

La stampa d'arte: L' INCISIONE

Carlo Pescatori - Angelo Mena



F. Maggioletto Pinx.

L'Atelier des Graveurs en taille douce

P. de Colle scul. ap. Cavallo Vincisi

GAM
editrice

La stampa d'arte:
L' INCISIONE

Carlo Pescatori
pittore - incisore

Angelo Mena
editore - stampatore

GAM
editrice

In copertina:

L'Etude des Gravers en taille douce

F. Maggiotto Pinx. - P. de Colle scul. ap. Cavalli Venetiis

L'incisione

Incidere è l'azione che, dalla preistoria ad oggi, la mano dell'uomo esercita sulla superficie di un materiale, tramite un oggetto acuminato, creandovi un solco. Il concetto stesso di segno è legato all'azione dell'uomo che incide, la cui volontà espressiva trasforma il segno in linguaggio.

L'incisione però, quale tecnica organica per creare stampe, per trasferire sulla carta, attraverso l'inchiostro, l'impressione dell'immagine realizzata su legno o metallo, si fa risalire in Europa alla seconda metà del sec. XIV. Il suo sviluppo e la sua diffusione si devono fondamentalmente al suo uso quale forma di riproduzione di immagini, per la quale quest'arte, fino alla scoperta della fotografia, è stata l'unico mezzo. I grandi maestri che durante i secoli si erano avvicinati all'incisione, ne avevano ripetutamente messo in luce le grandi possibilità espressive, ma la sua primaria funzione divulgativa, l'aveva sempre mantenuta fra quelle che vengono erroneamente definite «arti minori». Con la perdita di questa sua originaria funzione, l'incisione si è allontanata sempre più dalla consuetudine visiva del grande pubblico, ed allo stesso tempo sono andate scomparendo, assieme alle «botteghe», anche molte tecniche incisorie. Solo l'interesse dimostrato da molti artisti contemporanei, ne ha permesso la conservazione ed un nuovo sviluppo.

Nell'incisione domina incontrastata la necessità di sintesi. Ogni immagine si compone di punti, di tratti, di linee, segni essenziali per il loro intrinseco carattere allusivo e simbolico, che nell'economia dell'immagine si caricano di una valenza espressiva, concettuale ed emozionale, ignota ad altre forme artistiche. La stringatezza del suo dire sfiora

spesso l'ermetismo, un ermetismo fatto di tecniche raffinate e complesse, di una profonda conoscenza dei materiali e dei mezzi, che assumono qui un'importanza fondamentale. In un ambito così rigoroso i colori tradizionalmente intesi perdono di significato, tutto è esprimibile attraverso il nesso del bianco e del nero: i mezzi toni, i grigi, i contrasti netti e violenti creano un loro suggestivo mondo cromatico.

Il bianco concretizza e struttura i neri, li rende tangibili ed allo stesso tempo ne è definito, vibrato: diviene colore.

L'osservazione lenta e misurata cui va sottoposta, la necessità di comprenderne almeno in parte i processi tecnici, pongono l'incisione in netto contrasto con la congerie di immagini che ci si riversano continuamente addosso.

La sua scoperta, permette di entrare in un mondo magico ed interiorizzato, dove sguardo e mente possono soffermarsi per guardare e comprendere senza essere travolti. Addentrandoci in questa fantastica creazione di bianchi e di neri, di luci e di ombre, di sensazioni sottili e discrete, ci allontaniamo dal frastuono quotidiano, recuperando anche se a sprazzi la capacità di sognare.

La chimica dell'incisione

I metalli sono "corrosi" da alcuni acidi, come l'acido nitrico (formula HNO_3) secondo la reazione generica:

metallo + acido nitrico \rightarrow sale del metallo + gas

Il sale del metallo è solubile in acqua e il gas è il monossido di azoto (formula NO).

Nel caso specifico del rame (simbolo Cu) e dello zinco (simbolo Zn) le reazioni sono le seguenti:



Ad esempio, 1 grammo di rame (o di zinco) "consumano" circa 2,5 grammi di acido nitrico e producono circa 0,8 litri di monossido di azoto.

Il monossido di azoto è un gas incolore, è irritante per gli occhi ed il tratto respiratorio, è nocivo per l'ambiente!

La reazione tra rame o zinco e acido nitrico è, in un primo momento, piuttosto "vivace" (le bollicine di gas sono ben visibili!) per poi rallentare (non si nota la formazione delle bollicine!), anche se la reazione termina solo quando quasi tutto l'acido nitrico si è consumato.

Lo zinco reagisce con l'acido nitrico più rapidamente rispetto al rame. Per questo motivo una soluzione di acido nitrico in parte "esaurita" (perché usata più di una volta) potrebbe non agire sul rame (sempre in modo visibile!), ma essere ancora efficace sullo zinco.

Per capire perché lo zinco è più reattivo nei confronti del

rame, bisogna sapere che in elettrochimica (la corrosione è una reazione di tipo elettrochimico) la reazione avviene tanto più rapidamente quanto è grande la differenza di potenziale tra i reagenti.

In breve, ecco i potenziali dei reagenti di interesse nell'incisione:

acido nitrico: + 0,96 Volt

rame: + 0,34 Volt

zinco: - 0,76 Volt

Dai potenziali si ricava che la differenza di potenziale della reazione:

differenza di potenziale tra acido nitrico e rame =
 $+ 0,96 - (+ 0,34) = + 0,62$ Volt

differenza di potenziale tra acido nitrico e zinco =
 $+ 0,96 - (- 0,76) = + 1,72$ Volt

In prima approssimazione, lo zinco è tre volte più "reattivo" del rame.

(Nota del chimico Costantino Signorini)

Tecnica a litografia

Prende il nome dal termine greco "LITHOS e GRAPHEIN" tradotto in scrittura su pietra.

E' una tecnica nata dalla scoperta, intorno al 1797, delle proprietà permeabili della pietra calcarea. La procedura per la realizzazione della litografia ha inizio con l'esecuzione di un disegno direttamente sulla pietra, levigata, con una matita grassa.

Il disegno viene fissato con una soluzione di acqua, acido nitrico e gomma arabica.

Dove non è presente il disegno, il composto rende la superficie della pietra porosa all'acqua e impermeabile ai grassi. A questo punto si bagna d'acqua la pietra e si procede all'inchiostatura mediante un rullo.

Si chiamano litografie le stampe prodotte seguendo un procedimento simile, ma utilizzando lastre di metallo.

La litografia permette un'illimitata riproducibilità.

La matrice può essere stampata all'infinito senza usurarsi, producendo opere di buona qualità. Un'altra qualità della litografia è la possibilità di stampare a colori ottenuti in fase di stampa: ogni colore corrisponde ad una matrice diversa.

L'artista disegna l'opera, successivamente provvede a stampare le parti in nero (matrice chiave): la stampa dunque ottenuta viene riversata sulle singole matrici che saranno utilizzate per gli altri colori per fare da guida al processo successivo.

Ognuna delle matrici stamperà sul medesimo foglio.

È un'operazione complessa e particolarmente difficile da eseguire.

Tecnica a serigrafia

Questa tecnica si basa sul principio dello stencil.

La matrice è costituita da una tela a trama fine e resistente come la seta, cotone e nylon, che viene tesa su un telaio appoggiandovi sopra un foglio di carta.

L'inchiostro spruzzato o pennellato sulla superficie al verso della tela, passa alla carta.

Per ottenere il disegno desiderato si possono tagliare apposite maschere, anche di carta, le quali, appoggiate sul retro della telamatrice, impediranno all'inchiostro di passare dall'altra parte e quindi di apparire sulla carta.

Si possono eseguire disegni utilizzando vernici o colle impermeabili specifiche che ostruiscono il passaggio dell'inchiostro.

La Serigrafia rispetto alle altre tecniche di stampa permette di controllare e scegliere lo spessore dell'inchiostro depositato.

Questa caratteristica, unita alla possibilità di scegliere tra una gamma veramente molto grande di tipologie di inchiostri l'hanno resa la tecnologia di stampa più utilizzata nel settore della decorazione industriale.

La serigrafia per la caratteristica citata sopra è ad oggi utilizzata per la stampa di insegne stradali, targhe, loghi e marchi di autoveicoli, vetrate e specchi, mobili, etichette di sicurezza, elettrodomestici, attrezzi sportivi, decorazione di biciclette e caschi, scarpe, borse, tende per esterno, pannelli decorativi in laminato plastico ecc ...

Tecnica a xilografia

È una tecnica incisoria a rilievo. Solitamente la matrice utilizzata è in legno.

Il legno è detto di “filo” se la tavola è tagliata longitudinalmente rispetto al tronco oppure di “testa” se tagliata trasversalmente.

La matrice in legno di filo è più morbida ed è meno precisa nei segni. Il disegno sulla tavola è realizzato in rilievo.

Queste note non hanno la pretesa di essere un trattato sulla calcografia. Esse sono solo il frutto di considerazioni sull'aspetto tecnico del fare incisione, acquisito in vari decenni di esperienza nel settore.

Incisione - È così detta l'arte di incidere su lastre (metallo-pietra ecc.) dei disegni che attraverso processi di stampa possono trasmettere l'immagine (speculare) su un foglio di carta o di altro materiale ed ottenere un certo numero di esemplari.

Stampa d'arte - Sono quegli esemplari ottenuti da matrici realizzate direttamente da un artefice; si classificano in funzione della superficie della matrice stessa in tre gruppi: in cavo, in piano, in rilievo.

Incisione in cavo - detta anche in intaglio, è più nota come calcografia, dal greco Kalkòs (rame) e grafia (scrittura), quando la matrice, normalmente in rame o zinco, ma anche in argento, acciaio, plexiglass ecc, è stata realizzata normalmente con le tecniche del bulino, della puntasecca, dell'acquaforte, della maniera nera, dell'acquatinta, della cera molle, della maniera pittorica ecc. In questa tecnica i segni incavati nel metallo sono quelli che diventeranno neri nella stampa. La prima stampa in intaglio nota è una "Flagellazione" del 1446 di autore tedesco ignoto incisa al bulino.

Incisione in piano - quando la matrice (pietra calcarea o zinco) è stata trattata con la tecnica della litografia, o su tela quando si opera con la serigrafia.

In rilievo - quando la matrice (legno, linoleum, gomma dura, piombo) è stata ottenuta con la tecnica della xilografia.

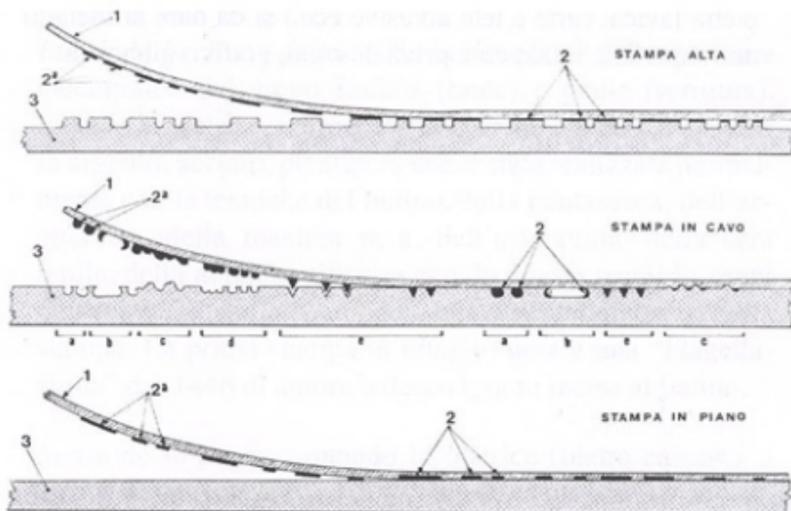
Stampe in cavo o calcografia

In queste note prenderemo in esame solo gli aspetti tecnici dell'incisione in cavo, e della relativa stampa. In aggiunta un piccolo glossario con le voci più correnti usate quando si parla di incisioni d'arte o di stampe d'arte. Normalmente l'incisione in cavo viene realizzata su lastre di rame o di zinco dello spessore da 0,5-1,2 mm; le lastre con spessore inferiore, sotto le forti pressioni del torchio di stampa, si deformano, quelle con spessore superiore, al passaggio sotto i rulli del torchio tendono a tranciare i feltri e/o a lacerare la carta ai margini della matrice. Indipendentemente dalla tecnica di incisione, il metallo-matrice prima di qualsiasi intervento grafico, va trattato con abrasivi e strumenti specifici (brunitoio, raschiatoio, pietra lavica, carte e tele abrasive ecc.) sí da dare al metallo una superficie totalmente priva di segni, graffi o gibbosità.

Brevi cenni storici

Incerte sono le origini della stampa calcografica, che sembra essere nata in Germania verso il 1430, quando si può supporre fosse conosciuto l'uso del torchio a cilindri in sostituzione del torchio verticale fino allora usato per la xilografia. A Basilea dal 1430 al 1445 operò un incisore noto come: «il Maestro delle carte da giuoco» ed a lui sono attribuite le prime stampe calcografiche reperibili.

Il Vasari attribuisce a Maso da Finiguerra (1426-1464) la scoperta dell'incisione, asserendo che con un processo di stampa calcografico questi trasferiva su carta l'impronta dei suoi nielli per giudicarne lo stato di finitura e forse per conservarne l'immagine. Certo è che a Firenze questa tecnica trovò un ter-



Rappresentazione schematica dei tre sistemi basilari di stampa. È possibile notare la posizione che rispetto alle matrici (3) assume l'inchiostro (2) prima della stampa e (2 a) dopo il sollevamento della carta (1). Nell'illustrazione centrale sono rappresentati in sezione anche i differenti tipi di segni caratteristici delle varie tecniche: (a) acquaforte (b) bruciatura (c) puntasecca (d) acquatinta (e) bulino.

reno assai fertile data la presenza in quell'epoca di maestri quali Botticelli, Verrocchio, Lippi e altri che ispirarono con le loro opere il lavoro di molti bulinisti.

Agli inizi del XVI secolo l'incisione tedesca raggiunge il suo massimo splendore con l'opera di Dürer. Affermatosi come disegnatore di legni per xilografia (che sembra non abbia mai inciso personalmente) passò ben presto al metallo sul quale pare sia stato uno dei primi ad usare l'acquaforte, insieme a Daniele Hopfer, mentre il Parmigianino (1508-1540) è considerato il primo artista che, capite le possibilità dell'acquaforte, l'abbia utilizzata come mezzo espressivo.

Il diffondersi delle tecniche dell'acquaforte libera gli artisti dalla mediazione dell'artigiano che al bulino ricopiava le loro opere. Con l'acquaforte possono loro stessi disegnare la lastra e la qualità dell'opera ne guadagna in freschezza e spontaneità. La figura dell'artista e dell'incisore si fondono così in una sola persona.

Rembrandt (1610-1669) ottiene con l'incisione meravigliosi risultati lavorando il rame con particolare disinvoltura, incidendo, cancellando, correggendo fino al raggiungimento degli effetti voluti. La libertà e la spontaneità del segno, la forza espressiva delle luci e delle ombre così egregiamente distribuite dall'incisore olandese ancora oggi sono di stimolo alla opera di tanti artisti.

Anno dopo anno vengono scoperte nuove tecniche che mettono a disposizione degli artisti sempre più possibilità espressive.

Nel 1768 J. B. Le Prince in Francia perfeziona la tecnica della acquatinta che sembra sia stata sperimentata precedentemente dal François e da Charpentier.

Nell'Italia del '700 grandi nomi come il Tiepolo, Canaletto e

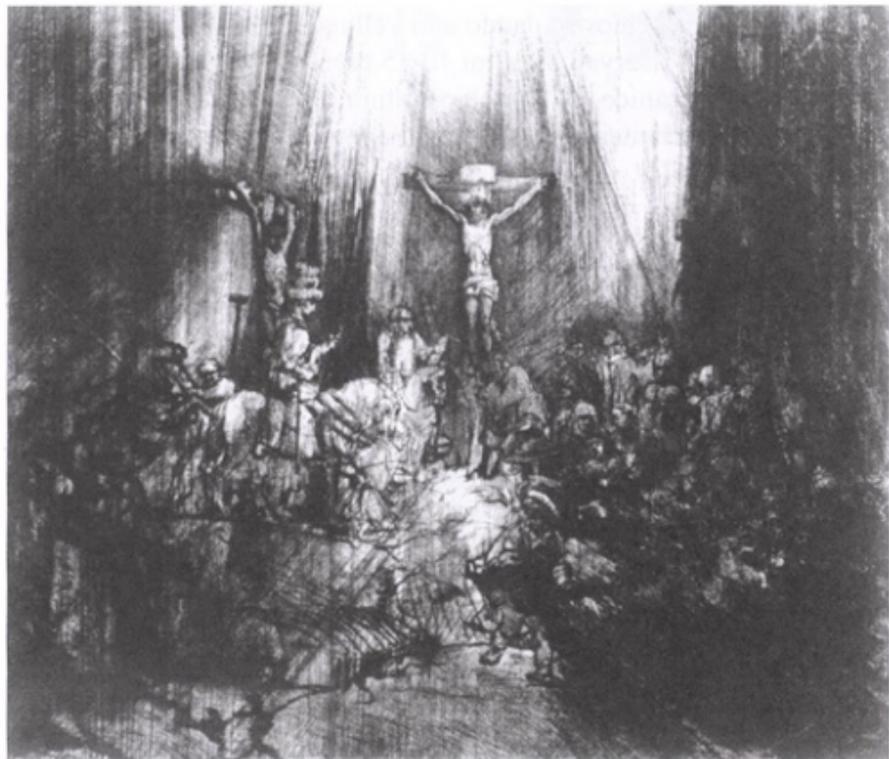
Piranesi si distaccano per la qualità delle loro opere da quella miriade di artigiani che con enorme raffinatezza ma senza calore riproducono le opere di grandi maestri o stampano minuziose illustrazioni di monumenti, palazzi, fontane e giardini. L'opera incisoria del Tiepolo (1696-1770) rispecchia la sua pittura estrosa, rapida e piena di luce. Verso la fine del XVIII e gli inizi del XIX secolo è la volta di un altro grande genio dell'incisione: Francisco Goya



Rembrandt: *Crocifissione, primo stato.*

(1746- 1828) immediato nel segno, geniale nell'utilizzazione delle acquetinte, dimostra le enormi possibilità pittoriche del mezzo tecnico da lui utilizzato con tanta naturalezza.

Dall'Ottocento fino ai giorni nostri l'incisione fa parte della esperienza di ogni artista e il numero dei pittori che creano con questa tecnica delle opere d'arte è così elevato da rendere difficile, se non impossibile, la scelta dei nomi da menzionare.

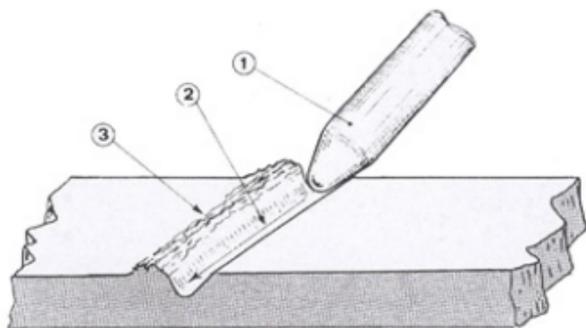


Rembrandt: *Crocifissione*, quarto stato.

Le tecniche dell'incisione in cavo

Puntasecca su zinco, rame o plexiglass

Con punte d'acciaio di diametro diverso si traccia con energia il disegno sul metallo: solchi grossi e profondi risulteranno poi nella stampa segni neri e corposi, i solchi e graffi sottilissimi daranno alla stampa preziosissimi grigi-argento. Caratteristica di questa tecnica è la creazione delle barbe (minuscoli trucioli ai lati dei solchi) che nella stampa trattengono l'inchiostro dando neri vellutati (effetto barba) che sono però riservati ai primi 10-15 esemplari in quanto l'effetto meccanico della inchiostatura-pulitura e il successivo schiacciamento nella stampa annullano questo prezioso aspetto.



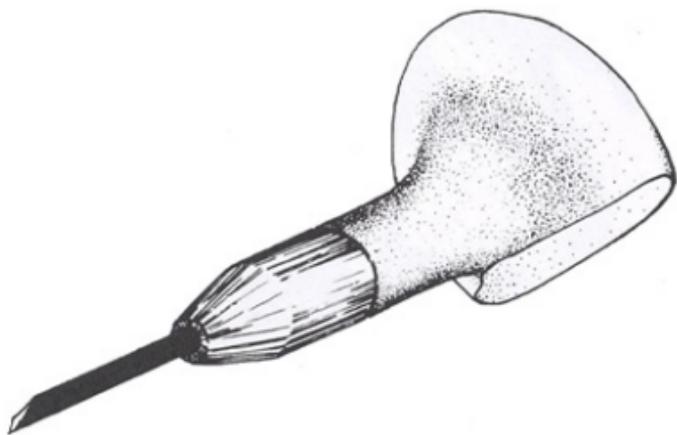
Rappresentazione schematica di tratto di puntasecca e della punta usata:
1 punta; 2 solco; 3 barbe.



Puntasecca da Luca Di Leida.

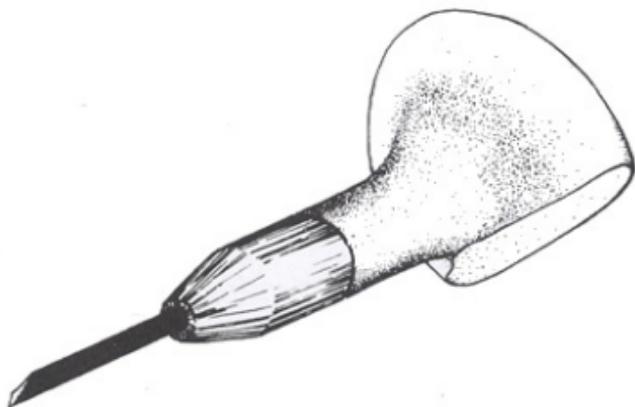
Bulino

Si disegna sul metallo come con la puntasecca sostituendo le generiche punte d'acciaio con uno strumento antico: il bulino. Questo utensile è costituito da un'asticella d'acciaio a sezione a quadrato o a rombo, tagliata in punta a 45° , 30° , 60° che dà particolare nettezza e precisione al segno. Con il bulino si possono realizzare disegni estremamente elaborati e ricchissimi di dettagli; anche il segno, in dipendenza dell'angolatura di intaglio e dalla pressione, può risultare assai modulato e ricco.

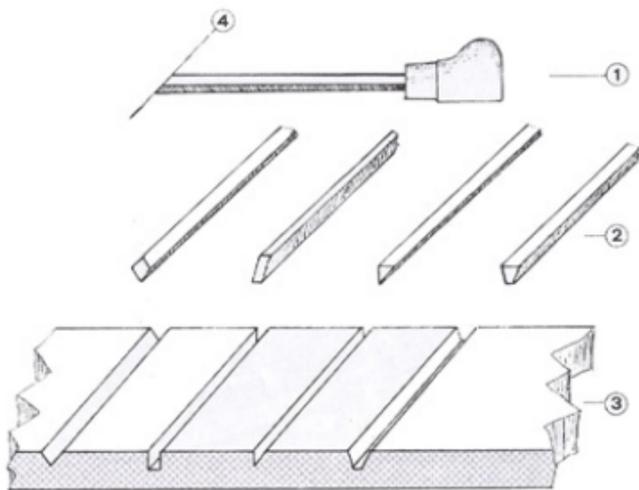




Jan Wierix da Albrecht Dürer, *La Malinconia I*,
rifacimento tardivo dell'opera di Dürer del 1514
bulino, cm 23,9x18,8.



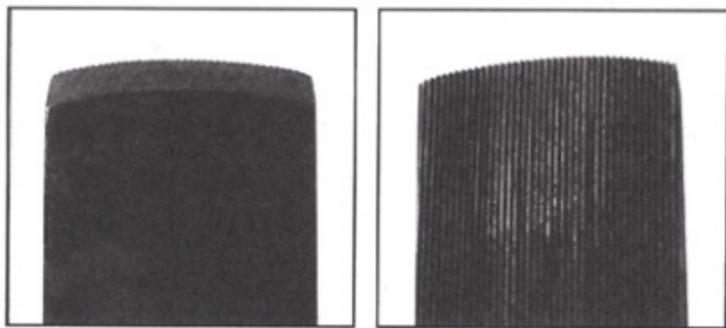
Si noti la caratteristica faccia inferiore piatta del manico di legno dei bulini. Questa forma permette di poter usare l'attrezzo con inclinazione più prossima all'orizzontale.



1 bulino; 2 sezioni di lame; 3 forme dei solchi; 4 inclinazione del taglio.

Maniera nera o mezzatinta

Utilizzata già dal 1600 dà risultati di luminosità e di vellutazione di grande suggestione. Si realizza rendendo granulosa e aspra la superficie della lastra con punte, raschiata a pettine o con uno strumento specifico: il *Berceau*. Questo utensile, in acciaio durissimo, a forma di mezzaluna e completamente rigato sulle generatrici, viene fatto ondeggiare, con buona pressione, in tutte le direzioni della lastra si che la superficie del metallo assuma una totale e uniforme granitura che, se per verifica, fosse inchiostrata e messa alla stampa darebbe un profondo nero dovuto alla cavillatura e alle barbe. Compito dell'artista è di schiacciare sulla lastra così rugosa con un brunitoio le barbe, e con un raschiatoio annullare le graniture nelle parti che si desiderano più chiare o bianche. Il risultato di questa tecnica è di grande effetto chiaroscurale, ma gli esemplari "belli" in una tiratura, si riducono alle prime 15 o 20 tavole, salvo sottoporre la lastra ad acciaiatura.



Particolari di un berceau usato per la preparazione delle lastre alla maniera nera. Quando, per l'uso, le punte si rovinano, limando la superficie curva, grazie alle scansalature (visibili nella foto a destra), si ottiene una nuova serie di punte taglienti.



Ivo Mosele, *Caronte*, 1995
31x25 cm, maniera nera su ferro granito a mordente.

Acquaforte

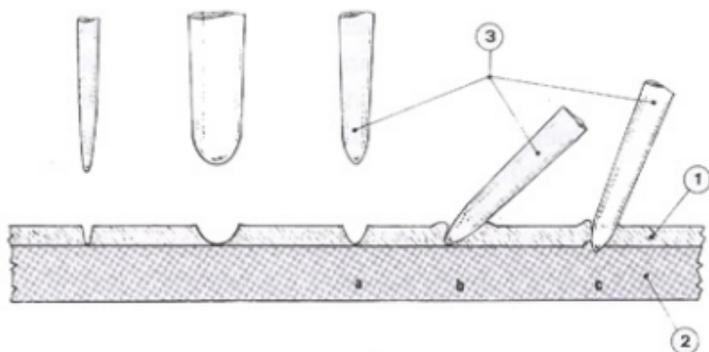
È la regina delle tecniche della stampa in cavo. Nessuna tecnica grafica è ricca di valori di luce come l'acquaforte. Il ventaglio dei segni è infinito e la luce vive anche nelle ombre più profonde.

Il nome è dato dagli antichi alchimisti che chiamavano con acquaforte l'acido nitrico, in quanto liquido limpido e chiaro come l'acqua, ma aggressivo e ustionante. Acquaforte è stata dunque chiamata quella tecnica incisoria che per scavare solchi nel metallo utilizzava l'acido nitrico in sostituzione delle punte d'acciaio dei bulini o d'altri mezzi meccanici. Si ottiene la matrice per la stampa operando come segue: la lastra di metallo, con superficie a specchio, viene sgrassata con una "pappetta" di bianco di spagna e aceto, quindi ricoperta con una vernice protettiva, resistente all'acido nitrico. Questa vernice può essere stesa a freddo o a caldo. Risultati tecnici migliori si ottengono con il procedimento a caldo, perchè la maggior plasticità delle cere permette una gamma più vasta di segni e di intrecci. La vernice stesa a caldo poi permette anche tempi molto lunghi di acidatura garantendo sempre la perfetta copertura del metallo. La lastra pronta per la verniciatura o ceratura a caldo viene posta su un fornello e riscaldata con gradualità fino a che il "panino" di cera insacchettato in una pezzuola di tela a trama fine, si scioglie lentamente e uniformemente. Con un tampone di cotone ricoperto di seta, si "batte" la superficie e si distribuisce sottilmente e uniformemente la cera colata. La superficie ha ora acquisito una colorazione calda e chiara che però non permette di evidenziare il disegno che l'incisore andrà a fare, quindi è utile annerire la superficie

per poterne leggere i segni. A tal fine si imbriglia la lastra in pinze di ferro e la si fa scorrere sulla fiamma fumosa di un lume a petrolio fino al completo annerimento. Appena raffreddata, la lastra è pronta per essere disegnata. Il disegno viene tracciato dall'incisore con punte di varie dimensioni. Non è il caso di premere forte si tratta solo di togliere con le punte la cera protettiva e mettere a nudo il sottostante metallo destinato ad essere attaccato dall'acido e successivamente, a ricevere l'inchiostro in fase di stampa. La gamma dei segni che l'artista può tracciare è pressoché infinita. Questa tecnica consente l'uso di grafie diversissime e personali. Tuttavia vanno rispettati alcuni accorgimenti tecnici, che, non osservati, potrebbero portare a risultati - in fase di stampa - non rispondenti alle intenzionalità dell'autore. Ad esempio i tratti finissimi e spessi, incrociati con angolature inferiori ai 10° possono nell'acidatura forte fondersi e generare poi nella stampa, invece dei voluti effetti neri o grigi, una uniforme chiazza grigiastra. Altro accorgimento: un segno inciso continuo non dovrà superare lo spessore di mezzo millimetro, perché in questo caso alla stampa il segno risulterà bianco (vuoto) e non nero (pieno). Nel caso però che l'autore desideri un segno intenso e di grosso spessore deve, perpendicolarmente al segno, tracciare innumerevoli piccolissimi segni che frastagliando il grande solco tratterranno l'inchiostro in fase di stampa. Completato il disegno, prima di procedere alla acidatura (morsura) è opportuno controllare la composizione allo specchio per avere l'idea del risultato della stampa (ricordiamo che autori che disegnano paesaggi o ritratti all'acquaforte guardano il soggetto non direttamente, ma nell'immagine riflessa dello specchio). Se il disegno tracciato risponde alle idee

dell'artista, questi può dare inizio alla prima morsura, previa protezione con vernice liquida dei bordi e del retro del metallo. Ha inizio ora la fase più delicata: la morsura. In una bacinella di ceramica o di plastica, sistemata in un locale molto areato o sotto cappa, si versa l'acido nitrico o il percloruro ferrico (usare sempre acido nitrico per le lastre di zinco - acido nitrico o percloruro di ferro per quelle di rame); e vi si immette la lastra. Subito l'acido aggredisce il metallo messo a nudo nel disegno e i segni tracciati diventano solchi. La velocità di questo processo dipende dalla concentrazione nell'acido, dalla temperatura ambientale, dalla pressione atmosferica e dalla struttura molecolare del metallo. Ad esempio il rame crudo per essere inciso abbisogna un tempo di morsura triplo rispetto al rame semicotto. Nell'acidatura non bisogna aver fretta; più lento è il processo di acidatura e più i solchi ricavati sono fedeli al segno tracciato (v. Morandi). Per ragioni linguistiche-espressive certi autori prediligono acidature veloci e decise sí da ottenere segni sofferti e slabbrati (v. Bartolini). Aumentando i tempi di morsura, aumenta la profondità dei segni, quindi il controllo del tempo è fondamentale per l'acquafortista per ottenere sulla stessa lastra una varietà di profondità di incisione. A tal fine, un esperto incisore programma i tempi di morsura per le diverse parti del disegno, per cui, dopo un certo tempo di immersione in acido, estrae la lastra e con una cera liquida (vernice rapida) copre i segni che ritiene già sufficientemente acidati (morsi). Così procedendo, su una stessa lastra si possono fare più acidature per ottenere una vasta gamma di neri e di mezzetinte. Quindi l'incisione può essere realizzata con una morsura unica (morsura piana) o con successive altre morsure (caso più frequente). Ad

acidatura finita si scera (scarica) la lastra e si stampa una prova: (prova d'autore del 1° stato), che può risultare di gradimento all'incisore. Nell'ipotesi che il risultato, dopo la prova d'autore, non sia di totale gradimento dell'artista, questi ricercherà la lastra nei modi sopraddetti e, continuerà a tracciare altri segni ed effettuare altre morsure. Attraverso prove di 1°, 2°, 3° stato etc., si giungerà alla matrice definitiva buona per la stampa. (v. Rembrandt, Piranesi, ecc.).



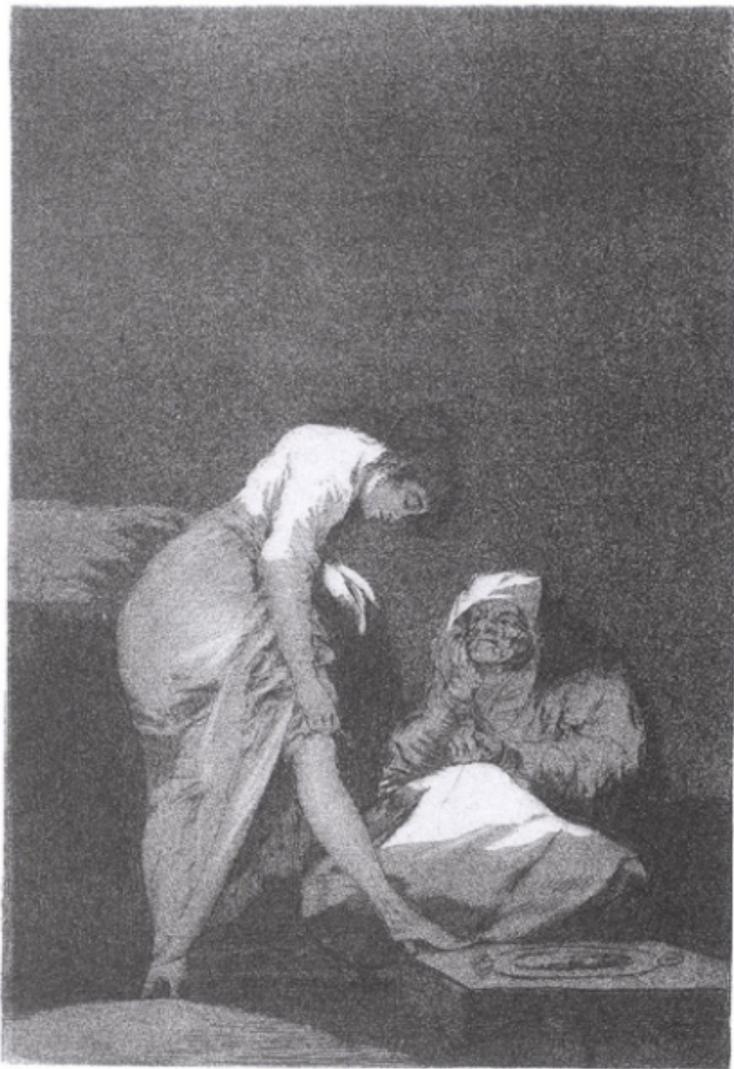
Si noti come la stessa punta (3) usata con differenti inclinazioni o pressioni intagli la cera con un tratto più o meno largo (1 strato di cera; 2 lastra; 3 punte).



Gianbattista Tiepolo, *Pulcinella, due maghi e un efebo*
23,4x18,5 cm, acquaforte.

Acquatinta

È un processo incisorio atto a realizzare su lastre effetti pittorici o di mezza tinta molto simili agli effetti dell'acquarello o del pastello; le matrici però non permettono molti esemplari se non procedendo, prima della stampa, alla acciaiatura della lastra. Il metodo più semplice per realizzare l'acquatinta consiste nel ricoprire a pennello con vernice liquida le zone della lastra che si intendono lasciare bianche. Fatto ciò si immette la lastra in un cassone chiuso dove, attraverso una ventola si crea una sospensione di polvere di colofonia o di bitume giudaico. La polvere sollevata ricade verso il fondo e si deposita sulla lastra. Con grande cautela la lastra va ora posta su una fiamma; al calore la polvere depositata fonde e si appiccica sul metallo della lastra raggrumandosi, lasciando però scoperti infiniti piccolissimi interspazi. In questi vuoti l'acido crea una rete di solchi più o meno profondi in dipendenza dell'aggressività dell'acido e del tempo di morsura. Quindi, poco tempo di morsura per i toni grigi, molto per i valori scuri o per i neri assoluti. Dopo la prova d'autore di 1° stato, l'incisore può correggere la lastra annullando o abbassando gli scuri, meccanicamente con un raschiatoio o un brunitoio o con pietre laviche o carte abrasive (v. incisioni di Goya). Se l'autore invece intende scurire gli spazi che ritiene troppo chiari, deve rifare tutta l'operazione di preparazione e procedere ad un secondo stato. Per la preparazione della acquatinta autori contemporanei per raggiungere particolari effetti pittorici oltre al bitume giudaico e alla colofonia, ricorrono a coperture con materiali diversi quali il sale, la sabbia, il riso, smalti spruzzati, carborundum (per ottenere effetti materici particolari si utilizzerà quindi polvere di carburo di silicio).



Francisco Goya, *È ben tirata*,
20x15 cm, acquaforte, acquatinta e bulino.

Vernice molle o maniera a matita

Il risultato di stampa di questa tecnica è simile a quella ottenuta dal disegno eseguito a matita su carta. La lastra è preparata come l'acquaforte, ma la vernice di copertura è corretta e ammorbidita con l'aggiunta di sego animale, cera d'api e anche glicerina. Sulla lastra, a ceratura avvenuta (a caldo) si appoggia un foglio di carta leggera, ma ruvida, sulla quale l'artista esegue un disegno a matita. A lavoro completato l'artista solleva lentamente la carta che in corrispondenza dei segni a matita strappa la cera e scopre il metallo. Dopo l'acidatura questi segni risultano come graniti e/o cavillati in relazione della pressione della mano e, dalla durezza della matita e della ruvidità della carta interposta.



Gilles Demarteau da Francois Boucher, *Amore e le tre grazie*
Prima metà del XVIII secolo, 12,9x16,6 cm, maniera a matita.



Bianca Bianchi Rizzi, cera molle

Maniera a penna o allo zucchero

Gli esemplari stampati ricordano i disegni ottenuti ad inchiostro con pennini diversi. Si ottiene disegnando con una penna o stecchi d'osso o piume d'oca o pennelli sulla lastra perfettamente sgrassata stendendo una soluzione di gomma arabica, blu di metilene e zucchero. A disegno asciutto si stende a pennello su tutta la lastra un sottile strato di vernice liquida che poi viene anche affumicata. Si fa scorrere acqua molto calda sulla lastra; lo zucchero si gonfia, screpola la vernice sovrapposta e piano piano il metallo viene a nudo nei punti disegnati. Si tratta allora la lastra con polvere di bitume giudaico o colophonia come per l'acquatinta e si procede dopo il fissaggio a caldo della polvere, alla morsura.



*"Nous devons mourir,
nous et tout ce qui est nôtre."*

Georges Rouault, *Noi dobbiamo morire, noi e tutto quello che è nostro*,
1922 - 51,5x36,4 cm, acquatinta allo zucchero, rotella e puntasecca.

Maniera pittorica

Ha il pregio di dare risultati simili a quelli manocromi della pittura à guaches. Si realizza dipingendo su una lastra preparata con la vernice a freddo come nell'acquaforte, con pennelli intrisi in una mistura composta da olio d'oliva, essenza di trementina e anilina in polvere. Questa mistura, dove è stata stesa col pennello, scioglie la vernice sottostante che viene asportata con carte assorbenti. Sulla lastra poi si procede alla granitura come nell'acquatinta e alla successiva acidatura.

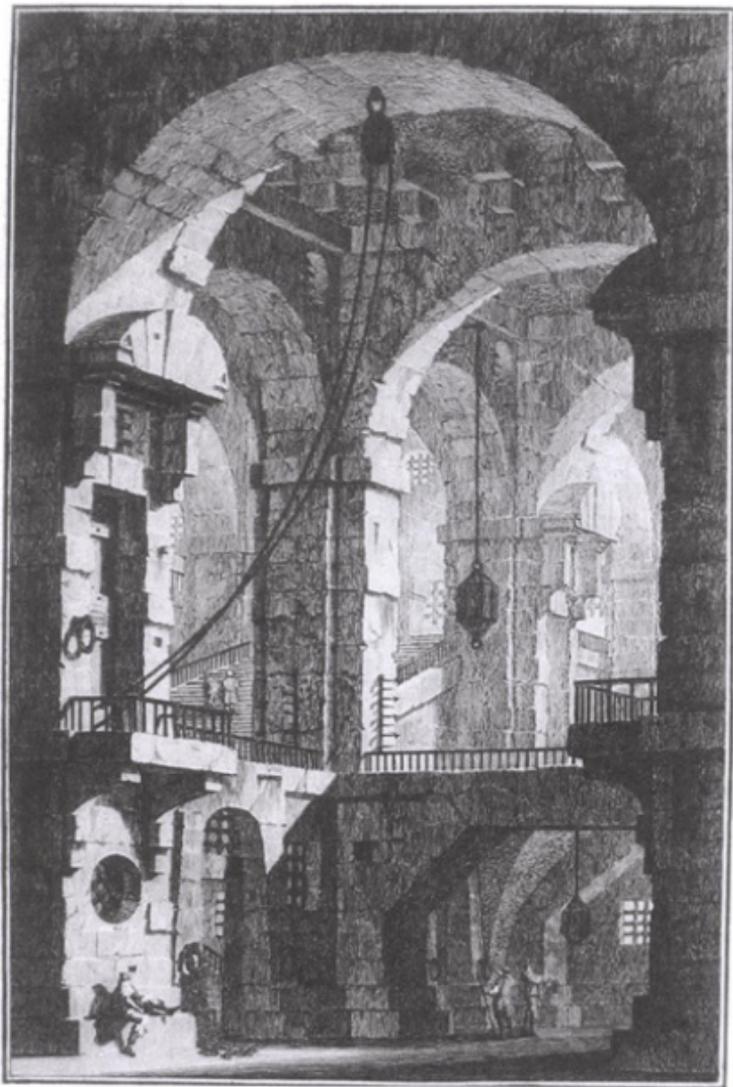


il serait si doux d'aimer.

Georges Rouault, *Sarebbe così dolce amare*, 1923
57,5x41 cm, acquatinta allo zucchero, brunitoio e puntasecca.

La Stampa

È il processo attraverso il quale una matrice inchiostrata trasmette ad un supporto (carta, tela) l'immagine in un numero prefissato di esemplari. Nella stampa in rilievo e in quella in piano dopo il "bon à tirer", la tiratura è attuata con processi assai veloci dove non è più influente la presenza dell'artista. Diverso è invece il discorso relativo alla stampa in cavo detta calcografia. Qui il processo di stampa è ancora artigianale e viene effettuato direttamente dall'artista o in una stamperia calcografica dove l'incisore segue, momento per momento, in perfetta sintonia con lo stampatore, la perfetta esecuzione della tiratura. Per questa stampa si abbisogna di carta, inchiostri, e torchio calcografico.



Giovanbattista Piranesi, *Carcere oscura con lanterna*, 1743
35,6x23,6 cm, acquaforte.

Carta

La carta è un prodotto di fogli flessibili ottenuti per feltratura e collatura di fibre di cellulosa opportunamente trattate. Per la carta ad uso calcografico le fibre di cellulosa sono sostituite da cotone e cenci sfilacciati e macerati; come collante si utilizza amido e gelatina animale; la grammatura di questa carta, commercialmente chiamata carta a mano o carta per incisione è normalmente di grammi 200 - 350 al mq. Queste carte portano in filigrana il marchio del fabbricante.

Inchiostri

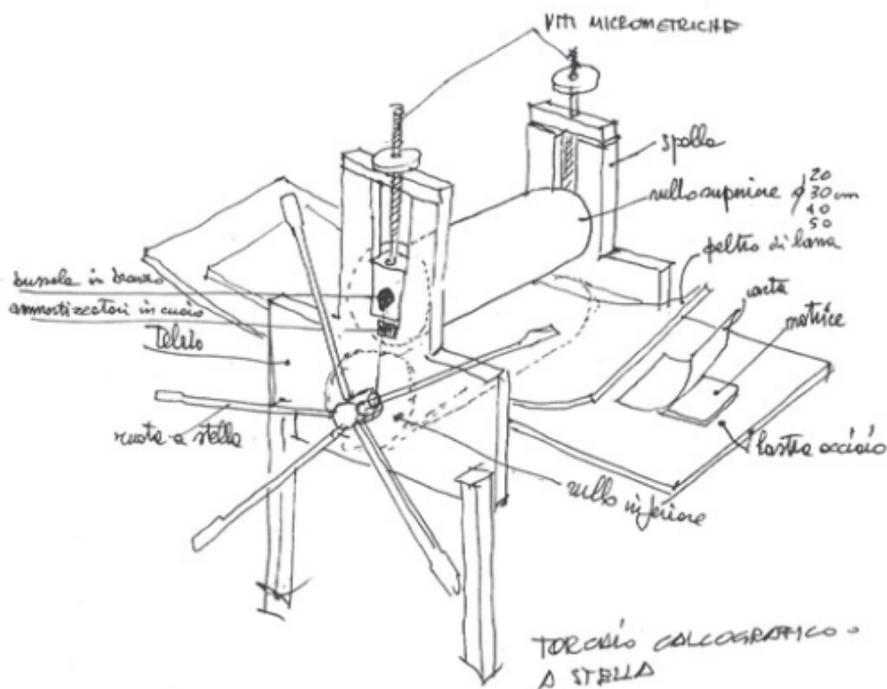
Inchiostro è la denominazione dei numerosi preparati usati per la scrittura e la stampa. Per la stampa calcografica si abbisogna di un inchiostro specifico vischioso e densissimo costituito da pigmenti finemente dispersi in un mezzo detto legante. Il legante ha la massima importanza perché la sua composizione condiziona il fissaggio dell'inchiostro al supporto di carta.



Pablo Picasso, 29 Marzo 1968 VII,
42,5x34,5 cm, acquaforte.

Torchio calcografico

Detto anche torchio a stella è costituito da un telaio-banco che sostiene due spalle contrapposte che alloggianno i perni di due rulli d'acciaio del diametro di 45 o 20 o 30 cm. posti coassialmente. Viti micrometriche collocate sulle spalle permettono la regolazione della distanza dei due rulli fra i quali è interposto un piano in metallo o resina e un feltro di lana spesso, ma molto morbido. Tramite una ruota a stella, posta sul perno del rullo inferiore si ottiene il movimento del sistema stampante.



Come si stampa

La stampa calcografica avviene attraverso tre fasi: inchiostatura, pulitura, stampa.

Inchiostatura

La matrice (acquaforte, acquatinta ecc.) viene posta su una piastra di ferro portata alla temperatura di 45°-50° e inchiostrata stendendo l'inchiostro denso con apposite spatole affinché questo penetri totalmente nei solchi della lastra.

Pulitura

Ora - a lastra sempre calda - lo stampatore toglie con una garza rigida (tarlatana) tutto l'inchiostro posto sul piano della lastra, ma preservando quello penetrato nei segni. È un lavoro molto delicato; dalla corretta pulitura dipende la buona stampa. Dopo aver passato la tarlatana, lo stampatore continua a pulire la lastra con carte morbide, poi con leggere veline, quindi col nudo palmo della mano fino ad ottenere la superficie della matrice perfettamente libera da ombre o velature. L'inchiostro è però rimasto negli innumerevoli solchi che l'artista ha realizzato. Per ottenere effetti di chiaro-scuro assai decisi, nella pulizia finale delle matrici si utilizzerà il magnesio.



Giorgio Morandi, *Paesaggio di Grizzana*, 1932
29,9x23,9 cm, acquaforte su rame.

Stampa

Ora la matrice è pronta per passare al torchio. È quindi posta sul piano, sopra le si stende il foglio di carta a mano ancora molto umido e il panno di feltro (la carta qualche ora prima della stampa va posta in una vasca d'acqua). Ora regolata la distanza e il parallelismo fra le generatrici cilindriche dei due rulli, si manovra con energia sulla ruota a stella che fa scorrere la piastra fra i rulli. La grande pressione dei cilindri sul feltro spinge la carta nei solchi della matrice che pesca tutto l'inchiostro lasciato nella fase di pulitura. Con cautela si solleva la carta dalla matrice e l'esemplare ottenuto, dopo qualche giorno di prosciugamento, è pronto per essere esposto. Per curiosità diremo che, data una matrice di rame di cm. 20x30 da stampare su foglio 50x70, un attento e coscienzioso stampatore può ottenere, in una giornata lavorativa, 15-20 esemplari.

La stampa alta

Si è visto come effettuare la stampa di un'acquaforte o di una acquatinta. Vi è anche un'altra maniera di stampare la stessa lastra ma con risultati assolutamente differenti.

La stampa alta, che in definitiva è una stampa tipografica, si ottiene con l'inchiostrazione della parte alta della lastra cioè della superficie e non dei solchi; questa inchiostrazione si ottiene facendo scorrere con movimenti regolari su tutta la lastra un rullo di gomma precedentemente caricato di inchiostro.

La stampa che se ne ottiene è paragonabile al negativo della copia stampata normalmente; i bianchi infatti risultano neri e viceversa.

Questa tecnica che dà dei risultati decisamente più freddi di quelli della stampa calcografica permette però, se sapientemente utilizzata, dei risultati molto interessanti.



Marc Chagall, *Le Pierrot*, 1968 - 62x45 cm, aquaforte.

Stampa originale d'arte e riproduzioni

Per definire più semplicemente la differenza che intercorre tra una «stampa originale d'arte» ed una «riproduzione», trascrivo un estratto dello statuto adottato dal III Congresso Internazionale delle Arti Plastiche, Vienna, Settembre 1960, il quale espressamente prescrive:

«1) È di esclusivo diritto dell'artista incisore fissare il numero delle copie da stampare di ogni sua opera grafica, eseguita nelle diverse tecniche: acquaforte, litografia ecc.

2) Ogni stampa per essere considerata autentica deve portare non soltanto la firma dell'artista ma anche l'indicazione del numero totale di tiratura e del numero progressivo di stampa. L'artista, volendo, può anche annotare se lui stesso ha proceduto alla tiratura dell'opera.

3) È consigliabile, a tiratura ultimata, che la matrice (pietra, metallo, legno ecc.) venga biffata o cancellata, o che almeno porti un segno chiaramente distinguibile che ne denunci l'avvenuta tiratura.

4) I principi qua sopra enunciati si applicano esclusivamente alle opere originali, cioè a quelle opere derivate da una matrice direttamente incisa dall'artista. Le opere che non soddisfano a questa condizione devono essere considerate «riproduzioni».

Riporto anche una proposta di regolamentazione del Print Council of America di New York:

1) solo l'artista crea il disegno d'invenzione sopra o nella lastra, pietra, legno o altro materiale, con il proposito di fare la stampa;

2) la stampa è tratta dal suddetto materiale dall'artista o da chi esegue il lavoro attenendosi alle sue direttive;

3) la stampa ultimata viene approvata dall'artista.



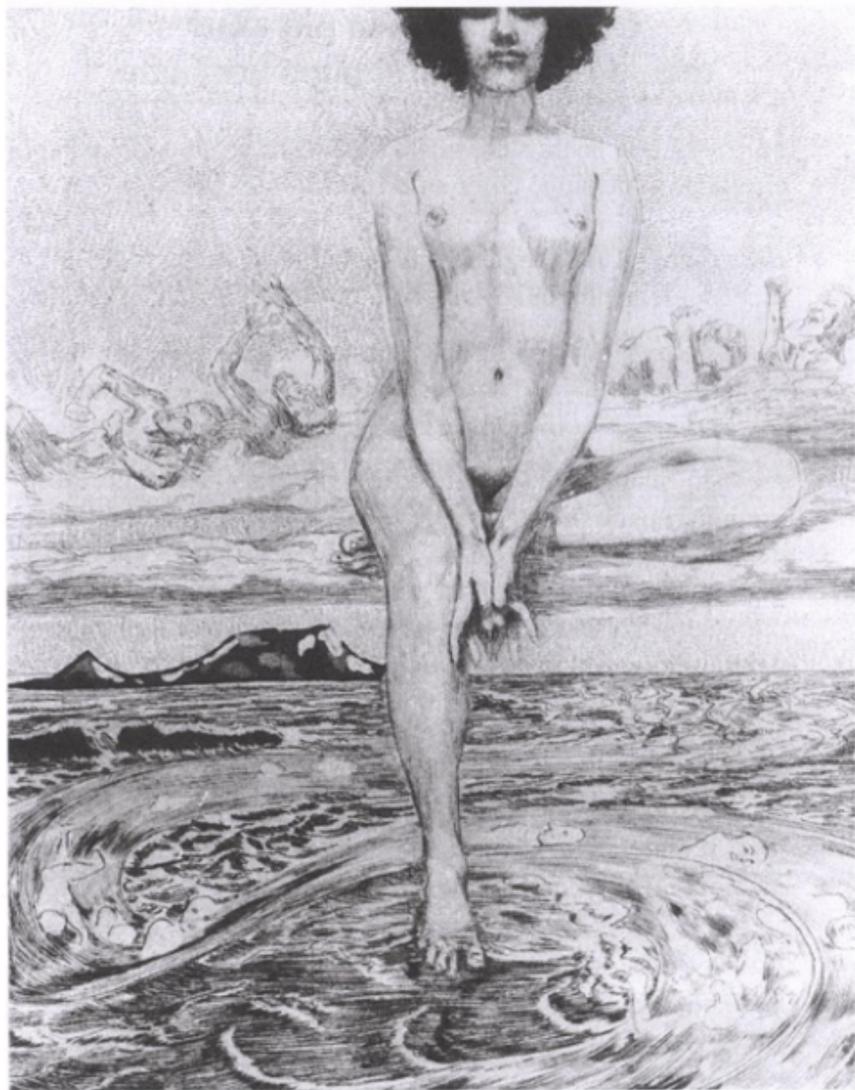
Francisco Goya, *Volaverunt*,
21,5x15 cm, acquaforte, acquatinta e puntasecca.

Numerazione e firma

A conclusione è opportuno dare anche alcune informazioni relative alla numerazione delle copie stampate. Si è già detto cosa siano le «prove di stato» tirate per controllare la condizione della lastra e le «prove d'artista», tirate per aver modo di scegliere gli inchiostri, la carta o le tecniche di inchiostrazione che maggiormente si adattino alla lastra, permettendo di raggiungere il risultato voluto. La prova che viene scelta dal pittore per indicare allo stampatore il risultato da raggiungere con la tiratura viene, come abbiamo visto, firmata come «bon à tirer» o più semplicemente «va bene si stampi».

Lo stampatore quindi effettua la tiratura stampando delle copie il più possibile conformi alle indicazioni dell'Autore, nella quantità richiesta dallo stesso. Queste copie vengono poi firmate a matita dall'Autore e dallo stesso numerate progressivamente con cifre arabe, indicando sempre, oltre al numero progressivo, anche la quantità totale delle copie, separato da un segno di frazione. Se per esempio sono state stampate 40 copie, queste verranno numerate 1/40, 2/40, 3/40 fino a 40/40.

Altre volte l'artista numera con dei caratteri romani alcune copie destinate ai critici. Anche queste porteranno l'indicazione della numerazione progressiva e della quantità totale (per esempio I/XX, II/XX fino a XX/XX).



Max Klinger, *La grande dea*, 1915
22,8x17,9 cm, acquaforte e acquatinta.

Indice dei termini più usati quando si parla di stampa originale

Matrice - È la lastra sulla quale l'artista di propria mano ha effettuato l'incisione con mezzi meccanici o chimici.

Esemplare - Tutti i fogli stampati da una stessa matrice, indipendentemente dalla numerazione o dalla firma, si chiamano esemplari.

Tiratura - È il numero degli esemplari stampati da una stessa matrice. Per la grafica contemporanea, dal 1960, è previsto quanto segue: l'artista è nel diritto di definire gli esemplari per ogni tiratura, deve però, perché la stampa sia definita originale e autentica, firmare ogni foglio e indicare in un numero frazionario, al numeratore il numero d'esemplare in progressione di stampa e al denominatore il numero degli esemplari previsti nella tiratura.

Biffare - Nello statuto adottato al III Congresso Internazionale di Arti Plastiche (Vienna, 1960) è consigliato agli artisti, a tiratura avvenuta, di distruggere la matrice o di biffarla, cioè di notare la lastra con un segno chiaro che indichi in maniera inequivocabile l'avvenuta tiratura.

Prova d'artista (P.d.A.) - Prima di ogni tiratura l'artista in proprio effettua delle stampe per verificare il disegno, i valori tonali, il grado di pulitura che abbisogna la lastra e la tenuta dei segni.

Bon à tirer - È chiamata anche “buono per la stampa” e viene consegnata allo stampatore assieme alla matrice. Su questo esemplare l'autore indica per iscritto, a matita, l'intensità e la densità degli inchiostri, il grado di pulizia, gli accorgimenti per mantenere vive certe caratteristiche della matrice e il numero degli esemplari che intende realizzare dalla tiratura. Questo esemplare è unico e di diritto rimane all'archivio dello stampatore.

Prova di stampa - Lo stampatore per rispondere ai suggerimenti espressi dal *Bon a tirer* effettua delle prove quali il grado di umidità da dare alla carta, il tipo di pulitura della lastra e l'intensità della pressione dei rulli. Queste prove appartengono all'artista che appone sui fogli l'indicazione p.s. (prova di stampa), la firma e la data.

Stato - Quando l'artista prevede di essere a buon punto nella realizzazione della matrice, provvede ad effettuare un paio di stampe. Se il risultato è buono si passa alla tiratura. Se invece il risultato non è di gradimento dell'autore questi opera ancora sulla matrice. In questo caso le copie già stampate appartengono al I stato e vanno indicate a matita sui pochi esemplari stampati. Prima di giungere alla matrice di pieno gradimento dell'autore si può passare per stati successivi, cosa che spesso accadeva all'incontentabile Rembrandt.

Riproduzioni - Le matrici realizzate con procedimenti di fotoincisione o altro, dove non c'è il diretto intervento dell'artista, non danno luogo a esemplari, ma a riproduzioni, quindi non a stampe d'arte.

Copia - Questo termine, usato in riferimento a tavole ottenute da matrici originali (incise a mano) è errato. *Copia* invece indica un genere preciso di incisione e cioè quelle tavole ottenute da matrici il cui soggetto è stato tratto da incisioni di altro autore.

D'après - Prima dell'avvento della fotografia era assai comune divulgare immagini di celebri dipinti o sculture ricorrendo all'incisione. Queste stampe non rientrano nelle stampe originali e sono chiamate d'après o After.

Controparte - È quella stampa nella quale il disegno risulta speculare agli esemplari. Sono rare e venivano utilizzate dall'artista per correttamente intervenire e correggere le matrici nel I stato o nei successivi.

Morsura - È l'operazione di aggressione chimica delle lastre per approfondire i segni tracciati dall'artista. Può essere "piana" se tutti i segni della lastra sono sottoposti allo stesso tempo di acidatura o a copertura se i segni sopportano acidature differenziate, o a Lavis (o lavaggio) tecnica usata da Goya: quando la matrice non viene immersa nel bagno di acido, ma posta su un piano inclinato, sul quale si fa scorrere il mordente.

Mordente - È il reagente chimico che scava i solchi della matrice. Si usa l'acido nitrico per le lastre di zinco per le lastre di rame si usa il percloruro ferrico, oppure l'acido nitrico. Molti autori però preferiscono "fabbricarsi" il mordente in relazione al grado di aggressività che vogliono avere col metallo della matrice. Molto usato era il mordente olandese.

se, molto lento nell'aggressione, quindi di facile controllo. Era così composto: Acqua 1000 - Acido Cloridrico 100 - Clorato di potassio 15 - Sale da cucina 15.

In tempo di piogge acide, come il nostro, l'esposizione all'aperto di qualche mese delle lastre potrebbe produrre buoni effetti di morsura.

Granitura - È l'effetto meccanico o chimico tramite il quale una superficie perfettamente speculare diventa rugosa e "arata".

Vernice - È una sostanza acidoresistente necessaria per preparare e proteggere le lastre che devono subire l'attacco di acidi. In commercio esistono pronte in flaconi (si stende a pennello a freddo) o in "panini" emisferici (si stende a caldo). Molte volte però l'artista si prepara da sé la vernice. Rembrandt otteneva la vernice con l'impasto di questi ingredienti: cera vergine g. 30 - mastice g. 15; ambra g. 15; Villon: cera g. 100 - ceresina g. 100 - vasellina g. 75 - resina comune g. 100 - pece di Bologna g. 75. Noi consigliamo questa composizione per ottenere un'ottima vernice di preparazione:

Cera Vergine bianca 65%

Vasellina 5%

Mastice in lacrime 5% Pece greca 5%

Paraffina 10%

Cera d'api 5%

Caucciù 5%

Glicerina 1 goccia

Acciaiatura - Le matrici durante la stampa sono soggette ad usura, quindi per evitare che in una tiratura alta 100-200 esemplari, le ultime copie siano completamente scariche, si provvede ad acciaiare la lastra. È l'acciaiatura un rivestimento sottilissimo di metallo, realizzato attraverso l'elettrolisi, che garantisce una alta tiratura senza grossi problemi di usura.

Pulitura a palmo - È l'ultima fase della pulitura della lastra prima della stampa. Pulitura a palmo rimosso - Per aumentare gli effetti chiaroscurali, dopo aver "pulito a palmo" si fa pressione con la mano sulla matrice per far rimuovere e brulicare l'inchiostro che sta nei segni.

Pulitura a palmo gessato - Serve per annullare tutte le velature rimaste con la "pulitura a palmo". Si tratta di ripassare la matrice prima della messa in stampa, con magnesio bianco. L'esemplare realizzato ha effetti chiaroscurali estremamente decisi e crudi.

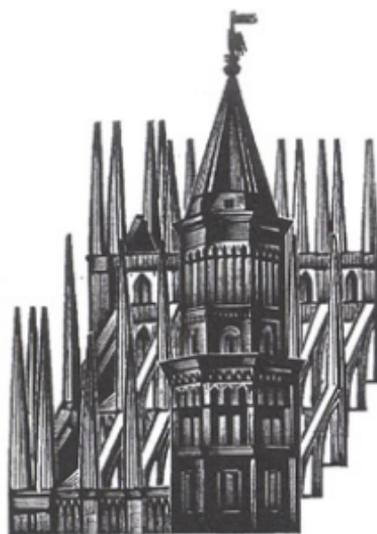
Stampa con fondino - Viene realizzata per dare preziosità all'esemplare. Sul foglio da stampa viene incollato un altro sottilissimo foglio (in genere carta-giappone) della misura della matrice.

Sculpsit - Incidit ecc. Ai nostri tempi l'esecutore normalmente si identifica con l'artista che prepara le lastre, incide e stampa. Nei secoli passati però, attorno ad una stessa opera, gravitavano più artefici: era detto sculpsit, incidit per l'incisore; Excudit, formis, per lo stampatore-editore; delineavit, invenit, composuit, per l'autore della composizione; figuravit, per chi materialmente aveva tradotto un determinato disegno nei modi atti alla sua realizzazione in incisione.

Ex-libris

da "L'arte a stampa n°2 - 1978" di Carlo Chiesa

La dizione latina "ex libris", tradotta letteralmente, vuol dire «dai libri». L'ex-libris è quindi un contrassegno di proprietà, un marchio di possesso che viene applicato di solito sul risguardo interno della copertina di un volume. Le sue dimensioni dovrebbero essere quelle di un biglietto da visita. Su questo cartellino ordinariamente vi è il nome del proprietario del libro ad attestare a chi lo stesso appartiene. Di solito il cartellino è impreziosito da un disegno, il cui soggetto è in relazione alla professione, al gusto, alle aspirazioni, agli hobbies del titolare.



EX LIBRIS
SERGIO
GUIDI 



Anatoli Kalascnikow, xilografie

L'ex-libris è nato con l'arte della stampa ed i più antichi che si conoscono ci vengono dalla Germania. All'origine l'ex-libris era praticamente araldico, ma già nel Settecento muta carattere e diventa con il tempo simbolico, anedddotico, vignettistico, professionale ecc. Essendo l'ex-libris un marchio di possesso personale, ognuno lo può scegliere come vuole e perciò non è un oggetto standardizzato e non deve uniformarsi a caratteristiche fisse di formato, di soggetto o di tecnica. La scelta della tecnica per l'esecuzione di un ex-libris è affare di chi desidera procurarsene uno.

Un semplice disegno lo si riproduce facendo un cliché. La xilografia è certamente la tecnica più pratica, perchè il costo di riproduzione è basso, mentre un ex-libris inciso su rame è un'opera assai più pregevole, ma ha costi di stampa decisamente più alti. Naturalmente se l'ex-libris è eseguito da un artista può essere considerato una piccola opera d'arte grafica.



Carlo Pescatori, acquaforte, 1992



Carlo Pescatori, acquaforte, 1994

Indice

L'incisione	3
La chimica dell'incisione	5
Tecnica a litografia	7
Tecnica a serigrafia	8
Tecnica a xilografia	9
Stampe in cavo o calcografia	11
Brevi cenni storici	12
Le tecniche dell'incisione in cavo	16
La Stampa	36
Come si stampa	41
La stampa alta	44
Stampa originale d'arte e riproduzioni	46
Numerazione e firma	48
Indice dei termini più usati quando si parla di stampa originale	50
Ex-libris	55