

Chêne Développement Newsletter

日本語版

ニュースレター NO.8

Chêne Développement is the Research Department of Chêne & Cie.

Research topics: Interactions between wood and wine, analysis methods, wine cellar hygiene,...

Research team: Dominique de Beauregard, manager. Marie Mirabel, enologist, Ph D

Stéphanie Vrkcoc, assistant. Rémi Teissier du Cros, enologist, engineer

Contact: Marie Mirabel, mmirabel@chene.fr

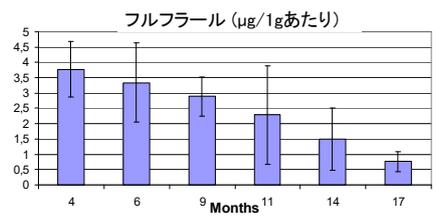
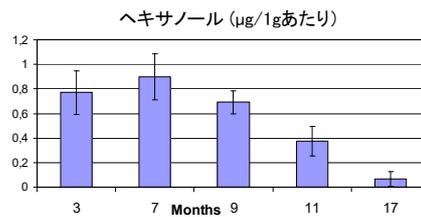
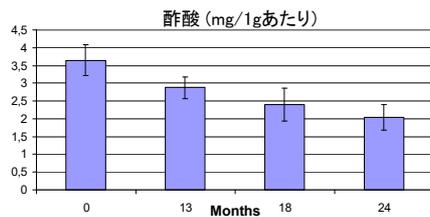
自然乾燥におけるマーカー

By Dominique de Beauregard

この記事は樽材の自然乾燥がいにワインの醸造に影響するかを調査した結果をまとめたものです。セラーマスターはゆっくり自然乾燥したオーク樽材をつかった樽を了とし、生乾きのオークで作られる樽からの欠陥を指摘します。1600年、オリビエ・ド・セール Olivier de Serres (近代農学の父)は不完全な乾燥をした樽材からくるワインの不快な木材の青臭さや、樹液の多い“サツピネス”と表現しました。樽材の買い付け、選別をするために特別な訓練をされた木のテスターは2年間、あるいは3年間の自然乾燥で改善される香味の変化を良く理解しています。酢酸によるサツピネスは次第に消え、ドライオークのアロマに置き換えられます。

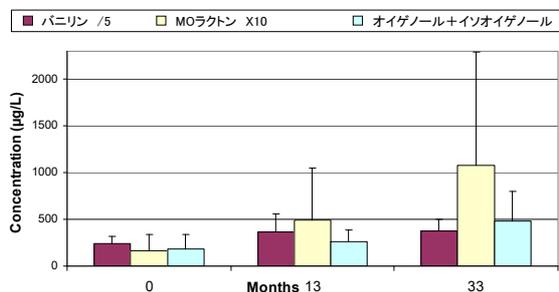
風雨、太陽光で消滅するマーカー

お酢のにおいをもつ酢酸、草のにおいをもつヘキサナール、アーモンドの香りをもつフルフラールは生木のオークにある成分です。これら青臭さ、サツピネスのもと最初の1年でかなり減少します。樽材からは強いにおいは徐々に薄れ、穏やかなアロマにとって代わられます。



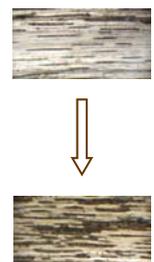
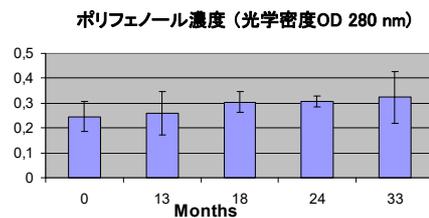
自然乾燥によるオーク成分の露呈

オークの成分には遊離型で芳香性を持つものもありますが、なかにはバニリン、MOラクトン、オイゲノール、イソオイゲノールのように糖と結びつき、無味無臭の前駆物質として存在するものもあります。これらの香りはグラフで示されているように自然乾燥プロセスの間に露呈(解放)されます。



フェノールの酸化

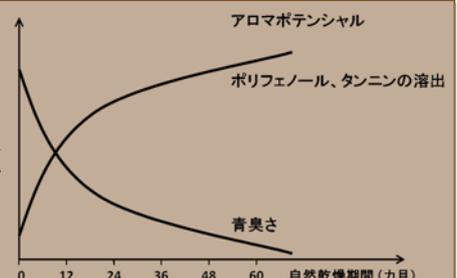
自然乾燥を良く行うにつれ、より多くのポリフェノール、エラジタンニンがワインに溶出するようになります。これは木繊維が分解されるからです。



顕微鏡でみると木繊維の色が切りたての半透明から3年自然乾燥の黄褐色に変化するのがわかります。フェノール化合物の酸化がにがみ、収斂性の低下をものがたります。

自然乾燥の効果=まとめ

自然乾燥は最も著しい現象は酢酸による「青臭さ」、ヘキサナールアルデヒドによる「刈りたての草」、フルフラールによる「アーモンド」の香りが消えること、代わりにバニラ(バニリン)、ココナッツ(MOラクトン)、クローブ(オイゲノールおよびイソオイゲノール)の香りが露呈し、ワインにより多く付加されることです。また自然乾燥で酸化しやすいエラジタンニンやポリフェノールが樽材から抜け出ます。このことは木繊維が分解されることと、これらの成分の反応性(渋味、収斂性)が低くなることの両方から説明できます。



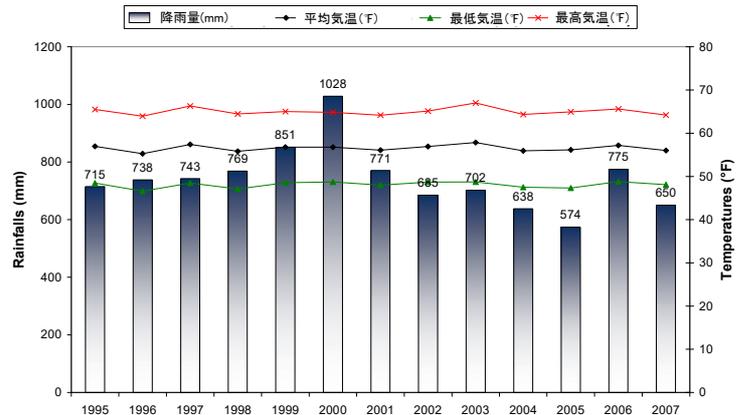
気候変化が自然乾燥に与える影響

By Marie Mirabel

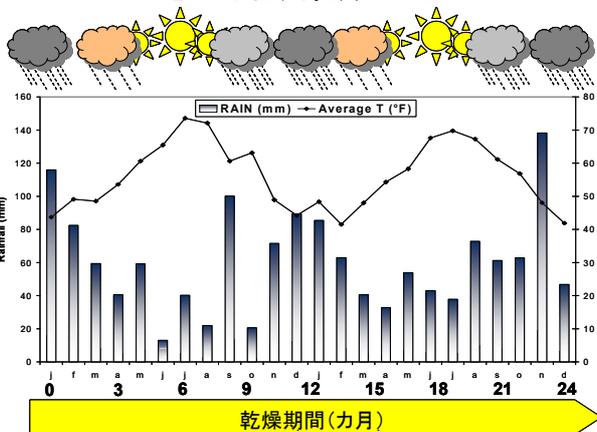
過去10年間の気候変化

過去の10年の世界気候の変動についていろいろと話題にのぼってきました。フランスで記憶に新しいのは1999年の大嵐、2003年夏の熱波、2005年夏の干ばつ、等があげられます。グラフはタランソーの製樽所、貯木場があるコニャック市における1995年以降の年間降雨量と平均温度です。

年間平均気温は過去10年来あまり変わっていません。ただし0°C以下の日数も増加し、平均気温のばらつきはより大きくなっています。1995年以降の平均年間降雨量はおよそ750mmですが、最低2005年の574mm、最高2000年の1028mmのあいだで推移してきました。では、この変化が自然乾燥プロセスになんらかの影響があったでしょうか？降雨量は自然乾燥にとって重要な要因でしょうか。本稿では最適な樽材の自然乾燥をするために必要な気候条件を考えてみます。



理想的な自然乾燥サイクル



季節変動

シャラント地方は温暖な海洋性気候で湿潤な冬と春があります。一般に冬の気温は温暖で、夏も過度に暑くありません。このような気候は樽材の自然乾燥にとって理想的です。タランソーの樽材の貯木場内には2つの気象観測ポイントが設けられています。そこでは気候変化、特に降雨量を詳細に監視しています。樽材の自然乾燥は少なくとも二度の冬、二度の夏という交互に訪れる季節変化が必要です。タランソーでは経験から22mmの樽材で24か月、27mm厚の樽材で30か月自然乾燥が必要と考えます。タランソーでは第三者検査・認証機関「Bureau Veritas」によって自然乾燥の期間を保証された樽材のみを使い、ワイン樽を皆様にお届けしています。

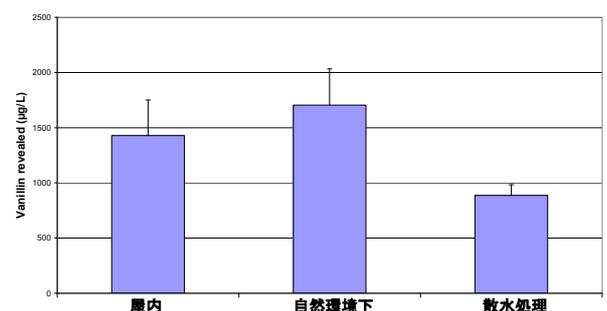
風、雨水の循環

戸外での樽材乾燥はタランソーの製樽のなかで鍵を握る工程です。樽材は空気そして雨水の自由に循環できるよう井桁に組まれます。そして組まれた井桁は風向きを考慮して貯木場内に据えられます。

温度と湿度

自然乾燥における重要な変化は樽材に内包された微生物の継続的な活動です。適度な井桁の内の湿度と外気温は自然乾燥中の微生物の活動を可能にします。屋内で乾燥する方法、定期的に散水をおこなう方法と自然乾燥を比較みると、芳香性のポテンシャル(右はバニリンの例)は自然乾燥がより高いことが分かります。自然乾燥による条件は微生物の活動を活発にし、自然な芳香成分の前駆物質の解放を可能にし、芳香性ポテンシャルを促進します。

バニリンの生成 乾燥期間20か月後



気候はオーク樽材の自然乾燥に影響を与えます。問題はお天気の心配をするよりも、どうしたら雨水と空気がオークの生木臭を除去でき、温度、湿度をコントロールして木の芳香の潜在性を表現する微生物がよく活動できるような環境を整えるか考え、実行することです。



members of CHÈNE & CIE

