

SYNOPSIS

Chronique

* CARBONNEAU A.

Maladies et dysfonctionnements physiologiques signalés en Californie 03

Un phénomène de flétrissement des raisins accompagné d'une faible teneur en sucres appelé 'Déficit d'Accumulation des Sucres' est signalé en Californie du nord. Il est sans doute lié au changement climatique et à l'affaiblissement de certains céps. Certaines erreurs culturales peuvent interagir. Il s'ajoute à d'autres problèmes d'origine parasitaire.

Mots thématiques Français :

Climat, Biologie de la Vigne, Protection du vignoble

Mots-clés Français :

Changement climatique, Californie, Déficit d'Accumulation des Sucres dans les raisins, Raisins flasques, Réserves, Arômes désagréables, Mladies

Diseases and physiological dysfunctions reported in California 03

A phenomenon of grape berry wrinkle with a low sugar content called 'Sugar Accumulation Deficit' is reported in Northern California. It is certainly due to the climate change and to the weakening of some vines. Some cultivation errors may interact. It is added to other sanitary problems.

Mots thématiques Anglais :

Climat, Grapevine Biology, Vineyard control

Keywords :

Climate change, California, Sugar Accumulation Deficit in berries, Mush grape berries, Reserves, Awful aromas, Diseases

Articles – CR du GiESCO 19

* Cassandra COLLINS, Christopher PENFOLD, Luke JOHNSTON, Susan BASTIAN, Petra MARSCHNER

La durabilité relative de la viticulture biologique, biodynamique et conventionnelle 14

Les pratiques viticoles biologiques et biodynamiques ont reçu beaucoup d'attention, en particulier chez les viticulteurs de prestige à travers le monde. Cette croissance est associée à une demande de méthodes biologiques et alternatives de l'agriculture en raison des préoccupations croissantes des consommateurs en matière de qualité et de sécurité alimentaire. Le but de cette étude était de comparer le rendement de la vigne, la composition des baies et la qualité des quatre systèmes de gestion des vins biodynamiques (BD), organiques (ORG), conventionnels à faibles intrants (LCON) et conventionnels à intrants élevés (HCON). Un essai de six ans a été établi en 2008 dans un vignoble commercial situé à McLaren Vale, en Australie, avec du Cabernet-Sauvignon (*Vitis vinifera* L.). Aucune différence concernant la qualité des vins n'a été observée entre les systèmes de gestion de la vigne pendant les saisons 2009/10. Pour tous les millésimes suivants, les vins issus des méthodes ORG et en particulier ceux de BD ont été décrits comme étant plus riches, structurés, complexes et dynamiques que les vins de LCON et HCON. Des changements dans les caractéristiques des raisins et de leur maturité ont également été observés. La gestion BD et ORG peut modifier considérablement les performances de la vigne et la qualité du vin.

Mots thématiques Français :

Protection du vignoble, Techniques de culture

Mots-clés Français :

Viticulture biodynamique et biologique, Equilibre de la vigne, Conduite du vignoble, Qualité du vin

The relative sustainability of organic, biodynamic and conventional viticulture 14

Organic and biodynamic viticultural practices have received much attention, especially by premium grape growers worldwide. This growth is coupled by a demand for organic and alternative methods of agriculture due to increasing consumer concern regarding food quality and safety. The aim of this study was to compare vine performance, berry composition and wine quality of four management systems: Biodynamic (BD), Organic (ORG), Low Input Conventional (LCON) and High Input Conventional (HCON). A six year trial was established in 2008 in a commercial vineyard located in McLaren Vale, Australia on Cabernet-Sauvignon (*Vitis vinifera* L.) grapevines. No differences in wine quality were observed between management treatments in the 2009/10 season. In all the following seasons ORG and in particular BD wines were described as being more rich, textural, complex and vibrant than LCON and HCON wines. Changes in fruit and maturity characteristics were also observed and the relationships between these characters and vine performance will be presented. BD and ORG management can significantly alter vine performance and wine quality.

Mots thématiques Anglais :

Vineyard control, Cultivation technics

Keywords :

Biodynamic, Organic, Vine balance, Vineyard management, Wine quality

* Johanna DÖRING, Georg MEISSNER, Manfred STOLL, Randolf KAUER

Viticulture intégrée, biologique et biodynamique (INBIODYN) : Synthèse de 7 ans d'observations 18

Un essai viticole (INBIODYN) comparant des différents systèmes de conduite de la vigne, à savoir la production intégrée (GAP), biologique (Règlement UE 834/07 et Ecovin-Standard) et biodynamique (Règlement UE 834/07 et Demeter Standard) (*Vitis vinifera* L. cv. Riesling), a été établi à Geisenheim University, Geisenheim, Rheingau, Allemagne, en 2006. Le rendement, le poids du bois et la teneur en sucre du moût différaient significativement entre les systèmes de production sur une période de 7 ans (2006-2012). La production intégrée a montré un rendement et un poids du bois significativement plus élevé, et la teneur en sucre a été significativement plus faible par rapport à la production biologique et biodynamique. Aucune différence entre la gestion biologique et biodynamique n'a été observée. De plus, les différents systèmes de gestion de la vigne ne diffèrent ni en acidité totale du moût ni en pH. Des raisons pour les changements dans la croissance, la performance générative et la composition des moûts tels que les différences dans la nutrition de la plante (disponibilité des éléments nutritifs dans les tissus de la feuille), la disponibilité de l'eau (potentiel hydrique foliaire de base), les échanges gazeux (A, E, gs), la vigueur (LAI, chlorophylle contenu dans les feuilles) et la fréquence des maladies fongiques (*Plasmopara viticola*, *Botrytis cinerea*) seront discutées.

Mots thématiques Français :

Protection du vignoble, Techniques de culture

Mots-clés Français :

Viticulture biologique, Viticulture biodynamique, Poids du bois, Rendement, Composition des moûts

Integrated, organic and biodynamic viticulture (INBIODYN) : A comparative study over a 7 years period 18 18

A viticultural field trial (INBIODYN) comparing integrated (GAP), organic (EU VO 834/07 and Ecovin-Standard) and biodynamic (EU VO 834/07 and Demeter Standard) viticulture (*Vitis vinifera* L. cv. Riesling) was established at Geisenheim University, Geisenheim, Rheingau, Germany, in 2006. Yield, pruning weight and sugar content of the must differed significantly between treatments over a 7-year-period (2006-2012). The integrated treatment showed significantly higher pruning weight, yield and significantly lower sugar content of the must compared to the organic and the biodynamic treatment. No differences between the organic and the biodynamic treatment occurred. Furthermore, the different management systems did differ neither in must acidity nor in pH. Reasons for the changes in growth, generative performance and must quality such as differences in nutrient availability (nutrients in leaf tissue), water availability (pre-dawn water potential), physiological performance (A, E, gs), vigor (LAI, chlorophyll content in leaves) and disease frequency (*Plasmopara viticola*, *Botrytis cinerea*) will be discussed.

Mots thématiques Anglais :

Vineyard control, Cultivation technics

Keywords :

Organic viticulture, Biodynamic viticulture, Growth, Yield, Must quality