

J.V
J. VIGAS, S.A.
1887

A s p e c t s s e n s o r i e l s





A s p e c t s s e n s o r i e l s

L'un des soucis permanents des caves actuellement est la présence de goûts et d'odeurs fongiques ou à moisi non désirées dans un vin. Traditionnellement ce défaut est exclusivement associé au liège et par conséquent il a reçu le nom de "cork tain", alors que pour être rigoureux il aurait dû recevoir le nom de **contamination par chloroanisoles**. Certaines études scientifiques ont démontré que ce vice est dû à la présence de certains composés chimiques, les **chlorophénols** et les **chloroanisoles**, principalement **2,4,6 trichloroanisole (TCA)**. Cette substance peut être présente dans le bois ou dans l'environnement ou y compris dans le vin.

Du **TCA** a été trouvé, par exemple, dans des vins bouchés par des bouchons en plastique, ou même avant la mise en bouteille ou dans les bois.

La saveur ou l'odeur à moisi ou à humidité du vin est la conséquence de présence dans l'environnement de microorganismes (spécialement de champignons filamenteux) qui, lorsqu'ils sont en contact avec une série de pesticides extrêmement toxiques (les **halophénols** et spécialement les **chlorophénols**) développent une réaction biochimique de défense (biométilation) qui provoque des **haloanisoles** non toxiques (comme le **TCA** par exemple).

De nos jours, il est absolument démontré que les champignons naturels et filamenteux ne synthétisent des **chloroanisoles** que lorsqu'ils sont en contact avec des **chlorophénols**. Dû à son extrême toxicité, quand un champignon filamenteux est en contact avec des chlorophénols, celui-ci essaie par tous les moyens de les détruire car dans le cas contraire, il pourrait périr ou subir d'importants dommages quant à sa physiologie.

A souligner, les **chlorophénols** ne sont pas des substances naturelles, elles sont créées artificiellement par l'homme, c'est pourquoi il n'existe pas beaucoup de microorganismes qui puissent les détériorer. Par conséquent, elles perdurent considérablement. Les **chlorophénols** et spécialement le **pentachlorophénol (PCP)** ont été très utilisés dans le secteur agricole dans les années 50.

La conséquence directe de l'utilisation de ces produits est qu'à ce jour les **chlorophénols** sont à l'origine de problèmes de goûts et/ou d'odeurs non souhaitées dans un vin car les sources de contamination sont multiples:

- Les chênes lièges ont pu être traités antérieurement par ces produits. D'autre part, le liège dû à sa grande capacité d'absorption a pu être contaminé par d'autres bois ou par des matériaux traités avec des **chlorophénols**.
- Dans certaines caves, la source de contamination étaient des palettes ou des barriques dont le bois avait été traité antérieurement avec ces produits, ou y compris le vin à proprement parler.

Si les **chlorophénols** sont présents dans le vin, lors de la mise en barriques, celles-ci seraient contaminées et pourraient donc transmettre la contamination à d'autres vins au moment du remplissage et de la maturation du vin.

Dans d'autres cas, la possibilité d'une contamination provenant des matières sèches utilisées dans les caves, comme la bétonite ou les sables filtrants et les plaques filtrantes, n'a pas été exclue, étant donné leur capacité élevée de fixation.

- Une autre source de contamination est l'utilisation de boîtes en cartons car elles ont pu être traitées ou en contact environnemental avec ces substances. On a pu constater, dans certains cas, que les peintures des murs des caves contenaient des **chlorophénols** qui se sont détériorés rapidement dû à l'humidité environnementale.

Il faut tenir compte des **haloanisoles** car ce sont des substances polluantes qui peuvent détruire les caractéristiques organoleptiques d'un vin, à savoir:

- Production d'odeurs fongiques ou à moisi.
- Seuil de perception olfactive très bas (de l'ordre de ng/L).
- Éléments volatils et transmissibles par voie aérienne, capacité élevée d'adhésion ou de contamination des bois, lièges ou autres matériaux comme les polymères plastiques, le caoutchouc, les résines etc....

En résumé, nous pouvons conclure que l'origine réelle de la contamination du vin par les **chloroanisoles** est un problème de pollution environnementale et non pas un problème dû à l'utilisation des bouchons en liège défectueux. Souvent le bouchon n'est que l'élément qui transmet la contamination.

Quand un vin est contaminé par **TCA**, nous devrions nous demander si le produit a été en contact avec un bouchon en liège ou si l'origine de la contamination n'a pas été le vin et non pas le bouchon en liège. En outre et bien que traditionnellement les saveurs fongiques et les odeurs désagréables du vin aient été attribuées aux **chloroanisoles**, il est de plus en plus évident qu'il existe d'autres composés responsables de ce problème comme les **bromoanisoles** (parmi lesquels il convient de mettre en évidence le **2,4,6 tribromoanisole (TBA)**, les **pyzarines** (parmi lesquels il convient de mettre l'accent sur le **2 métoxi-3,5 diméthylpyzarines**).

L'origine réelle du problème n'est pas la présence de champignons qui prolifèrent sur le liège ou le bois, mais le haut degré de pollution environnementale dû aux **chlorophénols** et aux **bromophénols** qui sont transformés par des microorganismes en **anisoles**. En résumé, le bouchon en liège continue d'être la meilleure option pour le bouchage de tout type de vins.

Ceci dit les recommandations à suivre seraient les suivantes:

- Réaliser des analyses périodiques des caves afin de révéler la non contamination de celles-ci par **chlorophénols** et par **chloroanisoles**.
- Exiger aux fabricants de tous les éléments en contact avec le vin, un certificat qui garantit que leurs produits sont libres de ces composés. De plus, lorsque l'introduction de nouveaux matériaux est envisagée il faudrait aussi exiger le même certificat.

Nous suggérons au secteur une meilleure prévention qui tienne compte des recommandations que le **Système SYSTECODE** établit car il s'agit du premier système d'accréditation dirigé aux entreprises du secteur du liège développé par la **Confédération Européenne du Liège (CELIÈGE)** et qui a pour objectif que ces entreprises atteignent des degrés de qualités qui minimisent au maximum la possibilité de contamination par **chloroanisoles**.



J.V
J. VIGAS, S.A.
1887

A s p e c t s s e n s o r i e l s

