

Nieuwe studie Crealis: invloed kroonkurk op mousserende wijnen

Bron: Pressrelease



Een samenwerking tussen het team van Ge'ard Liger-Belair aan de Universiteit van Reims Champagne-Ardenne en CREALIS PE.DI leidt tot een beter begrip van de invloed van de kroonkurk op het rijpingspotentieel van mousserende wijnen die volgens de traditionele methode zijn geproduceerd.

Het onderzoek toont het rijpingspotentieel aan dat samenhangt met de verschillende permeabiliteitsniveaus van de binnenbekleding van de kroonkurken van CREALIS PE.DI. Deze studie onthult ook de impact van de bewaartemperatuur, een belangrijke parameter voor producenten die flessen boven de grond bewaren.

Een ongekende methode voor het meten van CO₂-overdracht

In een recent wetenschappelijk onderzoek naar CO₂-retentie in mousserende wijnen die volgens de traditionele methode zijn geproduceerd, hebben onderzoekers van de Universiteit van Reims Champagne-Ardenne een model ontwikkeld dat veranderingen in koolstofdioxidegehalte tijdens de rijping op de droesem kan voorspellen en de maximale houdbaarheid kan schatten die voldoet aan de Europese regelgeving.



Voor de ontwikkeling van dit model baseerden de onderzoekers zich uitsluitend op de enige bekende metingen die onder reële rijpingsomstandigheden zijn verricht, in samenwerking met CREALIS PE.DI, specialist in de productie van kroonkurken. Gedurende vijf jaar rijping op de droesem werden verschillende batches flessen gemonitord om het CO₂-verlies te meten bij verschillende permeabiliteitsniveaus van de capsules uit het CREALIS PE.DI-assortiment: TOP, TOP+3, TOP+, TOP Z en TOP S.

"Dit artikel bouwt voort op onderzoek dat al meer dan tien jaar wordt uitgevoerd naar de mechanismen van CO₂-retentie in mousserende wijnen. Het gebrek aan langdurige metingen ter plaatse was voorheen een belangrijk obstakel, vanwege de bijbehorende experimentele beperkingen. De gegevens die zijn verzameld in het kader van het CREALIS PE.DI-onderzoeksproject hebben het mogelijk gemaakt deze beperking te overwinnen en een geactualiseerd model te ontwikkelen dat de overheersende invloed van de permeabiliteit van de dop op de CO₂-retentie benadrukt."

- Gérard Liger-Belair, hoogleraar aan de Universiteit van Reims Champagne-Ardenne.

Keldertemperatuur en capsulekeuze: twee cruciale factoren

Hoewel het bewaren van flessen in een temperatuurgecontroleerde kelder zowel een economische als een ecologische uitdaging vormt voor wijnmakers, pakt deze studie deze problemen aan door ook het gecombineerde effect van de rijpingstemperatuur en de permeabiliteit van de kroonkap te belichten. De uitgevoerde simulaties tonen namelijk aan dat een verhoging van de keldertemperatuur het CO₂-verlies versnelt en de maximale rijpingsduur die verenigbaar is met het behoud van voldoende druk in de fles aanzienlijk verkort. Deze informatie stelt wijnmakers in staat een balans te vinden tussen mogelijke veranderingen in de bewaartemperatuur en het behoud van hun wijnen, met als doel de milieubelasting van temperatuurbeheersing in hun bovengrondse kelders mogelijk te verminderen.

Een beter begrip van het rijpingspotentieel

Een andere belangrijke bevinding van deze studie betreft het rijpingspotentieel. Het ontwikkelde model maakt het mogelijk te beoordelen wanneer een fles na dégorgement waarschijnlijk onder de wettelijke drukdrempel van 3,5 bar bij 20 °C zal zakken. De auteurs benadrukken dan ook dat het beheersen van de gasuitwisseling een strategische factor wordt voor cuvées die bestemd zijn voor langdurige rijping. Bovendien blijkt uit het onderzoek dat flessen van groot formaat, met name magnumflessen, van nature beter CO₂ vasthouden en een superieur rijpingspotentieel hebben in vergelijking met standaardflessen.

De volledige (engelse) studie kan je [hier](#) terugvinden