

Die Herstellung von Most

Ein Überblick



Gute und geeignete Rohware

Um qualitative hochwertige Moste herstellen zu können, ist die Qualität der Rohware ganz entscheidend. Aus faulem, unreifem oder überreifem Obst, kann - trotz zahlreicher Behandlungs- und Schönungsmaßnahmen - nie ein guter Most werden. Wichtige Parameter, um den richtigen Reifegrad der Frucht festzustellen, sind Säure und Zucker. Ebenso spielt die Wahl der Obstsorte eine wichtige Rolle. Kernobst, welches mehr phenolische Verbindungen und Gerbstoffe enthält, kann zu adstringierenden, leicht bitteren Mosten führen. Hier empfiehlt es sich, den geeigneten Verschnittspartner zu finden, um den Geschmack auszugleichen.

Inhaltsstoffe

Vor der Gärung sollte man also unbedingt den Zuckergrad, Säure und auch den pH-Wert messen. Der Zuckergehalt kann einfach mittels Oechslewaage oder Refraktometer in °Oechsle, % Zucker, BRIX oder KMW gemessen werden. Die Einfachzucker Traubenzucker sowie Fruchtzucker und der Doppelzucker Saccharose kommen hauptsächlich vor. Heimische Apfel-Sorten

weisen einen Zuckergehalt von ca. 10 % (ca. 45-50 °Oe) auf, was nach der Gärung einem Alkoholgehalt von ca. 6 %vol. entspricht. Für den ungefähr zu erwartenden Alkoholgehalt gibt es Umrechnungstabellen. Wer gerne rechnet, nimmt die Oechslegrade geteilt durch 8 und erhält so sein ungefähres Ergebnis. Die Säurewerte beginnen bei 3 g/kg und können bei ganz sauren Früchten oder Beeren wie der Schwarzen Johannisbeere bis zu 40 g/kg Frucht erreichen. PH-Werte liegen im Bereich zwischen 3,0-4,0. Der pH-Wert entscheidet über das Vorkommen von diversen erwünschten sowie unerwünschten Mikroorganismen. Hefen und Pilze sind sehr säuretolerant, Bakterien hingegen bevorzugen einen pH-Wert über 3,5 und können so im sauren Bereich nicht wachsen. Der Säuregehalt sollte bei ca. 6-7 g/l (Promille) liegen.

Reduktiver Ausbau

Oxidativer Ausbau mit dunkelbraunen, sherrytönigen Mosten durch viel Luftkontakt ist meist nicht mehr erwünscht. Für einen reduktiven Ausbau mit fruchtigen, helltönigen Mosten sollte dem Saft schon beim Pressen eine kleine

Menge (ca. 5-10 g/hl) Kaliumpyrosulfit (KPS) zugegeben werden.

Aufbesserung/Entsäuerung

Sollte der Zuckergehalt zu niedrig sein, kann eine Aufbesserung gemacht werden. Hierbei gilt die Regel: Mit 1,3 kg Zucker wird der Zuckergehalt von 100 Liter Saft um 1 °KMW bzw. ca. 5 °Oe erhöht. 1 °KMW entspricht ungefähr 0,6 % vol. Alkohol.

Auch die Erhöhung des Säuregehalts mittels Zitronensäure, Apfelsäure oder Milchsäure ist möglich. Um den Säuregehalt um 1 g/l (1 Promille) zu erhöhen, muss man 1 g Zitronensäure pro Liter Saft hinzufügen. Bei Säuerung über 1 g/l sollte man verschiedene Säuren verwenden, da Zitronensäure allein zu „spitz“ ist.

Saubere Gärung

Vor der Gärung werden die Moste entschleimt, d.h. die groben Trubstoffe werden abgetrennt. Durch das Entschleimen verringert man die Anzahl an negativen Mikroorganismen, was zu reintonigeren und saubereren Mosten führt. Um den Entschleimungsprozess zu fördern, können pektinspaltende Enzyme und Mostgelatine zugesetzt werden. Letzteres entfernt auch störende Gerbstoffe.

Des Weiteren kann auch eine Bentonitbehandlung vorgenommen werden, um Eiweiß zu entfernen. Eiweiß kann im fertigen Produkt zu Trübungen führen. Bentonit sollte erst ca. 30 Minuten nach der Gelatine eingerührt werden. Nach ca. 12-16 h kann der klare Saft vom Trub abgezogen werden. Der Trub kann mit einem Hefetrubfilter filtriert werden. Fallen nur kleine Mengen Trub an, ist fraglich, ob sich eine Filtration rentiert. Bentonit sollte aber auf keinen Fall mitvergoren werden.

Nach dem Abzug wird die vorgequollene Hefe dazu gegeben. Spontangärungen ohne Zusatz von Gärhefen bringen Zufallsergebnisse und sind in der Qualitätsmosterei nicht üblich.

Im Gärbehälter sollte man einen Steigraum von mind. 1/10 des Volumens freilassen, um ein Übersäumen zu verhindern. Dann heißt es, Temperatur und Gärverlauf regelmäßig kontrollieren. Die Temperatur sollte zwischen 15 bis 20° C liegen. Zu kühl kann Gärstockungen mit sich bringen, zu warm führt zu Aromaverlusten.

Nach der Gärung/Lagerung

Am Ende der stürmischen Gärung werden die Gärbehältnisse aufgefüllt. Am Ende der Nachgärung wird der Obstwein von der Hefe abgezogen (1. Abstich). Anschließend mit 5-10 g/hl Kaliumpyrosulfit (KPS) schwefeln, das entspricht etwa 25-50 mg/l freier SO₂ (unbedingt nachmessen). Dann be-

steht die Möglichkeit, den Most nach weiterer Sedimentationszeit erneut umzuziehen. Diesen Vorgang kann man mit Hilfe einer Klärschönung (Gelatine-Kieselol-Schönung) beschleunigen. Eine andere Möglichkeit bietet die Filtration des Mostes.

Die Behälter müssen immer spundvoll gehalten werden. Das heißt man braucht entsprechend viele Behälter unterschiedlichster Größen, oder man verwendet einen Immer-Voll-Tank. Den Gärspund am besten mit einem Schwefel-Wasser-Gemisch anfüllen.

Während der Lagerung und vor dem Abfüllen muss man darauf achten, dass der Gehalt an freiem SO₂ nicht zu weit abfällt. Ideal sind ca. 30 mg/l. Liegen die Werte deutlich darunter, muss man spätestens vor der Abfüllung erneut KPS hinzufügen. Ansonsten ist der Most nicht stabil und könnte verderben. Beim Verkauf darf der Gehalt an freiem SO₂ 50 mg/l, der Gehalt an Gesamt-SO₂ 200 mg/l nicht übersteigen.



Gesetzliche Grenzwerte für Most

der Qualitätsstufe „Obstwein ohne nähere geografische Angabe“:

- Alkoholgehalt: mind. 1,2 %vol.
- Freies SO₂: max. 50 mg/l
- Gesamt-SO₂: max. 200 mg/l
- Flüchtige Säure (Essig): max. 1,0 g/l
- Gesamt-Säure: mind. 4,0 g/l
- Kohlensäurezusatz: max. 2 g CO₂/l

Bei Zusatz von Saccharose, Fruchtsaft oder Fruchtsaftkonzentrat:

Der auf Gramm Zucker/l umgerechnete Gesamtalkoholgehalt:

- Kernobstweine: max. 161 g/l
- Steinobstwein/Beerenwein: max. 246 g/l

Bei Zusatz von Wasser:

- Gesamtalkoholgehalt: mind. 4 %vol.
- Der zuckerfreie Extrakt abzüglich der titrierbaren Säure: mind. 12 g/l

DI Simone Aberer, DI (FH) Ulrich Höfert
LK Vorarlberg
Obst/Garten & Direktvermarktung