

Nektarähnliches Bienenfutter durch milchsaure Fermentation

nach Andreas Schulz, Heilpraktiker, Heilmittelentwickler

Das Rezept wurde Anfang der neunziger Jahre auf Wunsch von Imkern entwickelt. Ein Motiv für die Suche nach einem nektarähnlichen Futter war die Erfahrung mit der gewöhnlichen Zuckerlösung oder Zucker-Honig-Lösung, dass bei längerer Lagerung oder langsamer Abnahme des Futters durch die Bienen, unangenehme (Alkohol, Essig) bis widerliche (Schleimpilze) Beiprodukte entstehen können, die zusätzlich die Abnahme des Futters durch die Bienen verlangsamen oder möglicherweise das Darmsystem der Bienen belasten. Bei der üblichen Zuckerlösung muss der Bienen die Invertierung selbst übernehmen.

Analysen der Universität Hohenheim zeigen, dass man durch dieses Rezept zu einem honigähnlichen Futter kommt. Es ist vollkommen invertiert ohne (genmanipulierte) Enzyme und ohne synthetische Säuren, auf ganz natürliche Weise. Es ist dauerhaft haltbar und somit jederzeit verfügbar.

Analyse:

Wasser: 43,2 %

Invertase: 53,6 U/kg

Freie Säuren: 15,25 milliäquivalent/kg

Zuckergehalt: 56,8%

Fructose: 56,8%

Glucose: 29,4%

Saccharose: 1,1%

Maltose: 1,0%

Isomaltose: 0,1%

Disaccharid (nicht identifizierbar): 5,6%

Disaccharid (nicht identifizierbar): 1,5%

Trisaccharid (nicht identifizierbar): 1,0%

Trisaccharid (nicht identifizierbar): 0,3%

Trisaccharid (nicht identifizierbar): 0,2%

Selbst bei schlechtesten Bedingungen des Ausgangsmaterials (Herstellung im Weinkeller) wurde bei der trübsten Charge ein Alkoholgehalt von maximal 1,6% gemessen. Bei normaler imkerlicher Hygiene ist ein vollkommen unproblematischer Alkoholgehalt von 0,23% nach 1jähriger Lagerung gemessen worden. Im Futter sind auch Hefen vorhanden. In der **ersten Schleuderung** nach einer Vollfütterung mit diesem Futter konnte im Honig **kein Alkohol** und **keine Hefen** gefunden werden.

Das Nektarfutter riecht und schmeckt intensiv angenehm. Von den Bienen wird es gerne angenommen. In den Waben ist es noch im Frühjahr flüssig.

Das Futter lässt sich in der arbeitsarmen Zeit vorbereiten und ist über Jahre stabil. Das Herstellen erfordert durch die Bereitung der Kräuterauszüge und den in den ersten 7 Tagen nötigen täglichen fünfminütigen Rührvorgang einen etwas höheren Zeitaufwand. Der Zeitaufwand ist ausgeglichen - es braucht nur genügend Lagerraum - denn man muss nur ein einziges Mal im Jahr Futter rühren. Die Mischung des Futters kann mit einer Edelstahltauchpumpe erfolgen. Pumpe nach dem Gebrauch sofort mit Wasser durchspülen!

Original Rezept

Rezept für 1.000 Liter Ansatz

1. Es wird eine Futterlösung hergestellt
Beispielsweise 3:2 (Zucker : Wasser/Kräuterauszüge/Honiglösung/Starter)
2. Zum starten der Invertierung werden 10 kg Blütenhonig benötigt.
3. Zum starten der milchsauen Gärung werden 10 - 15 Liter nicht erhitzte, durch ein sauberes Tuch geseigte, stark saure Quarkmolke **ohne** jeglichen Labzusatz **oder** drei Flaschen Brottrunk (z.B. Firma "Kanne") benötigt.
4. **Je** 900 g Droge von:
Thymian, Lavendel, Rosmarin, Löwenzahnblüten und
600 g Kamille
mit **je** 10 l kochendem Wasser übergießen und ziehen lassen, danach abseihen.
(Löwenzahnblüten muss man selbst sammeln, der Rest ist im Handel erhältlich.)
900 g Droge von
Ackerschachtelhalm in 10 l Wasser 1/2 Stunde kochen, dann abseihen.

Die Zutaten werden (am besten bei zunehmenden Mond, bei Sonne im Löwen - astronomisch-) in einem **offenen, rostfreien, ausreichend großem Gefäß** gemischt. Das Gefäß immer mit **luftdurchlässiger** Gaze abdecken (Bienen/Wespen!). Nun das Gemisch **täglich** über ca. 7 Tage einige Minuten rühren, so dass möglichst **viel Luft** eingearbeitet wird (Bohrmaschine mit Honigrührersatz). Man kann darüber hinaus mit einem Blasebalg Luft einbringen (Aquariumbelüfter).

Es treten dann plötzlich nach den 7 Tagen Gasbildung und Schaumbildung ein, ein Zeichen einer milchsauen Gärung. Vorsicht: Die Flüssigkeit kann bei einem zu kleinen Gefäß überlaufen, es sollte daher ein Gefäß verwendet werden, das 1/3 größer ist, als die Futterlösung Platz braucht.

Der Gärprozess mit Schaumbildung endet irgendwann und nach 1 Monat ist das Futter verwendbar.

5. Eine Prise Salz hinzufügen
6. **Je** 50 ml ätherische Öle von
Thymian, Lavendel, Rosmarin zusetzen
(Diese bewirken eine Art Stoppung der Gärung)

Abwandlung des Originalrezeptes

In den letzten Jahren hat sich herausgestellt, dass die Hälfte der Drogenmengen (Tees) und auch die Hälfte der Mengen an ätherischen Ölen ausreichend sind. Die Qualität des Futters leidet darunter nicht, es ist aber weniger aromatisch.

Bienenfutteransatz 3:2 umgerechnet auf 100 kg Zucker mit der Hälfte der Drogen und ätherischen Ölmengen

100 kg Zucker
67 l Wasser
1,67 kg Honig
1/2 Flasche Brottrunk

150 g Thymian in 1,7 l Wasser → Tee bereiten
150 g Lavendel in 1,7 l Wasser → Tee bereiten
150 g Rosmarin in 1,7 l Wasser → Tee bereiten
150 g Löwenzahnblüten in 1,7 l Wasser → Tee bereiten
100 g Kamillenblüten in 1,7 l Wasser → Tee bereiten
150 g Ackerschachtelhalm in 1,7 l Wasser (1/2 Stunde kochen) → Tee bereiten

Alle Zutaten mischen, 7 Tage rühren in großen Gefäß, viel Luft einbringen!

Dann zugeben:
Je 8,3 ml ätherische Öle von Thymian, Lavendel, Rosmarin
1 Prise Salz
Fertig!

Gesamtansatz: 179,2 kg; davon Zuckeranteil = 55,6%

(errechnet von Demeter-Imker Stephan Rameil aus Meerbusch)