



Erbslöh EasyKristaTest zur Beurteilung der Kristallstabilität

Die Weinsteinstabilität eines Weines wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst wie Weinhaltstoffe, Lagerung, Weinbehandlung, Zusatz oder Entfernen hochmolekularer Stoffe und Verschnitt. Die einfachste Kontrolle zur Kristallstabilität ist die Bestimmung der Sättigungstemperatur. Sie gibt Aufschluss über die im Wein gelöste Kristallmenge. Ist sie entsprechend niedrig, so ist der Wein stabil und weitere Untersuchungen sind nicht erforderlich. Bei einer erhöhten Sättigungstemperatur ist mit einer Kristallausscheidung zu rechnen, jedoch muss es nicht zwangsläufig bei jedem Wein mit erhöhter Sättigungstemperatur zu Kristallausscheidungen führen.

Weiterhin kann die Kristallisationsbereitschaft eines Weines mit dem Minikontaktverfahren bestimmt werden. Hierbei werden dem gekühlten Wein Impfkristalle in Form von fein gemahlenem Weinstein zugesetzt und festgestellt, ob dadurch die im Wein gelöste Weinsteinmenge tatsächlich zu einer Kristallisation führt, oder ob andere Weinhaltstoffe diese Kristallisation verhindern.

Durch eine Kombination beider Verfahren kann die Kristallstabilität eines Weines auch bei erhöhter Sättigungstemperatur mit relativ hoher Zuverlässigkeit beurteilt werden. Bei Weinen mit einer erhöhten Sättigungstemperatur ist es daher empfehlenswert, zusätzlich die Kristallisationsbereitschaft mit dem Minikontaktverfahren zu überprüfen. Zeigt sich hierbei keine nennenswerte Leitfähigkeitsänderung, so ist der Wein trotz Übersättigung stabil. Wird jedoch eine deutliche Leitfähigkeitsänderung festgestellt, so sind entsprechende Stabilisierungsmaßnahmen erforderlich.

Bewertung

Bestimmung der Kaliumhydrogentartrat- (KHT, Weinstein) und der Calciumtartrat-(Ca-T) Sättigungstemperatur

Jeder Wein enthält eine individuelle Menge an gelöstem KHT und Ca-T. Erhöhte Mengen können zu späteren Kristallausscheidungen führen.

Dem zu prüfenden Wein wird bei Raumtemperatur in zwei verschiedenen Bestimmungen jeweils eine Überschussmenge an fein gemahlenem KHT bzw. Ca-T zugesetzt. Die dabei in Lösung gehende Kristallmenge führt zu einer Erhöhung der Leitfähigkeit. Aus der Leitfähigkeitszunahme kann die ursprüngliche Sättigungstemperatur errechnet werden.



Bewertung der Messergebnisse der KHT-Stabilität

Weintyp	Sättigungstemperatur	Beurteilung/Empfehlung
Sektgrundweine	möglichst unter 10 °C	Die Probe ist nach der Versektung stabil
Weißweine und Roséweine	unter 12 °C	Wein ist stabil
	zwischen 12 °C und 16 °C	Wein ist instabil; Behandlung mit Metavin® Opti oder MetaGum®
	zwischen 16 °C und 20 °C	Wein ist sehr instabil; Kühlung oder Metavin® Opti oder MetaGum®
	über 20 °C	Wein ist extrem instabil; längere Kühlung und erneute Untersuchung
Extraktreiche Weißweine	unter 15 °C	Wein ist stabil
	zwischen 18 °C und 21 °C	Wein ist sehr instabil; Kühlung oder Metavin® Opti oder MetaGum®
	über 21 °C	Wein ist sehr instabil; Kühlung oder Metavin® Opti oder MetaGum®
Leichte Rotweine	unter 14 °C	Wein ist stabil
	zwischen 17 °C und 21 °C	Wein ist sehr instabil; Kühlung oder Metavin® Opti oder MetaGum®
	über 20 °C	Wein ist sehr instabil; Kühlung oder Metavin® Opti oder MetaGum®
Schwere Rotweine	unter 15 °C	Wein ist stabil
	zwischen 18 °C und 21 °C	Wein ist sehr instabil; Kühlung oder Metavin® Opti oder MetaGum®
	über 21 °C	Wein ist sehr instabil; Kühlung oder Metavin® Opti oder MetaGum®

Bewertung der Ca-T-Stabilität

Die Calciumtartrat-Sättigungstemperatur sollte unter 20 °C liegen, um vor Ca-T-Ausscheidungen weitestgehend sicher zu sein.

Minikontaktverfahren

Hierzu wird der Wein auf $< +5$ °C gekühlt, mit Kontaktweinstein versetzt und durch Bestimmung einer Leitfähigkeitsabnahme festgestellt, ob eine Kristallisation aus dem Wein erfolgte. Beträgt die Differenz zur Ausgangs-LF < 50 $\mu\text{S}/\text{cm}$, so ist der Wein weinsteinstabil. Ist sie > 50 $\mu\text{S}/\text{cm}$, so ist der Wein weinsteinstabil und neigt zur Kristallbildung.