DAL PAPIRO ALLA CARTA

Il **papiro** fu il primo vero antenato della carta: sembra accertato che se ne conoscesse già l'uso nel 3000 a.C.
La pianta di papiro cresceva lungo le rive dei fiumi, quali il Nilo e l'Eufrate, e, in genere, in tutte le regioni mediterranee. I fogli di papiro si ottenevano unendo l'una all'altra, per mezzo di succhi vegetali e di altre sostanze collanti, delle sottilissime strisce ricavate dallo stelo triangolare della pianta.
Pochi papiri sono giunti sino a noi, sia per la loro natura fragile e deteriorabile, sia per le distruzioni operate dall'uomo stesso. La famosa biblioteca di Alessandria, che conservava migliaia di papiri, andò distrutta da un incendio nel 48 a.C.
Il papiro fu sostituito poco per volta dalla **pergamena,** che era fabbricata trattando opportunamente la pelle di alcuni animali. Il suo nome deriva dalla città di *Pergamo*, in Asia Minore (l'attuale Turchia), sede di una famosa biblioteca che rivaleggiava con quella di Alessandria.
La pergamena era un materiale più resistente e maneggevole del papiro e si prestò alla formazione dei primi libri scritti a mano *(codici).*
La qualità dipendeva dal tipo di pelle usata (vitello, pecora, agnello, capra) e dalla concia.
L'uso della pergamena animale continuò in Europa fino al secolo XIV°, ma già a partire dall'anno 1000 si affermò gradualmente l'impiego della carta che, prima di approdare alle rive del Mediterraneo, aveva compiuto un lungo cammino attraverso il mondo conosciuto.
Fu, infatti, la Cina la culla di questo nuovo materiale, e al ministro *Ts'ai Lun* si attribuisce l'invenzione della **carta** nell'anno 105 d.C.
Fino allora in Cina si era scritto su assicelle di bambù, legate insieme a formare una stuoia, sulla quale le lettere erano incise con un ferro rovente.
Il primo procedimento per la produzione della carta utilizzava la corteccia del *gelso*, poi sostituita dal *bambù.*
La materia prima, raschiata e lavata, era cotta con acqua e calce per molte ore. Si otteneva una pasta che era lavata ancora in acqua e poi sottoposta alla battitura per separare bene le fibre.
La pasta era quindi diluita in un tino, dove s'immergeva un setaccio con cui si cercava di trarre un foglio dallo spessore uniforme.
Il foglio era poi pressato, staccato dalla forma e asciugato.
In seguito, come materia prima, furono usati il lino, la canapa e gli stracci.
In Italia, dove gli Arabi avevano introdotto la nuova arte, si sviluppò ben presto un artigianato che tendeva a migliorare e a meccanizzare molte operazioni. Ad esempio, per la battitura furono costruiti i primi *pestelli* meccanici, mossi dalle ruote ad acqua.
Da Fabriano, i cui primi documenti risalgono al 1283, i maestri cartai diffusero quest'arte in tutta Europa.
Verso la fine del XVII secolo comparvero in Olanda le prime macchine, dette appunto *olandesi*, che sostituirono l'antico metodo di battitura con i magli, con il metodo di molitura per mezzo di un cilindro munito di lame metalliche.
Con le olandesi si produsse una maggior quantità di pasta raffinata, pronta per essere trasformata in un foglio di carta. Troppo lento si dimostrò allora il metodo manuale di formatura.
Nel 1799 il francese *Robert* realizzò una prima rudimentale *macchina continua* che permetteva di ottenere un foglio ininterrotto di carta.
Gli stracci continuarono ad essere la materia prima per fare la carta fino al 1844, quando uno scienziato tedesco ottenne la prima *pasta di legno meccanica,* sfibrando il legno con mole di pietra.
La *pasta chimica di cellulosa* fu prodotta pochi anni dopo, nel 1852.