g; acqua fino a 1000ml. Si lava ancora, e si *vira* in: acqua 1000ml; Soluzione concentrata di cloruro ferrico (si usa per l'attacco dei circuiti stampati, e lo si trova nei negozi di hobbistica elettronica) 50ml; Acido cloridrico conc. 10ml. Si immerge la copia sbiancata e con i bianchi puliti, fino a completare la formazione di un colore blu uniforme; si sciacqua e si tratta poi in un convenzionale bagno di fissaggio per 3'-4', lavando a fondo alla fine. Il *tono blu* può essere rinforzato per immersione in acqua acidulata con acido cloridrico, sciacquando poi, prima di asciugare.

## Viraggio localizzato

Il viraggio può anche essere praticato su zone limitate del soggetto, contribuendo in modo apprezzabile all'estetica. Un violino può essere *seppiato* sulla cassa, lasciando in nero il resto. Un *maestro* della tecnica del viraggio localizzato è l'amico Mario Stellatelli, che ha messo a punto alcune varianti alla formulazione dei viraggi, per meglio adattarli a questo particolare uso. È naturalmente necessario *limitare* l'azione dei bagni alle piccole zone interessate, adottando due tipi di provvedimenti: a - proteggere le zone circostanti - che non devono essere virate - con pezzetti di chewing gum; b - applicare i bagni di trattamento con bastoncini provvisti di piccoli batuffoli di bambagia, tipo cotton-fioc. Si *seppia* - sono le formulazioni di Mario Stellatelli - sbiancando con Potassio ferr(i)cianuro 1g; Potassio bromuro 2,5g; acqua fino a 100ml e *solfurando* con 1g di sodio solfuro - molto puro - in 100ml d'acqua. Per virare in bruno-purpureo, si sbianca come per la seppiatura; si prepara poi la soluzione di *solfuro*:

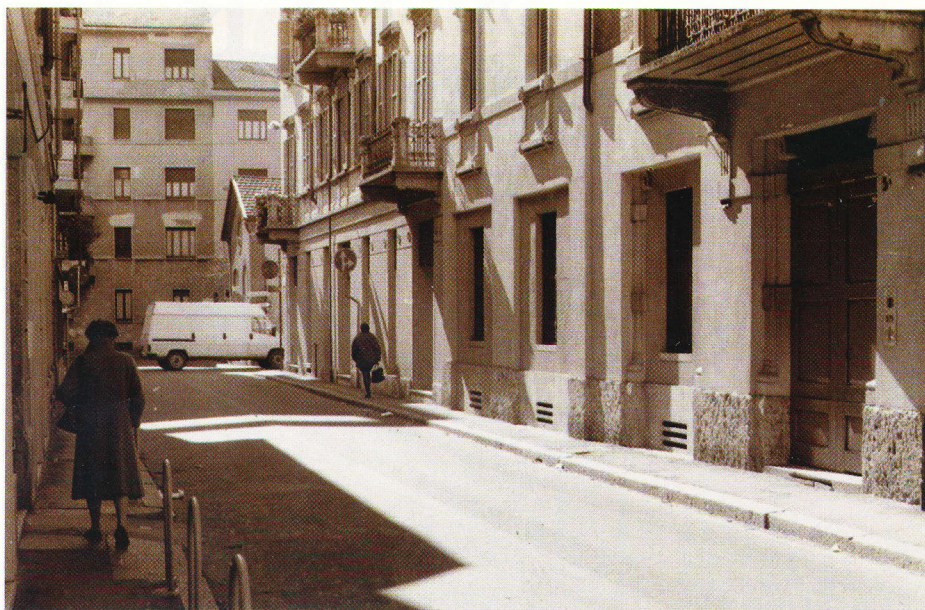


Foto in alto: seppia in due fasi: sbianca e successiva solfurazione. Qui sopra: il trattamento successivo con il bagno all'oro ha prodotto toni rossi.

*seleniuro*: acqua ca. 5ml; Sodio solfuro - molto puro - 2,5g; selenio in polvere fine 0,1g, mescolando fino a completa dissoluzione e portando poi a 100ml; il viraggio bruno-purpureo si fa in questa soluzione. Toni blu si ottengono con il viraggio al ferro; si prepara una soluzione base con: acqua ca. 70ml; Cloruro ferrico 7g; Ammonio ossalato 5g, portando il tutto poi a 100ml. Per l'uso: acqua ca. 70ml; soluzione base 3,5ml; Potassio ferr(i)cianuro 0,25g; acqua fino a 100ml. La soluzione non si conserva, e va quindi preparata immedia-

tamente prima dell'uso. Toni rossi si ottengono con il viraggio al rame. Ci si serve di tre soluzioni separate: a - Rame solfato al 10% in acqua; b - Sodio citrato al 10% in acqua, aggiungendo 0,1% di fenolo per la conservazione; c - Potassio ferr(i)cianuro al 10%. Per l'uso: 10ml di a + 80ml di b + 10ml di c; è un usa-e-getta, non si conserva. Il viraggio localizzato è un'operazione delicata, che richiede ottima manualità e cura, oltre a... un certo numero di scarti!

Giampaolo Bolognesi