

Wir begleiten  
Ihre erfolgreiche  
Getränkherstellung

**SCHLISSMANN  
SCHWÄBISCH HALL**



Tel. 07 91 - 9 71 91-0 • Fax 9 71 91-25  
C. Schliessmann Kellerei-Chemie GmbH & Co.KG  
Auwiesenstr. 5 • D-74523 Schwäbisch Hall

Brennereitechnologie

## Likörbereitung aus Früchten

Stand 04\_2020

- Verarbeitungsempfehlungen für die Enzymierung und  
Entsaftung von Obst und Beeren für die Likörbereitung -

Seite 1/2

### Technische Informationen und Gebrauchshinweise

#### Hintergrund:

Der moderne Konsument stellt hohe **Erwartungen** an die Beschaffenheit von Fruchtlikören:

- Leuchtende, stabile Farbe
- Klarheit
- Volles Aroma
- Harmonie zwischen Süße, Säure und Alkohol

Entsprechend anspruchsvoll ist es, das Naturprodukt Frucht so zu verarbeiten, dass es sich als Zutat für die Likörbereitung eignet.

Alle Früchte enthalten Pektin, Eiweiß, Mineralstoffe, oxidationsempfindliche Farb- und Gerbstoffe. Einige Früchte enthalten zudem pflanzliche Stärke.

Es handelt sich um natürliche, zum Teil ernährungsphysiologisch sehr wertvolle Inhaltsstoffe. Leider verursachen einige von ihnen in Mischung mit Alkohol und Zucker unschöne Phänomene, die man als **Spiritosenfehler** bezeichnet. Die häufigsten sind:

- Gelierung
- Trübungen, Sedimentbildung
- Bräunung
- Oxidationsaroma

Die fachmännische Verarbeitung der Früchte besteht demnach darin, einerseits die wertgebenden Inhaltsstoffe der Frucht bestmöglich zu gewinnen,

in den Likör zu bringen und dort möglichst stabil zu halten. Andererseits müssen unerwünschte Fehlerverursacher weitgehend, aber so schonend entfernt werden, dass dabei nicht unnötig viel natürliches Aroma und Farbe verloren gehen.

#### Welche Rolle spielt die Verarbeitungsmenge?

Die Verarbeitung von **Kleinmengen an Früchten** zu Likör als Hobby ist -der geringeren Ansprüche an das Endprodukt wegen- noch recht einfach:

Da eine leichte Trübung nicht als Mangel gesehen wird, zudem keine jahrelange Haltbarkeit gefordert wird, kann man sich hier auf den enzymatischen Abbau von pflanzlichem Pektin beschränken. Dies beugt der späteren, häufig auftretenden Gelierung des Likörs vor. Wichtig ist nur, dies vor(!) der Zugabe des Alkohols zu tun.

Die zusätzliche Entfernung der fast immer im fertigen Produkt auftretenden Trübungen, hervorgerufen durch pflanzliche Eiweiße und Gerbstoffe, ist bei kleinen Mengen ebenfalls unproblematisch:

Allein durch Abwarten der Sedimentierung des Trubs kann man erfahrungsgemäß nach einigen Wochen kühl, dunkler Lagerung den blanken, leuchtend far-

bigen Likör vorsichtig von oben her abziehen.

Aus diesen Gründen unterscheiden wir in folgenden Verarbeitungsempfehlungen zwischen Hobby (Haushalt) und Handwerk (z.B. Keltereien oder landwirtschaftliche Erzeuger mit Produktion und Direktvermarktung).

#### Häusliche Verarbeitung:

- Weichfleischige Früchte zerquetschen, hartfleischige Früchte mahlen oder musen, dabei bereits;
- in die Maische pektinspalten-des Enzym einrühren, (z.B. **Pectin-EX 100 granuliert**, 1-2 g/10 kg Früchte, oder: **Natuzym BE flüssig**, 2-3 ml/10 kg);
- in die Maische 1-2 g **Ascorbinsäure** / 10 kg zur Farbstabilisierung einrühren;
- Maische über Nacht bei ca. 15°C oder
- 30 Minuten bei 40-45°C stehenlassen;
- Maische im **Handpressbeutel** entsaften;
- Saft mit Hilfe des **Pektin-Tests** (Details in unserem Infoblatt **Pectin-Stärke-Glucan-Test**) auf vollständige Pektinspaltung überprüfen;

- Saft mit **Invertzuckersirup** und **Trinkalkohol** zum Likör ausmischen;
- falls geschmacklich erforderlich, Harmonisierung durch Zugabe von etwas Zitronensäure;
- evtl. wie zuvor beschrieben Trubbildung und Sedimentation abwarten;
- falls gewünscht, zur Erhöhung der Viskosität 10-20 g **Trockenglucose** pro Liter in den blanken Likör einrühren.

#### Handwerkliche Verarbeitung:

- Früchte zu einer Maische verarbeiten und auf 40°C erwärmen, dabei bereits:
- in 100kg Maische 1,5 g **OENO-Tannin**, 10-15 g **Ascorbinsäure** und 10-20 ml **Natuzym BE** einrühren;
- erfahrungsgemäß stärkehaltige Früchte (z.B. Kernobst, Pfirsiche, Aprikosen) mit Hilfe des **Jod-Stärke-Tests** auf das Vorhandensein von Stärke prüfen; bei positivem Befund außerdem 20ml **Amylase GA 300** in die Maische einrühren;  
nach 1-2 stündiger Standzeit (und negativem **Pektintest** in einer Saftprobe) ca. 2 kg der Filtrationscellulose **CS-Cell 90** einrühren und kurz quellen lassen;
- Maische in der Hydropresse entsaften;
- zur Eiweißausfällung in den ablaufenden Saft 150 g **AL-BEX-Bentonit pro 100 L Saft** (vorgequollen nach eigener Produktinformation) einrühren und gelegentlich aufrühren;
- nach etwa 2 Stunden Kieselgel-Gelatine-Schönung (auf 100 L Saft 30-60 ml **SILOXOL plus** und 40-60 ml **flüssige Gelatine 20%ig**) sowie noch-

mals 1-2 ml **Natuzym BE** einrühren;

- Saft über Nacht im Kühlraum der Selbstklärung überlassen;
- am darauffolgenden Morgen blanken Überstand abziehen;
- sedimentierten Trub separat nach Einrühren von etwas Cellulose **CS-Cell 90** abtropfen lassen bzw. auspressen und den dabei gewonnenen Saft gemeinsam der weiteren Verarbeitung zuführen;
- Saft mit **Invertzuckersirup** und **Trinkalkohol** zum Likör ausmischen; hierbei muss durch Verdünnung mit Wasser oder Zugabe von **Zitronensäure** das geschmacklich gewünschte Zucker-Säureverhältnis eingestellt werden;
- Liköre aus säurearmen Früchten gewinnen durch Zugabe von etwas **Zitronensäure** deutlich an Frische und Fruchtigkeit;
- falls gewünscht, zur Erhöhung der Viskosität 1-2 kg **Trockenglucose** (pulverförmig) oder etwas mehr **Glucosesirup** (flüssig) in 100 Liter Likör einrühren;
- falls der Likör nicht naturtrüb in Verkehr gebracht werden soll, muss nun wie bei allen Spirituosen eine mögliche Trubbildung während mehrtägiger oder auch mehrwöchiger dunkler, kühler Lagerung abgewartet werden, bevor die Filtration erfolgreich durchgeführt werden kann;
- in Traubenlikören lässt sich die Ausfällung von Weinstein kristallen durch Kühlung und Impfung mit Kristallweinstein beschleunigen;
- trüben Likör blankfiltrieren (z.B. Filterschichten K700 und K100 nacheinander).

#### Weitere Empfehlungen:

##### Geschmackliche Harmonie:

Geschmackliche Anpassungen des Zucker-Säure-Verhältnisses und der Viskosität (Vollmundigkeit) sollten grundsätzlich im Vorversuch in einer Kleinmenge optimiert werden. Für die Ermittlung der vorhandenen Gesamtsäure finden Sie einfache Methoden in unserem Sortiment (z.B. **TITROVIN-Zylinder**, **TITROFIX-System**).

##### Lagerung überschüssigen Safts:

Wird mehr Saft gewonnen als für die sofort geplante Likörmenge notwendig ist, lässt er sich sehr gut im Kanister oder **Bag-in-Box** tiefgekühlt für die spätere Ausmischung von frischem Likör aufbewahren. Die Haltbarkeit des tiefgefrorenen Saftes hinsichtlich Farbstabilität und Aroma ist deutlich besser als die des ausgemischten Likörs.

##### Pektintrübungen...

**im fertigen Likör** zeigen sich als hartnäckige Wolke. Diesem Missstand wie beschrieben durch pektinolytische Enzymierung **vor** der Alkoholbeimischung vorzubeugen, ist sehr viel einfacher als seine Behebung. Eine nachträgliche Enzymierung gelingt zuweilen bei unter 25%vol innerhalb von wenigen Wochen mit dem pulverförmigen Präparat **Natuzym FILTRATION MG** in einer Dosierung von 10-15g/hl.

Alkoholreichere Liköre könnten zunächst mit Wasser oder Fruchtsaft auf unter 20%vol verdünnt, dann ausreichend lang enzymiert und schließlich wieder mit Destillat und Zucker aufgestärkt werden.

Alle Informationen in dieser Druckschrift entsprechen unseren derzeitigen Erfahrungen und Kenntnissen.

Schliessmann Kellerei-Chemie garantiert weder, dass die Produkte ohne vorheriges sorgfältiges Erproben, wie oben beschrieben, verwendet werden können, noch, dass durch ihren Gebrauch nicht Patentrechte Dritter verletzt werden.