



Met – Honigwein

Met war schon im Altertum bekannt und wird in erster Linie mit den Germanen in Verbindung gebracht. Auch heute ist Met noch ein wertvolles Genussmittel, das eine gewisse Renaissance erlebt. Er bietet eine sehr gute Möglichkeit die Angebotspalette zu erweitern und Honige zu veredeln. Allerdings muss dem Verbraucher ein fehlerfreies, sauberes und harmonisches Produkt angeboten werden. Um dies zu erreichen, müssen neben qualitativ hochwertigen Ausgangsstoffen auch ein entsprechendes Fachwissen und Können vorliegen. Ein Rezept allein macht noch keinen Met!

Grundlagen

Die alkoholische Gärung

Wein (auch Honigwein) entsteht durch eine alkoholische Gärung. Hierbei vermehren sich in einer zuckerhaltigen Lösung Hefezellen. Diese benötigen den Zucker als Nahrung und bilden dabei Alkohol und Kohlendioxid.

Wichtige Grundsätze dabei:

1. Die Gärung verläuft nur dann in der gewünschten Form, wenn der Vorgang unter Luftabschluss abläuft. Bei Vorhandensein von Sauerstoff entsteht Essig.
2. Bei vorheriger Erhitzung (zum Abtöten unerwünschter Wildhefen) muss die Gärung auf unter 28°C abgekühlt werden, sonst würden auch die Reinzuchthefen einen Hitzeschaden erleiden und die Gärung nur verzögert beginnen
3. Hefen benötigen neben den Zuckern auch noch Stickstoff- und Phosphorverbindungen. Da diese im Honigwein in der Regel fehlen, müssen diese vor der Gärung zum Beispiel mittels Hefenährsalze zugegeben werden.
4. Die ideale Gärtemperatur liegt meist bei circa 20 bis 25°C. Je nach Hefesorte unterscheidet sich die optimale Gärtemperatur etwas, dies gegebenenfalls berücksichtigen. Bei sehr ungünstigen Gärbedingungen entsteht für die Hefezellen eine Stresssituation, die unerwünschte Stoffe zur Folge haben kann.
5. Ein rascher Gärstart ist sehr wichtig. Entsprechende Hefesorten wählen. Trockenreinzuchthefen für Ansätze mit hohen Zuckergehalten haben sich hier bewährt. Normale Backhefen oder Hefen für Apfelmust sind gänzlich ungeeignet.

Benötigte Geräte zur Weinherstellung

1. Gärgefäß:

Zu Beginn sollte mit kleineren Mengen begonnen werden, um Erfahrung zu sammeln. Hierzu eignen sich Edeltahlgärbehälter, Glasballons sowie Kunststofffässer. Kunststofffässer und Edeltahlgefäße haben dabei den Vorteil der leichteren Reinigung. Sämtliche Materialien müssen lebensmittelecht sein!

2. Gärspund:

Der Gärbehälter wird mit dem Gärspund verschlossen. Dieser lässt aufgrund seiner Wasserfüllung das entstehende Kohlendioxid entweichen, verhindert aber ein Eindringen des Luftsauerstoffes. Geeignet sind hierzu die Gärspunde in Form gebogener Glasröhrchen sowie becherförmige Gäraufsätze.

3. Abziehschlauch:

Zum Abziehen des Weines ist ein weicher lebensmittelechter Gummi- oder Polyäthylenschlauch erforderlich. Es gibt auch fertige „Weinhebersets“ mit ausziehbarem PE-Rohr und Gummischlauch im Handel.

4. Einkochtopf:

Sowohl beim Ansatz als auch eventuell. beim Abfüllen ist es sinnvoll sein den Metansatz zu erwärmen. Somit werden unerwünschte Wildhefen abgetötet bzw. eine Nachgärung unterbunden. Ein Einkochtopf mit Auslaufhahn ist hierzu gut geeignet. Auch entsprechende Tauchwärmer können verwendet werden.

5. Filter:

Um einen klaren Met zu bekommen, kann der Einsatz von Filtern notwendig werden. Für kleinere Mengen eignen sich Filter mit geringerem Durchsatz. Meist sind hierbei nur 2 Filterplatten und eine kleine Pumpe die den Met mit relativ geringem Druck durch die beiden Platten drückt. Für größere Mengen gibt es spezielle Schichtenfilter mit verschiedenen Filterplatten und entsprechender Pumpenleistung.

Rohstoffe:

Die Rohstoffe haben einen sehr großen Einfluss auf die Qualität des Honigweins.

1. Wasser:

Alte Rezepte sind häufig mit Regenwasser angegeben. Dies darf aus hygienischen Gründen auf keinen Fall verwendet werden. Es sollte ganz normales Trinkwasser aus der Leitung verwendet werden. Der Einfluss des Kalkgehaltes auf das Endergebnis ist zu vernachlässigen.

2. Fruchtsaft:

Fruchtsaft hat einen starken Einfluss auf Gärverhalten, Geschmack und Aussehen. Manche Fruchtsäfte enthalten auch Stickstoff- und Phosphorverbindungen, so dass diese nicht mehr gesondert zugegeben werden müssen. Durch Verwendung von Fruchtsaft gibt es geringere Gärprobleme, einen rascheren Gärstart und einen höheren Säureanteil. Vor allem Fruchtarten mit einem herben und leicht säuerlichen Charakter harmonisieren gut mit dem Honig. Vorsicht ist geboten, bei Fruchtsäften die mit chemischen Mitteln haltbar gemacht wurden! Diese können eine Gärung bereits im Ansatz komplett verhindern. Der Ansatz muss dann weggeschüttet werden. Bei größeren Mengen Fruchtsaft muss das Endprodukt als „Honigfruchtwein“ bezeichnet werden.

3. Honig:

Grundsätzlich eignen sich alle Honigsorten für die Metbereitung. Aus wirtschaftlichen Überlegungen sollten vor allem Honigsorten, die auf dem Markt schlechter abzusetzen sind, als Met weiterverarbeitet werden. Auch Honige mit hohem Wassergehalt oder Melezitosehonige lassen sich noch zu Met verarbeiten. Bei Melezitosehonigen ist zu beachten, dass der Melezitoseanteil nicht vergärbar ist und somit nicht in Alkohol umgewandelt werden kann. Diese Honigweine haben dadurch immer eine höhere Restsüße. Bereits gärrige Honige sind ungeeignet, das Endprodukt ist dadurch mangelhaft und nicht verkehrsfähig.

4. Hefe:

Für einen raschen Gärstart sind unbedingt geeignete Hefestämme zu verwenden. Für Honigwein sind nur Hefestämme, die mit einem hohen Zuckergehalt zurechtkommen, geeignet (zum Beispiel Typ Sherry). Aufgrund der einfacheren Handhabung und besseren Eignung sollten Trockenreinzuchthefen verwendet werden. Flüssighefen sind deutlich teurer und müssen mindestens 2 bis 3 Tage vorher in einem Vor-Ansatz vermehrt werden.

5. Gewürze:

Gewürze kommen immer wieder zum Einsatz. Hierbei sollte beachtet werden, dass Gewürze das Aroma nur ergänzen und nicht dominieren sollen! Gewürze können vorher oder nachher zugegeben werden. Fingerspitzengefühl ist hierbei nötig!

Produktion

Der oberste Grundsatz für die Honigweinbereitung liegt in der Sauberkeit und Hygiene. Überlieferte Rezepte sind daher nur nach entsprechender Anpassung an heutige Hygienevorgaben umsetzbar.

Da die Produktion von Honigwein längere Zeit benötigt, sollte daher immer ein sogenanntes Metprotokoll erstellt werden, in dem die Mischungsverhältnisse, die Hefesorte und alle sonstigen Zutaten und Verfahren festgehalten werden. Nur dadurch können gelungene Metansätze wiederholt werden und ein gewisser Qualitätsstandard erreicht werden.

Met muss nicht immer süß schmecken. Er kann auch einen trockeneren Charakter haben. Gemäß den Leitsätzen für weinähnliche und schaumweinähnliche Getränke dürfen für Honigwein auf einen Gewichtsanteil Honig höchstens 2 Gewichtsanteile Wasser zugegeben werden.

Bei einer Ansatzmenge von 100 Litern wären dies circa 37 Kilogramm Honig (1 Kilogramm Honig hat ein Volumen von ca. 0,7 Liter) und 74 Liter Wasser. Bei vollständiger Vergärung kann dadurch ein Alkoholgehalt von circa 15 Volumenprozent erreicht werden. Dieser Honigwein wird eher als trockener Met eingeschätzt.

Bei einem Mischungsverhältnis von circa 47 Kilogramm Honig und 67 Liter Wasser könnte theoretisch ein Alkoholgehalt von circa 20 Volumenprozent erreicht werden. Die meisten Hefesorten erreichen jedoch diesen hohen Alkoholgehalt nicht, so dass der nicht vergorene Zuckeranteil als Restsüße übrig bleibt. Der Honigwein wird dann eher als süß empfunden.

Zwischen diesen beiden Mischungsverhältnissen bewegt sich der Großteil der als angenehm empfundenen Ansätze.

Honigweine mit höherem Honiganteil werden dagegen eher als unangenehm süß beurteilt.

1. Schritt

Der Honig wird mit etwas Wasser vermischt und auf mind. 78°C erhitzt. Dabei werden evtl. vorhandene Fremdhefen abgetötet. Ein stundenlanges Kochen ist dabei nicht notwendig. Anschließend wird mit kaltem Trinkwasser auf die gesamte Ansatzmenge aufgefüllt. Den Gärbehälter maximal zu 4/5 füllen, damit eine eventuelle Schaumbildung während der Gärung möglich ist.

2. Schritt

Die Hefenährsalze werden dem Ansatz hinzugegeben, circa 20 bis 30 Gramm pro 100 Liter. Die Hefenährsalze in etwas warmem Wasser auflösen und in den Ansatz gut einrühren. Bei Verwendung von Fruchtsaft kann gegebenenfalls auf die Hefenährsalze verzichtet werden beziehungsweise die Menge reduziert werden.

3. Schritt

Zugabe einer gärkräftigen Reinzuchthefer. Der Metansatz muss auf ca. 25°C abgekühlt sein. Flüssighefen müssen 2 bis 3 Tage vorher bereits angesetzt werden, Trockenreinzuchtheferen löst man in einer kleinen Menge Metansatz bei circa 34 bis 38°C auf und lässt sie circa 30 Minuten quellen. Dann wird die Hefe dem Metansatz zugegeben und umgerührt. Der Gärbehälter wird mit dem Gärspund verschlossen und der Ansatz bei 20 bis 25°C aufgestellt.

4. Schritt

Sobald die Hauptgärung im Auslaufen ist, wird der Met das erste Mal von der Hefe gezogen. Den Bodensatz aus abgestorbenen Hefezellen dabei nicht mit abziehen. Dieser Bodensatz kann durch Zersetzungsprozesse den Geschmack des Metes ungünstig beeinflussen. Eventuell kann ein weiteres Abziehen von der Hefe nach einigen Wochen notwendig werden. Der Met sollte nun kühl gelagert werden (10 bis 12°C)

5. Schritt (optional)

Schwefelung des Ansatzes nach dem ersten Abziehen mit Kaliumpyrosulfit. Die Schwefelung verhindert eine Oxidation des Metes und bindet den Sauerstoff im Honigwein. Somit wird die Lebensgrundlage für schädlich Mikroorganismen entzogen, der Met wird stabiler. Daher ist eine Schwefelung vor allem für den Einsteiger in der Metherstellung zu empfehlen. Eine Schwefelung muss später bei der Kennzeichnung des Produktes angegeben werden.

6. Schritt (optional)

Trockene Mete können nun durch Zugabe von aromatischen Honigsorten aufgesüßt werden. Unbedingt vorher Versuche mit kleineren Mengen machen. Nach dem Aufsüßen sollte eine Erwärmung des Mets auf 78°C erfolgen, um eine Nachgärung zu unterbinden

Die Zugabe von Gewürzen kann nun ebenfalls erfolgen. Werden die Gewürze erst nach der Gärung hinzugegeben, können die benötigte Menge und der damit verbundene Geschmack im Vorversuch getestet werden. Gewürze können in Form von Auszügen oder Essenzen hinzugefügt werden. Auch können die Gewürze direkt beziehungsweise in einem Leinensäckchen in den Met gehängt werden. Sobald der gewünschte Geschmack erreicht ist, wird das Gewürzsäckchen entfernt.

7. Schritt -Klärung des Mets.

Wurde dem Met im Ansatz etwas Fruchtsaft hinzugegeben, klärt sich der Met in der Regel von alleine sehr gut. Ansonsten gibt es die Möglichkeit mittels Filter (grob und fein) den Met zu klären.

Außerdem kann Met mittels Schönungsmitteln auf physikalischem Weg sehr gut geklärt werden. Zur Trubbeseitigung wird eine Kombination von Kieselöl und Gelatine genutzt, zur Eiweißbeseitigung wird Bentonit verwendet. Auch hier müssen unbedingt Vorversuche durchgeführt werden, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. (siehe auch Literaturhinweise).

8. Schritt - Flaschenfüllung des Mets.

Bei Met mit hohem Alkoholgehalt kann eine einfache kalte Flaschenfüllung vorgenommen werden. Bei Met mit niedrigem Alkoholgehalt sollte unbedingt eine Warmfüllung (75°C) vorgenommen werden. Sonst besteht die Gefahr der Nachgärung in der Flasche. Über den Fensterbanktest kann dies vorab geprüft werden. Hierzu wird eine Flasche Met circa 2 Wochen auf die Fensterbank warm aufgestellt. Zeigen sich hier keine Anzeichen einer Nachgärung ist der Met stabil.

Der Alkoholgehalt kann nur im Labor ermittelt werden. Die im Handel erhältlichen Gerätschaften zur einfachen Alkoholbestimmung (z.B. Vinometer; Alkoholspindel) sind für Honigweine aufgrund des wesentlich höheren Restzuckergehaltes nicht geeignet.

9. Schritt – Verkosten und Etikettieren.

Nur ein hochwertiger Met findet seine Liebhaber. Met mit Fehlern darf auf keinen Fall verkauft werden. Fehler können zum Beispiel durch Milchsäurebakterien, Essigsäurebakterien sowie durch Verunreinigungen und Luftzutritt entstehen. Fehlerhafte Mete sollten weggeschüttet werden! Daher sollte zu Beginn der Metproduktion mit kleineren Mengen Erfahrungen gesammelt werden.

Entspricht der Met den strengen Anforderungen sollte er auch optisch ansprechend aufbereitet und präsentiert werden. Neben einer ansprechenden Flasche muss das Etikett auch die gesetzlich geforderten Angaben (Bezeichnung, Füllmenge, Alkoholgehalt, Abfüller, Losbezeichnung, Zutaten...) enthalten.

Soll der Honigwein im größeren Umfang vermarktet werden, sind unbedingt die entsprechenden steuerlichen Regeln zu beachten.

Gesetzliche Bestimmungen

Verordnung über bestimmte alkoholhaltige Getränke

(Alkoholhaltige Getränke-Verordnung – AgeV)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juni 2003

(BGBl. I S. 1255)

§ 10 und 11

Leitsätze für weinähnliche und schaumweinähnliche Getränke

vom 27. November 2002 (BAnz.Nr. 46b vom 7. März 2003, GMBI 2003 S. 150), zuletzt geändert am 07. Januar 2015

(BAnz. AT 27.01.2015 B1, GMBI 2015 S. 113)

Weiterführende Literatur

- Karl Stückler, Met – Honigweibereitung, Leopold Stocker Verlag
- Karl Stückler, Der Most, Leopold Stocker Verlag (Kapitel Schönen)