

Résumé

À l'heure actuelle, où l'innovation technologique bat son plein, le monde de la vigne et du vin n'est pas en reste. Chaque année, les fabricants créent, innovent ou améliorent de nouvelles machines, et c'est ce qu'a fait l'entreprise Bucher-Vaslin en proposant le Delta Oscillys XM. Cette machine ou plutôt cet érafloir, permet la séparation des baies de raisin de la rafle en utilisant un mouvement d'oscillation. La fréquence de cette oscillation est variable et permet une adaptation précise en fonction de la vendange et de son état de maturité.

Ce travail s'articule donc autour de la sélection des baies en fonction de leur niveau de maturité lors de l'éraflage.

L'expérimentation s'est déroulée sur le cépage Gamaret, avec comme but, la séparation de différents lots de baies, à différentes fréquences, dans l'objectif d'isoler les baies les plus mûres des autres. La récolte de la vendange s'est effectuée sur deux dates, espacées d'une semaine. L'objectif principal de cet essai réside dans la vérification ou non, d'une différence chimique et organoleptique, pour la variante éraflée à basse fréquence par rapport aux autres modalités.

Les baies ont ensuite été vinifiées selon un protocole strict et identique pour chaque variante, afin de mettre en avant uniquement les qualités intrinsèques des différents lots. Un bon nombre d'analyses ont été effectuées durant toute la période de l'essai, à savoir : un suivi des polyphénols et des attributs physico-chimiques du raisin, ainsi qu'une partie d'analyse sensorielle.

L'expérimentation a démontré que le Delta Oscillys XM est bel et bien capable de séparer des lots de baies ayant des maturités différentes, tout en conservant l'intégrité de ces dernières. Cependant, au vu des résultats obtenus, tant chimiques que sensorielles, les différences ne sont pas significatives entre les variantes. En revanche, la significativité est présente lorsqu'il s'agit de comparer les deux dates de récolte. Il serait donc intéressant de reproduire cet essai, à nouveau sur Gamaret, afin de lisser l'effet millésime et de constater ou non, la répétabilité. D'autres cépages rouges, plus internationaux, pourraient être testés, dans le but d'intéresser un plus large public. L'entreprise Bucher-Vaslin pourrait profiter des essais menés à Changins, pour apporter de petites améliorations au Delta Oscillys XM, comme l'installation d'une seconde cage oscillant à une fréquence supérieure à la première. Cela permettrait une séparation des baies, ayant des maturités différentes, en une seule fois, sans avoir à repasser la vendange dans l'érafloir.

Abstract

Currently, in a time where technological innovation is at its peak, the world of viticulture and winemaking is no exception. Every year, manufacturers create, innovate, or improve new machines, and this is what the company Bucher-Vaslin has done by introducing the Delta Oscillys XM. This machine, or rather this destemmer, allows for the separation of grape berries from the stem using an oscillating movement. The frequency of this oscillation is variable and allows precise adaptation depending on the harvest and its maturity state.

This work focuses on the selection of berries based on their maturity level during destemming.

The experimentation was conducted on the Gamaret grape variety, with the goal of separating different lots of berries at different frequencies to isolate the ripest berries from the others. The harvest took place on two dates, one week apart. The main objective of this trial is to verify whether there is a chemical and organoleptic difference for the variant destemmed at low frequency compared to other modalities.

The berries were then vinified according to a strict and identical protocol for each variant to highlight only the intrinsic qualities of the different lots. A significant number of analyses were carried out throughout the trial period, including monitoring polyphenols and the physicochemical attributes of the grapes, as well as sensory analysis.

The experimentation demonstrated that the Delta Oscillys XM is indeed capable of separating lots of berries with different maturities while maintaining their integrity. However, given the results obtained, both chemical and sensory, the differences between the variants are not significant. On the other hand, significance is present when comparing the two harvest dates. Therefore, it would be interesting to reproduce this trial again on Gamaret to smooth out the vintage effect and observe the repeatability. Other red grape varieties, more international, could be tested to appeal to a wider audience. The company Bucher-Vaslin could benefit from the trials conducted at Changins to make small improvements to the Delta Oscillys XM, such as installing a second cage oscillating at a higher frequency than the first. This would allow for the separation of berries with different maturities in one pass, without having to reprocess the harvest in the destemmer.