RESOLUTION OIV-OENO 594A-2019

REDUZIERUNG INDIGENER MIKROORGANISMEN IN TRAUBEN UND MOSTEN DURCH DISKONTINUIERLICHE HOCHDRUCKVERFAHREN (hydrostatischer Hochdruck, HHD)

DIE GENERALVERSAMMLUNG,

GESTÜTZT auf Artikel 2 Absatz 2 ii des Übereinkommens vom 3. April 2001 zur Gründung der Internationalen Organisation für Rebe und Wein,

AUF VORSCHLAG der Sachverständigengruppe „Mikrobiologie“,

IN ANBETRACHT der Bedeutung von neuen physikalischen Verfahren, die es ermöglichen, die sensorischen Eigenschaften von Trauben zu erhalten und SO2-Dosagen zu verringern,

IN DER ERWÄGUNG, dass neue Biotechnologien wie die Verwendung von Nicht-Saccharomyces-Hefen oder die gleichzeitige Beimpfung mit Milchsäurebakterien und Hefen, die erfolgt, um gleichzeitig eine malolaktische und alkoholische Fermentation zu erzielen, durch die Verringerung der Ausgangszahl indigener Mikroorganismen in Trauben unterstützt werden können,

GESTÜTZT auf die Arbeiten der Sachverständigengruppen „Technologie“ und „Mikrobiologie“,

IN DER ERWÄGUNG, dass hydrostatischer Hochdruck (HHD) zur Reduzierung von indigenen Hefe- und Bakterienpopulationen in Trauben und Mosten angewendet werden kann,

IN DER ERWÄGUNG, dass diese Technik (HHD), die umgangssprachlich auch als Kaltpasteurisierung bezeichnet wird, kein thermisches Verfahren ist und nur geringe Auswirkungen auf die sensorischen Eigenschaften von Nahrungsmitteln hat. Durch die adiabatische Kompression wird die Temperatur nur um 2 - 3 °C/100 MPa erhöht, so dass diese auch bei starken Behandlungen mit 500 MPa nur um 10 - 15 °C steigt. Zudem wird in der Expansionsphase Wärme abgegeben und die Temperatur kann durch zusätzliche Kühlung gesteuert werden,

IN DER ERWÄGUNG, dass bei HHD Drücke von über 150 MPa (1500 bar) in einem diskontinuierlichen Verfahren anhand einer Übertragungsflüssigkeit (in der Regel Wasser) angewendet werden. Das Absterben der Mikroorganismen wird hauptsächlich durch den Bruch der Zellhüllen (Zellwand und Membran) verursacht, aber auch die Kernmembran in Hefen und einige andere Zellstrukturen sind betroffen,

Beglaubigte Ausführung Genf, 19 Juli 2019
Der Generaldirektor der OIV
Sekretär der Generalversammlung
Pau Roca

© OIV 2019

IN DER ERWÄGUNG, dass nachgewiesen wurde, dass die Energie von HDD nicht ausreicht, um kovalente Bindungen zu spalten, so dass die meisten Pigmente, aromatischen Verbindungen und Moleküle, die die Sensorik beeinflussen, intakt bleiben. Durch HHD werden indigene Mikroorganismen reduziert, wobei die sensorische Qualität erhalten bleibt,

IN DER ERWÄGUNG, dass die Durchführung weiterer industrieller Versuche zweckmäßig wäre, um das scale-up zu gewährleisten,

IN DER ERWÄGUNG, dass positive Wirkungen der HDD-Behandlungen ebenfalls bei der Beschleunigung der Extraktion von phenolischen Verbindungen (Tannine und Pigmente) aufgezeigt wurden,

BESCHLIESST auf Vorschlag der Kommission II „Önologie“, Teil II Kapitel 1 und 2 des Internationalen Kodex der Önologischen Praxis durch die folgenden önologischen Verfahren und Behandlungen zu ergänzen:

Teil II

Kapitel 1: TRAUBEN

Kapitel 2: MOSTE

BEHANDLUNG DURCH DISKONTINUIERLICHE HOCHDRUCKVERFAHREN

Definition

Verfahren zur Reduzierung indigener Mikroorganismen in Trauben und Most durch Anwendung von diskontinuierlichen Hochdruckverfahren mit Drücken von über 150 MPa (1500 bar).

Ziele

- Reduzierung der mikrobiellen Belastung durch Mikroorganismen
- Verringerung der SO_2-Gehalte in der Weinbereitung

© OIV 2019

- Beschleunigung der Mazeration von Rotweinen.

Vorschriften

a. Die hydrostatische Hochdrucktechnik (HHD) ist ein diskontinuierliches Verfahren, bei dem Drücke von mehr als 150 MPa (1500 bar) angewendet werden.

b. Für die Eliminierung von Hefen in Trauben und Mosten sind Drücke von 200 – 400 MPa erforderlich.

c. Für die Eliminierung von Bakterien sind Drücke von 500-600 MPa erforderlich.

d. Die Behandlungsdauer beträgt zwischen 2 und 10 Minuten.

e. Sofern notwendig, kann der Temperaturanstieg durch zusätzliche Kühlung kontrolliert werden.

f. Der Temperaturanstieg und die angewendeten Techniken dürfen nicht zu einer Veränderung des Aussehens, der Farbe, des Geruchs oder des Geschmacks des Weins führen.

Empfehlung der OIV:

Zulässig

© OIV 2019

Beglaubigte Ausführung Genf, 19 Juli 2019
Der Generaldirektor der OIV
Sekretär der Generalversammlung
Pau Roca