

AKTUALISIERTE METHODE ZUR INTENSIVEN HERSTELLUNG VON ABFÜLLBEUTEN SERGIO JIMENEZ CATAÑO

S. JIMENEZ CATAÑO

Vallejo 1490 San Miguelito, C.P. 78339 San Luis Potosí, S.L.P. MÉXICO
Tel und Fax: 52 (444) 815 96 29, E-mail: re2slp@prodigy.net.mx

Resümee

Mit der „Abfüllbeute“ erhielt ich ein Produkt, den die Honigverbraucher vor allem wegen seiner Schönheit anerkannten. Sie verbrauchten den Honig so lange nicht, bis sie kein zweites Abfüllglas hatten. Dieses veranlaßte mich, neue Produktionswege zu finden, damit ich der Nachfrage nachkommen kann. Ich gab mir Rechenschaft über einige Schwierigkeiten der ersten Version, vor allem über die Tatsache, daß es bei dieser Beute wie bei den Magazinbeuten geschah: mehr in der Mitte und weniger in den Ecken und am Rande. Der eingetragene Nektar überschritt die Baukraft der Bienen. Im Falle eines starken Bienenvolkes und einer guten Trachtsaison genügten die Honigräume mit den Gläsern nicht. Deshalb baute ich eine Mischbeute, d.h. eine Beute aus der sowohl gewonnen aber in der auch abgefüllt wurde. Auf diese Weise konnten immer mehr Gläser einheitlich gefüllt und andererseits der Nektar für die Bienen behalten werden. Ich arbeitete mit zwei Alternativen, jede mit ihren Varianten, Vor- und Nachteilen: 1. Rahmen mit Gläser – kein Honigraum, so daß sich die Bienen zu den oberen Honigräumen bewegen konnten; 2. Lagerbeute (123 x 51 x 18,5 cm, eine Wabe von 6 ¼“), von mir „Sargbeute“ getauft – bewahrte das Konzept des Honigraums mit Gläsern. Auf diese Weise erleichterte ich die Arbeit der Bienen, die dafür mehr Nektar sammelten und weniger schwärmten.

Stichwörter: Sargbeute/Rähmchen für Gläser

Einleitung

Das Prinzip und die Technik der Abfüllbeute wurden in ihrer Originalform bei der Langstroth-, der Standard- und anderen Beuten angewendet. Ich stellte fest, daß das Warenprodukt, das Glas mit Wabe, ein Kunstwerk der Bienen ist, das die Leute beim ersten Mal stets bewundern. Diese Bewunderung ist so stark, daß sie vorziehen, den Honig nicht zu verbrauchen bis sie nicht im Besitz eines weiteren Honigglases sind.



Abb. 1

Das Prinzip der Abfüllbeute

Für eine intensive Produktion der Waben im Glas mußten wir gewisse Hindernisse der ersten Version der Abfüllbeute überbrücken, wie z.B. die 32 mm große Bohrung – kleinere Durchmesser sind auch produktiv, aber für eine bessere Lüftung und mehr Bewegungsfreiheit der Bienen empfehle ich einen größeren Durchmesser. Das Holz muß 9 bis 12 mm dick sein, damit es widerstandsfähig ist. Ist es dicker, dann ist die Arbeit der Bienen erschwert. Auf die Bohrung wird ein Kreuz aus gestanztem Wachs gelegt, um die innere Dunkelheit zu sichern und vor extremen Temperaturen zu schützen.

Zu lösende Probleme

Plastmassegläser sind nicht zu empfehlen, da sie leicht brechen können, vor allem, weil die Verbraucher sie in der Hand zusammenpressen, um zu sehen, was geschieht. Der Honig wird hinausfließen und der schöne Aspekt geht verloren.

Wenn die Gläser in den Aufsätzen fixiert werden, müssen die Deckel festgeschraubt werden. Sind sie nicht rund, dann verringert sich der Aufnahmegrad der Gläser in jedem Aufsatz.

Die verwendeten Gläser sollten kein größeres Durchmesser als 56 mm haben. Ist er größer, dann werden die Bienen die Waben am Grunde der Gläser befestigen, wodurch der Aspekt gestört und der Verkauf nachlassen wird.

Ein einziger Honigraum mit Gläsern genügt einem starken Bienenvolk in einer guten Trachtsaison nicht. Das Nektareintragen ist schneller als der Wabenbau. Das Zufügen von weiteren Honigräumen unter diesem ersten mit Gläsern wird die Arbeit der Bienen und die Produktion herabsetzen und das Schwärmen begünstigen. Um dem Raummangel vorzubeugen und den Bienen Lagerungsmöglichkeiten für die gesamte eingetragene Nektarmenge zu sichern, müssen die vollen Gläser so schnell wie möglich durch leere ersetzt werden, was mehr Arbeit vermutet und das Problem nicht löst.

Lösungen

Die Plastmassebecher wurden zurückgewiesen und es wurden zwei Arten von Gläser ausgesucht: ein rundes Glas von 460 ml und ein hexagonales Glas von 260 ml und von 230 ml.

Das Einschrauben der Gläser in die durchbohrten und festgemachten Deckel war am Anfang ziemlich bequem, aber weil die Gläser nicht rund waren wurden sie nicht ausgiebig gefüllt. Deshalb wurden die durchbohrten Deckel zurückgewiesen und anstatt dem 9 – 12 cm starken Holzbrett wurden zwei 9 mm dicke Streifen verwendet: einer für den Zugang der Bienen zu den runden Bohrungen und über diesem ein anderes mit Bohrungen, deren Außendurchmesser dem oberen Glasteil entsprach, sodaß die Gläser weggenommen und ersetzt werden konnten. Dadurch wurde eine größere Geschwindigkeit erzielt.



Abb. 2



Abb. 3

Einige Jahre lang war die Verwendung der Gläser mit einem größeren Durchmesser ein Problem, da wegen ihrer Befestigung durch die Bienen wir bei ihrer Herausnahme die Wabe brechen mußten und dadurch Honig verloren. Aber nach dem Auffinden der Lösung (Abb.3), verwandelte sich dieses Problem in einen Vorteil. Der innere Durchmesser mißt 1 ¼ Inch, während der äußere Durchmesser dem Durchmesser des oberen Glasteils entspricht. Das Endprodukt schaut besser aus und das Kreuz aus gestanztem Wachs ist eine Art Siegel, die erst der Verbraucher entfernt. Zur Verständnis des „Prinzips der Abfüllbeute“, von unten nach oben: Bienenzugang; über diesem je ein Kreuz aus gestanztem Wachs und über diesem das betreffende Glas.

Bemüht das Produktionspotential und genügend Ablagerungsraum für den eingebrachten Nektar zu sichern und gleichzeitig den Bau im Glas zu fördern, das Schwärmen zu unterbinden und die Arbeit des Imkers zu erleichtern, erhielten wir eine gemischte Produktionsbeute: flüssiger Honig und Gläser mit Waben.

Zu Beginn arbeiteten wir mit zwei Alternativen:

1. Befolgten wir die Dimensionen und die Technik der „Abfüllbeute“, konnten wir das Konzept der Gläser in Aufsätzen auf Gläser auf Rähmchen übertragen. Doch haben wir darauf verzichtet und die zweite Alternative gewählt, mit der sowohl Bienen als auch Imker leicht arbeiten und die eine hohe Produktion sichert.

2. Die besten Ergebnisse erhielt ich mit meiner Beute, die eine atypische Form hat, weswegen ich sie Sargbeute nannte. Die Gläser sind in waagerechter Position angebracht und die Rähmchen sind von 6 ¼ Inch.

Hier habe ich zwei Versionen, wobei sich beide bestätigten.

Erste Version – Standardausmaße der beiden Aufsätze (82 x 50,6 x 18,6 cm), Innenvolumen 66,68 Liter, 2 Fluglöcher von 12 mm und 2 Innendeckel von Standarddimensionen.

Zweite Version – Außenmaße 123 x 50,6 x 18,6 cm, Innenvolumen 101,91 Liter, 2 Fluglöcher von 12 mm, parallele Leisten mit den Rähmchen, 3 Deckel von Standarddimensionen.

Als ich den natürlichen Bau mit dem technischen Bau der Beuten verglich, fand ich vier charakteristische Tendenzen:

1. zirkuläre Form der Position und der Honigwaben,
2. runde Form aller Positionen und Waben,
3. nach oben orientierter Bau in senkrechten Räumen,
4. seitlich gerichteter Bau des neuen Brutnestes und der Fluglöcher, wenn der Raum keine nach oben gerichtete Orientierung erlaubt.

Diese 4 Tendenzen waren der Ausgangspunkt meines Designs für die „Sargbeute“.



Abb. 4

Konnten wir die atypische Form dieser Beute beibehalten, dann gelang uns, die Tendenz zum senkrechten Bau zu verstärken und wir erhielten etwas Wunderbares durch das Aufsetzen von einem oder zwei Aufsätzen mit Gläsern.

Während der Tracht ist die gesammelte Nektarmenge viel größer als die Baukraft einer Wabe im Glas. Deshalb verließen wir uns auf den Raum, der zwei Honigräume ausmacht, jeder zwischen Brutraum und betreffendem Flugloch. Die gesamte Kapazität der Wachsherstellung und des Wabenbaus ist in den Gläsern konzentriert und das Füllen der Gläser erfolgt viel besser als bei den Beuten mit senkrechtem Design, mit sofortigem Zugang der Bienen, die nur durch die Fluglöcher kriechen müssen. Und nicht alle Bienen, wie es im Brutraum der senkrechten Beuten vorkommt, in denen alle inneren Tätigkeiten und alle Bienen, unabhängig von Alter und Funktionen, vermischt sind.

Auch der Imker hat sofortigen Zugang zu den Waben, ohne daß er andere Beutenzonen stört, aber auch zu den Gläsern, die er herausnehmen und ersetzen kann. Gegen Trachtende kann er die freigeblichen Räume mit Stopfen isolieren.

Diskussionen

Die Abfüllbeute wurde auf der Farm San Juanita, dem Eigentum von Don Chano und Don Peppe MUÑOZ erfunden. Die Farm befindet sich im Paß von San Luis Potosí, der Hauptstadt des gleichnamigen Staates, Munizipalität Soledad de Graciano Sanchez aus dem Norden Mexikos, wo ein trockenes Klima vorherrscht. Ich bin der Meinung, daß diese Technik wo immer in der Welt angewendet werden kann, natürlich mit Anpassung an die Klimabedingungen und an die Phänotypen der einheimischen Bienen. Man muß aber sehr gewissenhaft sein, denn wenn nicht alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden, sind sie extremen Temperaturen ausgesetzt: heiße Sonnenstrahlen oder Schnee und Eis im Beutendeckel, in der Nähe des Brutraums. Deswegen müssen Isolierungssysteme und –materialien gebraucht werden.

In den Gegenden, wo außer den einheimischen Bienen auch mit anderen Bienen, wie *carnica* oder *ligustica*, gearbeitet wird, müssen zuerst ihre Antworten auf die verschiedenen Ausmaße der „Abfüllbeute“ erhalten werden.

Danksagung

Mein Dank gilt Salvador MURRILLLO HERNÁNDEZ, mein begnadeter Komplize in der Bienenzucht, Don Chano und Don Pepe MUÑOZ und ihrer Farm Santa Juanita. Ich danke der Nationalen Vereinigung der Veterinärärzte Fachausrichtung Bienenzucht, Herrn Jose Ramon PEDRÓN GONZÁLEZ und seiner Zeitschrift „APITEC“, der Stiftung Produce de San Luis Potosí und dem Wissenschaftlichen und Technischen Rat aus Potosí für die Unterstützung dieser Arbeit.