

Ing. Georg Innerhofer

Versuche rund um

Brände aus Williams-Christ



Die Brände aus Williams-Christ Birnen gelten ohne Übertreibung als Klassiker unter den Edelbränden Mitteleuropas. Neben ihrer wirtschaftlichen Bedeutung gelten sie unter den Brennern auch als Prestigeobjekt, Intensität ist gefragt. In diesem Jahr führen wir in Haidegg zwei Projekte rund um die Brände mit Williams Christ durch.

Hefevergleich

Während sich in den letzten Jahren bei Wein und Obstwein relativ viele Hefevergleiche durchgeführt wurden, war die Brennerei diesbezüglich eher etwas vernachlässigt. Grund dafür ist die Schwierigkeit, ein repräsentatives Ergebnis zu erzielen, denn bereits geringe Unterschiede



Die Williamsmaische wurde in einem Versuch mit verschiedenen Hefen vergoren.

bei Gärührung oder Destillation (Temperaturen, Trennpunkte u.a.) können große Auswirkungen zeigen. Ein direkter Rückschluss auf die verwendete Hefe als Ursache für gefundene Unterschiede ist als recht unsicher einzustufen.

In diesem Jahr konnten wir in einer Verschlussbrennerei einen Vergleich von 3 recht unterschiedlichen Hefen anstellen, die in größerer Maischemenge (in zwei Wiederholungen) und anschließend gesteuerter Destillation ident verarbeitet und destilliert wurden.

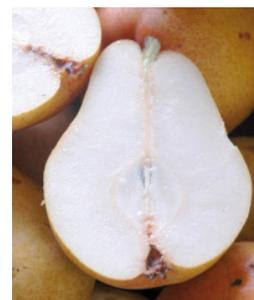
Folgende Hefen wurden verwendet:

- Lalvin EC1118
- Uvaferm 228
- DSM Fermvin

Am 23. August 2007 wurden je Hefe 2 Tanks beimpft, anschließend bei 18 °C vergoren und ab dem 13. September destilliert.

In diesem Vergleich werden die Brände aus den verschiedenen Hefen auf zweierlei Punkte hin untersucht.

- **durch Analysen:**
Unterschiede in der Alkoholbildung
- **durch Verkosten:**
Unterschiede in Fruchtigkeit und Gesamtbewertung



Williams Christ-Birne liefert den Klassiker unter den Birnenbränden in Zentraleuropa.

Ausbildung von Gärungs- nebenprodukten



Temperatur und pH-Wert haben einen Einfluss auf die Aktivität der Hefen in der Maische.

Noch relativ wenig Information gibt es über die Ausbildung von Gärungsnebenprodukten durch unterschiedliche Gärbedingungen und Maischezusätze. Als klassische Gärungsnebenprodukte gelten Acetaldehyd, flüchtige Säuren, Ester und höhere Alkohole, auch als Fuselöle oder nur als „Fusel“ bezeichnet. Vor allem die höheren Alkohole sind brennend scharf oder dumpf und sind eine Ursache für Qualitätsminderungen.

Für diesen ersten Tastversuch haben wir im Kleinformat (20 kg je Variante) am 31. August 2007 Williamsbirnen eingemaischt. Um die verwendete Hefe (Preziso universal) unterschiedlichen Bedingungen auszusetzen, erfolgte die Gärung der Varianten mit Unterschieden bei:

- Gärtemperatur (15 °C und 25°C)
- pH-Wert (2,55 – 4,0)
- Hefedosage (10 – 30 g/hl) bzw. Spontangärung
- Zusatz (oder nicht) von Hefenähersalz



Mittels Gaschromatographie wird der Gehalt an Fuselölen, Ethanol sowie von flüchtigen Säuren und deren Estern bestimmt.

Aus diesem ersten, recht breit angelegten Vergleich heraus möchten wir aufgrund der analytisch erfassten Unterschiede **Aussagen über die Ausbildung an Fuselölen** bei unterschiedlichen Maischebehandlungen und Gärbedingungen treffen. Es soll abgeklärt werden, inwieweit Stressfaktoren für die Hefe für die Ausbildung der Fuselöle verantwortlich sind und in welchen Bereichen die Unterschiede liegen können. Daneben sollen Daten über die Veränderung der Inhaltsstoffe durch die Lagerung von Maischen gewonnen werden, vor allem im Hinblick auf Veränderungen durch Kahlhefen (Anstieg der Fuselöle, Reduktion von Ethanol, Ausbildung flüchtiger Säuren und deren Ester).

Die Brände aus diesen Maischen werden auf ihren Gehalt an Gärungsnebenprodukten mittels Gaschromatographen hin untersucht.