LUTTE PREVENTIVE CONTRE BRETTANOMYCES

Contexte

La levure Brettanomyces bruxellensis est impliquée dans l'altération des vins par la production de phénols volatils à l'origine d'odeurs désagréables d'encre, de cuir, d'écurie, de sueur ou d'urine de cheval et par la production de goûts de souris. Ces odeurs rendent le vin non consommable et entrainent des pertes économiques importantes pour la filière. De précédentes études ont montré que cette levure a peu d'exigence nutritionnelle et peut se développer dans des conditions drastiques comme des concentrations d'alcool relativement élevées. Elle est également décrite comme tolérante aux sulfites selon la souche. De plus, cette levure est en capacité de persister dans des environnements difficiles, avec notamment la possibilité d'entrer en état viable mais non cultivable (VNC) et sa capacité à former des biofilms. Des travaux menés au sein du laboratoire AFIM (UB), ont validé que la levure d'altération était capable d'adhérer et de former des biofilms (jusqu'à 1 mois) en vin sur différents supports œnologiques (bois et acier inoxydable). De ce fait, elle devient plus difficile à éliminer.

Période de réalisation

2022-2024

Financement/AAP

FEADER GO PEI PACA

Organisme porteur du projet

Institut Rhodanien

Interlocuteur

Claudine Degueurce
07 56 41 17 95
c.degueurce@institut-rhodanien.com

Partenaires du projet

Institut Rhodanien, ICV, UB

Objectifs et contenu synthétique

Les objectifs de ce projet sont :
-D'une part, de mettre à disposition des professionnels des outils d'aide à la décision permettant de réduire les interventions curatives.
-D'autre part, d'accompagner les professionnels vers des procédures de nettoyages permettant de réduire l'utilisation de produits chimiques nocifs pour l'environnement et pour l'homme.

Trois actions sont en cours :
- Développement d'un outil de prédiction du risque élaboré à partir des matrices de vin des vignobles de la région PACA.
L'objectif est de rendre disponible un modèle sous forme d'une application Web mise à disposition des professionnels. Cet outil permettra de déterminer les vins pour lesquels le risque de développement de Brettanomyces est élevé et qui nécessitent donc une surveillance accrue.
- Détection spécifique de la levure Brettanomyces sur les surfaces du matériel vinaire avant et après nettoyage.
L'objectif est d'obtenir une estimation de la population de Brettanomyces bruxellensis sur les surfaces avant et après nettoyage-désinfection afin d'estimer le niveau de contamination du matériel et d'avoir un indicateur de l'efficacité de la procédure de nettoyage utilisée dans le chai.
- Etude de l'acide lactique comme agent de biocontrôle.
Le but de cette action est de développer un protocole de nettoyage du matériel vinaire avec l'acide lactique et de proposer à la filière une fiche pratique.

Documents disponibles

Une plaquette recensant les résultats du projet est en cours de réalisation.

Mots-clés

Vin rouge ; Brettanomyces ; Biofilms ; Adhésion ; Désinfection

Date de mise à jour

29 août 2024