

Anleitung für das erfolgreiche Einmaischen von Früchten

Mit der Beachtung von ein paar einfachen Regeln ist das Einmaischen von Obst für alle machbar. Grundsätzlich können Sie alles was Zucker enthält zu Alkohol vergären. Es gilt aber zu beachten das gewisse Früchte heikler als andere sind und die Menge an Alkohol welcher gebildet wird von Sorte zu Sorte beträchtlich abweichen kann. Diese Anleitung soll ein einfacher Leitfaden darstellen und hat kein Anspruch auf Vollständigkeit. Weitere Angaben zur Ausbeute finden Sie im zweiten Teil dieser Anleitung. Sie brauchen folgende Hilfsmittel:

Sicherheitshinweis:

Beim Umgang mit Säure sind unbedingt die Sicherheitshinweise auf den Behältern zu befolgen und die allgemeinen Verhaltensweisen in Bezug auf Arbeits- und Umweltschutz zu befolgen.

Behälter

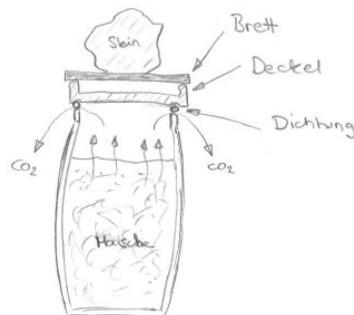
Am besten eignen sich für die private Anwendung entsprechende Spundfässer mit Dichtung, Deckel und Spannverschluss.



TIPP: 30lt Fässer mit Henkel können alleine, 60lt Fässer mit Henkel können zu zweit gut getragen und verladen werden. Es kann von Vorteil sein für grössere Mengen mehrere kleine Fässer zu verwenden.

Gewicht

Der Deckel und das Gewicht bilden ein Einwegventil. Während der Gärung und Lagerung muss die Maische gegen Sauerstoffeintritt geschützt werden. Gleichzeitig müssen die Gärgase (CO_2) entweichen können. Ansonsten würde das Fass bersten. Als Gewicht dient zum Beispiel ein grosser Stein um das Fass zu beschweren zu können. (ca. 10 – 15kg) Je nach Stein und Deckel kann es sinnvoll sein, ein Brettchen als Unterlage zu verwenden, damit das Gewicht des Steins auf den Rand des Deckels drückt, wo die Dichtung sitzt.



Reinzuchthefer

Auf den Früchten befinden sich eine grosse Anzahl natürlicher Hefen welche beim einmaischen unvermeidbar mit ins Fass kommen. Diese beginnen spontan den Zucker zu vergären und als Produkt Alkohol und CO_2 zu produzieren. Man kann sich auf die Vergärung mit natürlichen Hefen verlassen. Da unterschiedliche Hefen unterschiedliche chemische Prozesse haben ist das Resultat jedoch mit Unsicherheiten behaftet. Deshalb ist der Einsatz von Reinzuchthefer sinnvoll.

Messmittel zur Bestimmung des PH -Werts / Säure (optional)

Bei einem PH Wert von 3 bis 3.5 herrschen für die Reinzuchtheife die besten Lebensbedingungen. Zusätzlich ist die Überlebenschance vieler anderen Hefen und Bakterien geschwächt. Viele Maischen haben von Natur auf einen hohen Säuregehalt und eine zusätzliche Ansäuerung ist nicht nötig. Bei einigen Sorten mit hohem PH Wert ist die Zugabe von Säure aber sehr zu empfehlen. Bei der Säure handelt es sich um eine Mischung aus 50% Phosphor und 50% Milchsäure. Zur Bestimmung des PH Wertes kann ein PH Messstreifen oder eine PH Messgerät verwendet werden. Die Messung des PH Werts und die Ansäuerung können Sie auf Wunsch natürlich durch uns ausführen lassen.



Vorgehen zum Einmaischen:

Obst vorbereiten

Das Obst sollte Tafelqualität aufweisen und voll ausgereift sein. Nur beste Früchte geben ein ausgezeichnetes Destillat. Fremdkörper wie Erde, Blätter, Gras, Äste, etc. sind zu vermeiden. Bei Williamsbirnen sind für eine exzellente Qualität die Stiele zu entfernen. Bei Quitten ist der Flaum abzureiben. Das Obst je nach Reinheit waschen.

Obst ins Fass geben

Fass sauber auswaschen. Das Obst ins Fass füllen. Weiche Früchte (Kirschen, Pflaume, Zwetschgen, etc.) können mit einem Holz im Fass zerstoßen werden, festere Früchte müssen von Hand oder maschinell zerkleinert, Trauben entrappt werden. Optimal ist eine Konsistenz der Maische wie die von Apfelmus. Bei sehr trockenen Maischen wie Quitten kann auch etwas Wasser dazu gegeben werden.

PH Wert messen und einstellen

Den PH Wert mit einem Teststreifen oder Messgerät bestimmen. Liegt der PH Wert über 3.5 ist ein ansäuern angezeigt. Die Säure muss gleichmässig zugegeben und eingerührt werden. Williamsbirnen, Mirabellen, Pflaumen, Zwetschgen, Pfirsich, Aprikosen und Holunder haben in der Regel einen PH Wert über 4.0.

Reinzuchtheife zugeben

Pro 100lt Maische sind 20g Reinzuchtheife zuzugeben. Dazu die gefriergetrocknete Hefe in einen Behälter mit 1 bis 2 Liter 30-35°C warmem Wasser geben. Achtung, bei Temperaturen über 40°C stirbt die Hefe ! Mit einem Schwingbesen aufrühren und 15 min stehen lassen. Danach das Hefe / Wassergemisch unter die Maische geben und umrühren.

Vergären

Dichtung im Fassdeckel auf Beschädigungen und Vorhandensein kontrollieren. Innerer Rand des Fass und Dichtfläche reinigen. Bei sehr trockener Maische (z.B. Quitte) Oberfläche anpressen und eventuell mit Frischhaltefolie abdecken. Fass mit Deckel verschliessen. Spannring nicht montieren. Mit Gewicht wie oben abgebildet beschweren. Die Gärung setzt nach ein paar Stunden ein und dauert ca. 4 bis 6 Wochen. Die Temperatur am Lagerort sollten zwischen 15°C und 25°C liegen.

Achtung: Spannring auf keinen Fall montieren. Die meisten Fässer haben eine Möglichkeit den Spannring im oberen Bereich des Deckels zu fixieren. Ansonsten explodiert das Fass bei der Gärung möglicherweise.

Abschluss der Gärung / Lagerung

Nach 7 bis 8 Wochen kann der Spannring montiert werden. Der Deckel darf dazu nicht entfernt werden. Das Gewicht kann nach Montage des Spannringes entfernt werden.

Ist sichergestellt, dass kein Sauerstoff in das Fass gelangt ist, kann die Maische grundsätzlich über mehrere Monate hinweg gelagert werden. Eine Qualitätsverbesserung der Maische durch Lagerung ist nicht zu erwarten. Hingegen steigt das Risiko einer Qualitätseinbusse durch eventuell vorhandene Bakterien. Deshalb ist eine Destillation zeitnah nach Abschluss der Gärung von Vorteil.

Erwartete Alkoholmenge

Die erwartete Alkoholmenge ist vom Zuckergehalt und der Vergärung abhängig. Einigermassen zuverlässige Angaben liefert die Tabelle «Ausbeute verschiedener Obstsorten.pdf» welcher Sie auf unserer Webseite finden. Die Ausbeute wird immer in Liter r.A. angegeben.

(1l r.A. = Liter 100% - iger Alkohol)

Zum besseren Verständnis zwei Beispiele:

Berechnung für 150kg Quitten

Quitten haben eine Ausbeute von ca. 1.5% r.A.

Berechnung:

150kg Quitten : $100 \times 1.5 = 2.25$ l r.A.

Möchte man nun wissen wie viel Liter Quittendestillat 40% vol. man erhält, ist das Volumen noch umzurechnen:

$2.25 \text{ l r.A.} : 40 \times 100 = 5.625$ l Quittendestillat 40% vol.

Berechnung für 150kg Zwetschgen

Zwetschgen haben eine Ausbeute von ca. 4.6% r.A.

Berechnung:

150kg Zwetschgen : $100 \times 4.6 = 6.9$ l r.A.

Möchte man nun wissen wie viel Liter Zwetschgendestillat 41% vol. man erhält, ist das Volumen noch umzurechnen:

$6.90 \text{ l r.A.} : 41 \times 100 = 16.82$ l Zwetschgendestillat 41% vol.

Lohnbrandrechner

Ein komfortablere Variante ist unsere Lohnbrandrechner der Ihnen neben der Ausbeute auch gleich die zu erwartenden Kosten, Literpreise und zu entrichtenden Steuern angibt. Der Rechner ist als Open Document und Excel auf unserer Webseite verfügbar.

Wir wünschen Ihnen viel Spass beim Einmaischen und stehen Ihnen für allfällige Fragen gerne zur Verfügung.

Das Tröpfli Team