

ETHANOLGEGHALT

Forschungsinformationen



DER ETHANOLGEGHALT VARIIERT ZWISCHEN DEN STÄMMEN

Verschiedene Weinhefestämme können während der Gärung unterschiedliche Mengen an Ethanol generieren. Einige Stämme sind äußerst effizient bei der Umwandlung von Zucker in Ethanol, während andere Stämme Zucker in andere Zwischenprodukte und weniger Ethanol umwandeln und so Weine mit einem niedrigeren Alkoholgehalt produzieren.



STÄMME MIT EINER NIEDRIGEREN ETHANOLBILDUNG

Die von der Universität von Adelaide, Australien, durchgeführten Untersuchungen bestätigen, dass bestimmte Maurivin Stämme einen niedrigeren Ethanolgehalt aufweisen. Während der Gärung verwenden sowohl Maurivin B als auch AWRI 796 höhere Mengen an Zucker, um 1% Ethanol zu produzieren - 18,2 g bzw. 17,1 g. Das macht diese Stämme geeignet, wenn der Weinalkoholgehalt limitiert werden soll. AWRI 796 ist eine beliebte Hefe sowohl für rote als auch weiße Weine, da sie durch eine starke Fermentationskapazität und hohe Glyzerinabgabe charakterisiert ist. Maurivin B wird für die Herstellung von Rotweinen verwendet und von vielen Weinherstellern aufgrund ihrer Fähigkeit geschätzt, einen Teil der vorhandenen Äpfelsäure abzubauen. Sauvignon, beliebt wegen seiner Fähigkeit, den Sortencharakter von Sauvignon Blanc zu verbessern, ist ein anderer Stamm, der sich durch eine weniger starke Ethanolbildung charakterisiert.



STÄMME MIT EINER STÄRKEREN ETHANOLBILDUNG

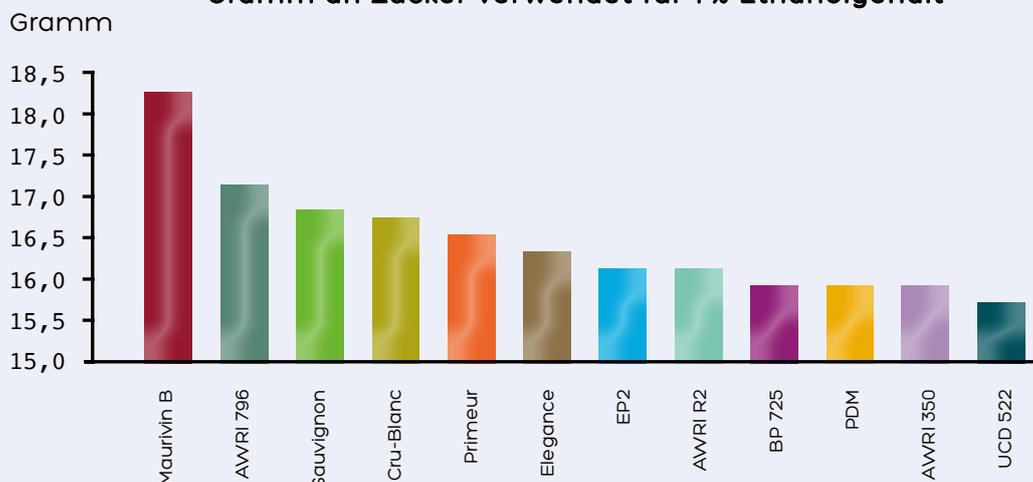
Im Gegensatz dazu sind UCD 522, AWRI 350, BP 725 und PDM effizienter bei der Umwandlung von Zucker in Ethanol während der Gärung. Diese Stämme erfordern durchschnittlich weniger als 16 g Zucker, um 1% Ethanol zu produzieren, wodurch sie ideal zur Maximierung des Ethanolgehalts sind.



ANWENDUNG IN DER WEINHERSTELLUNG

Der für die Gärung gewählte Stamm kann eine wichtige Rolle bei der Festlegung des Alkoholgehalts eines Weins spielen. Während einige Stämme eine stärkere Alkoholbildung aufweisen, können andere Stämme verwendet werden, um den Alkoholgehalt im Wein zu reduzieren.

Gramm an Zucker verwendet für 1% Ethanolgehalt



Die Untersuchungen wurden von Dr. Vladimir Jiranek und Dr. Paul Grbin von der Fakultät für Wein und Hortikultur der Universität Adelaide, Australien, durchgeführt (2005). Die Gärung fand in einem chemisch definierten Traubensaftmedium (CDGJM) statt, wie vom Australian Wine Research Institute vorgegeben, mit einer anfänglichen Zuckerkonzentration von 200 g/l (Glukose/Fruktose). Die Ansätze waren nach 7 Tagen durchgegangen und der Ethanolgehalt wurde mittels HPLC gemessen. Alle Ansätze wurden dreifach durchgeführt und Durchschnittswerte dargelegt.