

## 温度センサー

現在では皆様をご存知の「温度センサー」付きラベルですが、私達は1999年ヴィンテージに初めてこのセンサーを採用しました。

しかし、過去数年間に渡って使用していた高感度インクに問題が生じたため、私達は2009年の1年を通して、この課題について多大なる取組みを行いました。

仕入元のインクメーカーが生産時に仕様書の内容を忠実に守らなかったことが原因で、当初に納品されていたものとは異なった反応を起こすインクを納入していたことが明らかになったのです。

そのため私達は再度研究を重ね、更に突き詰めた結果、これまでとは別のメーカーにて完璧といえるインクを開発することに成功しました。このメーカーはフランス政府へ紙幣印刷用のインクを供給しており、以前のメーカーよりも高い信用度を誇ります。

この変更に従って、現在の温度センサーは鮮やかな黄色のものとなり、瓶内温度が28度に達した時点で鮮やかなオレンジ色へ変化するようになりました。もちろん一度色が変わった場合、このプロセスが元に戻ることはありません。

また、この瓶に付いた温度センサーは、ワインの輸送と保管の際の温度が適正であったかどうかの目安にもなります。

これが絶対的な方法とはいえませんが、私達は新しい技術を試みつつ、この課題に取り組み続けていきます。

その取り組みの一貫として、私達が取り引きをしている輸出業者の倉庫までの運送中に、リアルタイムでの温度管理の実験を行いました。

なお、この実験にはウー・プロヴァンス社製の電子カード型をした機器を使用し、ワインがカートンの中やパレットに積まれている間の温度を連続的に記録しました。



DOMAINE PONSOT

ドメーヌ・ポンソ

21, Rue de la Montagne  
21220 Morey Saint Denis  
France

Tél: +33(0) 380 343 246  
Fax: +33(0) 380 585 170

[contat@domaine-ponsot.com](mailto:contat@domaine-ponsot.com)

[www.domaine-ponsot.com](http://www.domaine-ponsot.com)

# ワイン、テロワール、真贋についての技術

## 偽造品対策

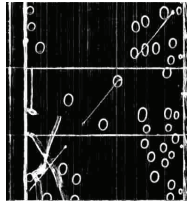
今後生産される新しいヴァンテージのワインが偽造されることを避けるため、私達は**2007年**ヴァンテージより、そして**2008年**ヴァンテージからは本格的に、一連の対策を取ることにしました。

**泡模様の封印「ブルーフタグ」**—現在、ドメヌの各ボトルは「泡状の模様が入った封印シール」によって個別の保護が施されています。それぞれのボトルに与えられる模様は二つと同じものがなく、一般消費者が今まさに飲もうとしているワインが、ラベルに記載されているものと同一であるかを自ら確認することが可能になりました。

また、2009年10月1日よりドメヌ・ポンソが出荷している全てのブルミエ・クリュとグラン・クリュには、そのボトルが本物であることや完全な状態であることを保証する封印を施し、保護しています。この泡模様のコードは、透明なポリマーの中に自然に形成された無数の泡の集まりからできています。



この泡の配列は同じものが二つとなく、再製することも不可能で、デジタル版の刻印といえます。ボトルの認証を行うには、パソコンまたは携帯電話からサイト(www.prooftag.com)にアクセスし、封印に印刷されている認証番号を打ち込み、サイトに事前登録されている画像とボトルに付いた刻印の泡模様の位置を見ただけで比較するだけです。



そして泡の形状が一致すれば、そのボトルが本物であることが証明されたことになります。

もちろん封印とキャップシールはお互い密着している状態であることが確認されているのが前提で、それはキャップシールが付け変えられていないことの確認にもなります。

**ラベル**—ドメヌでは新しいキャップシールと新しいエチケットを採用しています。これらは知る限りでは私達のみが採用しているもので、補償の対応をする際には確証を持って真実性を証明することができます。これ以上詳しく申し上げることはできませんが、私達のラベルとキャップシールは銀行の紙幣と競うほどの安全性があるといえるのです。

**ボトル**—また一連の偽造対策をより完璧なものとするため、**2008年**ヴァンテージからはフルボトルとマグナムボトルについて、底にドメヌ名が入ったドメヌ・ポンソのために特別に作られた瓶を使用しています。

## 理想的な栓

数十年前より、コルク栓はワインの保存に極力悪影響を与えない方法として知られています。しかし、それは最良の方法ではないのです。

コルクの最も不確実な点は、その多孔性にあります。実際、ボトル中の液体を保存する以外に、コルクは酸素を透過させる役割を果たしています。

それゆえ多孔性ながらも機密性があり、時間の経過によってどれだけの酸化が起きるかを科学的に知ることができる素材を見つけることが私のテーマでした。

そして今、この栓が誕生したのです。

現代醸造学において最も議論されている課題の一つは、市場に存在する様々な栓におけるガスの透過性についてであり、特にボトルの外部から内部への酸素透過のデータとコントロールについてが挙げられ、徐々にその重要性を帯びつつあります。

従来の合成栓(押出形成されたもの、共押出形成されたもの、型取形成されたもの)を使用した連続的な打栓において今日解決されていない主な問題は、一度栓が瓶口に打たれると、時間と共に栓本体が伸びてしまうことにあります。実際、栓によって瓶口の内部を押す決定的な圧力やガスの気密性は時間と共に段々減っていき、それによって栓の隙間から酸素が通る危険性が増えてしまうのです。

私達が採用している栓は、機械に対して高い耐久性をもつ高硬度テクノ・ポリマーのシールド部分と、外部を覆う熱可塑性エラストマー発泡体によって成るもので、それによって瓶詰め段階や、長期に渡って詰められている間に瓶口で発生する全ての伸びを防ぐことができ、栓と瓶口との密着度の低下や、栓の伸びが原因となって熟成前のワインが酸化に至る様な気体の透過増大を避けることができます。

今日、このタイプの栓の構造における多大な調査や結果によると、アルデア・シールの栓は酸素透過率が少なく、24時間で**0.009~0.018cm<sup>3</sup>**という非常に狭い範囲での数値であることが分かっています。なお、これら2つの数値の差は、基本的に瓶口内部の形状の個体差や不完全さによって生じるものとされます。

現在ではTCA系の分子やある種のカビによる汚染が知られており、それがコルクに対する問題となっていることは明白ですが、それに加え、連続的な打栓によって大きな化学的不活性が生じることも原因となっています。この不活性を押さえ、ワインを完全に保護するために適応した真のシールドがアルデア・シールの栓に採用されました。

この栓は高化学性不活性に対応すべく選び抜かれたテクノポリマーでできており、ワイン中の複合物に塩析が起きる可能性を完全に回避することが可能となります。ちなみに、この素材は人工心臓の製造にも使用されています。

研究所にて、アルデア・シールを熟成や時間の経過による酸化測定の際に厳密な検査にかけ、いずれもコルク栓と比較した状態で行ったところ、技術面においても不変性においてもアルデア・シールが優勢であるという素晴らしい結果が出ました。そのことから、この栓が非常に長い期間の熟成において理想的なコルク栓と同じだけの能力を持っていることが科学的に証明されたといえます。

なお、アルデア・シールの栓は、昔ながらのコルク抜きにて通常の方法に沿って抜栓を行いました。ちなみに、この栓は瓶に再度打ち込むことが可能です。

構成1: 外枠部分

役割: 支柱と固定の役割を果たす硬い部品

素材: 高硬度テクノポリマー

構成2: ボディ部分

役割: ガラスに対する緩衝や、栓抜きとの相互作用の役割を果たす部品

素材: 膨張熱可塑性エラストマー

構成3: シールド部分

役割: ワインと接触し、酸素透過の変調を担う部品

素材: 低化学的不活性テクノポリマー

