di LUCA RISSO

## IL VINO NELLA TERRACOTTA



## IL PRIMO MATERIALE "ENOLOGICO" DELLA STORIA TORNA DI ATTUALITÀ

La storia del vino è legata in modo indissolubile a quella dei contenitori che l'uomo nel corso dei millenni ha individuato per contenerlo ed ai materiali di cui essi sono fatti.

Il primo materiale messo a punto per scopi enologici è indubbiamente la terracotta. I primi manufatti in terracotta fabbricati dall'uomo risalgono circa al 10500 a.c. ma le prime anfore dove con ogni probabilità veniva conservato del vino sono state trovate in Iran a Hajji Firuz e risalirebbero al 5100 a.c. La tradizione viticola caucasica (Georgia) è ancora oggi legata all'uso di grosse anfore in terracotta della capacità di 2000-3000 litri (Qvevri) interrate nelle cantine.

Anche il legno è un materiale utilizzato fin dai tempi preistorici ma è molto difficile avere dei reperti fossili. Iscrizioni su tombe egizie testimoniano l'attività di artigiani per realizzare secchi e mastelli fin dal 2700 a.c. mentre Erodoto riferisce nel 500 a.c. l'impiego del legno di palma per trasportare esplicitamente del vino. I romani continuarono a usare le anfore fino alla loro sostituzione con il legno grazie al contatto con i popoli della Gallia che invece preferivano le botti, anche perché essendo questi ultimi ottimi fabbri avevano messo a punto la tecnica per forgiare il ferro in forma di cerchi robusti e flessibili, indispensabili per la fabbricazione di un buon barile.

Si può quindi dire che il ferro noto fino da prima del 1200 a.c. incomincia a essere un materiale enologico proprio con la fabbricazione delle prime botti di legno. Bisogna però



arrivare al 1913, anno della scoperta dell'acciaio inossidabile, per renderne possibile l'impiego almeno teoricamente come contenitore a contatto con il vino.

Attualmente l'acciaio inossidabile è di gran lunga il materiale più usato per realizzare vinificatori, tini e sem-



prepieni di ogni dimensione, anche se sempre più spesso si ha notizia di produttori che ne lamentano la tendenza a portare il vino in uno stato di riduzione non gradito per ragioni non perfettamente comprese ma legate al carattere di conduttore elettrico tipico di ogni metallo. E' per questo motivo che contenitori in cemento armato vetrificato internamente molto usati in passato stanno recente tornando in auge. Allo stesso tempo anche l'impiego in campo enologico delle anfore in terracotta ha visto un inaspettato ritorno grazie a produttori come Gravner, Cos, Foradori, Cornelissen e Castello di Lispida, solo per citare i maggiori.

## ANFORE, ORCI E GIARE IN TERRACOTTA

Come abbiamo visto la terracotta per la fabbricazione di recipienti è un materiale rimasto sostanzialmente identico da millenni. La materie prima di origine solitamente locale è l'argilla raccolta ed eventualmente raffinata e setacciata leggermente per rimuovere le impurità o le componenti minerali più grossolane. L'argilla è un sedimento fine composto prevalentemente da fillosilicati. Que-

sti minerali sono composti da strati alternati di ossido di silicio e idrossido di alluminio secondo reticoli ordinati. Questi strati possono incorporare molta acqua espandendosi e acquisendo la capacita scorrere gli uni sugli altri. In questo modo l'argilla diventa plastica e deformabile e può essere plasmata da abili artigiani per produrre recipienti anche di grossissime dimensioni che raggiungono la consistenza e solidità finale solo dopo essiccazione e cottura in fornace a temperature dell'ordine dei 1000 °C. Si tratta pertanto di un materiale relativamente facile da produrre, economico, antico e guindi familiare all'uomo e anche molto duraturo, se manipolato con l'attenzione che si deve a ciò che comunque è fragile. La terracotta è sempre stata utilizzato per realizzare recipienti alimentari ma oltre ai citati pregi presenta anche due difetti importanti: la possibile presenza di contaminanti ed una porosità intrinseca.

La questione dei contaminanti riguarda sia possibili contaminanti tossici, a cui si può rimediare ricorrendo a materie prime selezionate e analiticamente controllate, sia contaminanti innocui per la salute, ma dannosi per la qualità del vino. Si pensi ad esempio al ferro che dona alla terracotta il suo classico colore arancione, ma che può provocare problemi di casse o di ossidazione catalitica al vino.

Il problema della porosità è invece legato alla possibile perdita di contenuto per traspirazione attraverso la parete del contenitore ma soprattutto al rischio di ossidazione e incremento di volatile nel vino. Il passaggio di ossigeno nel vino attraverso la parete di un'anfora non è infatti mediato come accade nel legno (soprattutto se piccolo e nuovo) dalla cessione di sostanze polifenoliche in grado di legarsi a esso, ma è diretto e sostanzialmente costante nel tempo.

La porosità dei contenitori in terracotta è stata affrontata e arginata in modi diversi. Si pensi che un'anfora Georgiana se riempita d'acqua o di vino è in grado di svuotarsi rapidamente per percolazione del liquido attraverso la parete. La tecnica artigianale tradizionale Georgiana infatti non prevede tecnologie particolari per raffinare la terra di partenza; inoltre questi contenitori così grossi non possono essere cotti in forni troppo sofisticati e tutto ciò si traduce in un materiale con una struttura piuttosto grossolana ed eterogenea e in una scarsa resistenza meccanica.

Tradizionalmente queste grosse anfore sono impermeabilizzate dall'interno con cera d'api. Probabilmente questo è il sistema più in voga anche per l'appeal "naturale" che immediatamente suscita. Bisogna però dire che la cera d'api è anche una sostanza dotata di aromi che



possono trasferirsi al vino; la cera è infatti lievemente solubile in alcol. Anche la manutenzione e la pulizia del recipiente può non risultare particolarmente agevole.

Lo stesso scopo può essere ottenuto mediante verniciatura dell'interno del contenitore con resine come si fa per impermeabilizzare le botti di cemento. E' curioso che questa tecnica sia chiamata vetrificazione, anche se il vetro non c'entra nulla.

Il vetro in forma di smaltatura della superficie interna del recipiente in terracotta può invece essere usato efficacemente ma con un costo extra dovuto al secondo passaggio in fornace che il processo comporta. Occorre notare che ogni trattamento superficiale deve essere ripetuto in caso di danneggiamenti locali

anche se di piccola entità ma sufficienti a perforare la sottile barriera che garantisce l'impermeabilità della parete.

Ultimamente si va diffondendo anche l'uso di recipienti in terracotta non impermeabilizzati in alcun modo. Si tratta in questo caso di terracotte di origine Spagnola o Toscana, più raffinate come struttura e di dimensioni in genere più ridotte rispetto a quelle Georgiane. In queste anfore la porosità è minore e consente il contenimento del vino con un ridotto effetto di percolazione/evaporazione. Queste anfore sono da impiegarsi preferibilmente nelle prime fasi della vinificazione, quando l'alta concentrazione nel mosto di sostanze polifenoliche e saline e di varia natura può bilanciare in qualche modo la diffusione dell'ossigeno e determinare anche precipitazioni all'interno della struttura porosa riducendo ulteriormente la permeabilità.

A volte le anfore più grosse sono interrate nelle cantine con lo scopo di favorire l'isolamento termico e in qualche modo proteggere anche il vino dall'ossidazione, cercando di far ristagnare in basso l'anidride carbonica che è un gas più pesante dell'ossigeno. Questa soluzione naturalmente risulta poco praticabile per la maggior parte delle cantine.

La soluzione a questi problemi potrebbe venire dall'impiego di materiali ceramici più avanzati rispetto alla comune terracotta e recentemente proposti al mercato. Tali materiali dovrebbero essere in grado di garantire una completa impermeabilità ai liquidi della parete del contenitore ed eventualmente una ridottissima e controllata permeabilità ai gas.

FOTO 1: Grosse anfore (Qvevri) georgiane (http://www.biowine.ge)
FOTO 2: Anfora in terracotta prodotta in Italia con la tecnica "a colombino"
FOTO 3: Contenitori ceramici in materiali innovativi di recente introduzione (Clayver)