



Reiner Schwarz

**Imkern mit Dadant**

oder

**Wirklich einfach imkern**

## Inhaltsverzeichnis

- 0 Titelseite
- 1 Inhaltsverzeichnis
- 3 Einleitung
- 5 Warum gleich mit Dadant anfangen?
- 6 Wer oder was ist Dadant überhaupt?
- 9 Die Beute - DAS Arbeitsgerät
- 11 Bestandteile der Beute
- 13 Rähmchen
- 15 Mit der Dadantbeute durch das Jahr
  - 15 März
  - 17 April
  - 20 Mai
  - 22 Juni
  - 24 Juli
  - 24 August
  - 26 September
  - 27 Oktober — November — Dezember
  - 28 Januar — Februar
  - 29 Abschließende Bemerkungen
- 30 Kurzfassung einer Betriebsweise für die Adam-Beute
  - 31 Schwarmkontrolle
  - 31 Honigernte
  - 32 Bauerneuerung
  - 32 Einfüttern und Varroabehandlung
  - 33 Herbstkontrolle
- 34 Königinnenzucht
  - 34 Zucht im „gemischten Verfahren“
  - 37 Königinnen zusetzen

- 38 Vermehrung
  - 38 Ablegerbildung mit Königinnenzucht
  - 41 Zwei auf einen Streich! - Die Flugling/ Brutling Methode
- 43 Begattungskästchen – Welches ist das beste?
  - 43 Einwabenkästchen
  - 44 Kleine Mehrwabenkästchen
  - 45 Das Mini-Plus-System
- 47 Danksagung
- 48 Widmung und Rechtliches

## Einleitung

Günther Ries hat vor mehr als dreißig Jahren mit seinem Buch „Meine Erfahrungen mit der Buckfastbiene“ für Tausende Imker wertvolle Erfahrungen über diese Zuchtlinie der Honigbiene und die Betriebsweise mit ihr in der 12er Dadantbeute nach Adam niedergeschrieben. Wer mit diesem System nach der Weise Ries' oder Adams arbeitet macht nichts verkehrt und hat Raum eigene Erfahrungen ergänzend dazu einfließen zu lassen.

Mit diesem Bericht will ich meine Erfahrungen und meine Betriebsweise mit der Buckfastbiene in der 10er Dadantbeute niederschreiben. Diese Beute gewinnt immer mehr Freunde, da sie den Umstieg von Zander oder Deutsch-Normalmaßbeuten mit 10 bzw. 12 Rähmchen ermöglicht. Es ist teilweise sogar möglich, die schon vorhandenen Magazine und Rähmchen im Honigraum einzusetzen.

Meine Ausführungen sind also kein Lehrbuch der Imkerei, sondern setzen Grundkenntnisse in der Bienenhaltung voraus. Trotzdem wird manche Arbeit an den Völkern sehr ausführlich beschrieben, wenn sie von der herkömmlichen Völkerführung in unserem Lande abweicht. Meine Bienenhaltung lehnt sich an eine Betriebsweise an die derzeit vielfach mit der kompatiblen Dadantbeute praktiziert wird. Das kompatible System stellt in der sehr heterogenen Beutenlandschaft Deutschland einen echten Lichtblick dar.

Wie schlimm es um die Beutenvielfalt in Deutschland steht, mußte ich erfahren als 1992 ganz überraschend mein lieber Schwiegervater Hein starb. Er hatte seit den späten 1950er Jahren Bienen in eigener Regie. Übernommen wurde die Tradition von seinem Vater, der nach dem Ersten Weltkrieg in der Zeit höchsten Mangels ein paar Bienenvölker beschaffte um seine Kinder nicht zu arg leiden zu lassen. Mit Hilfe seines Bruders baute Hein Beuten nach eigenen Vorstellungen, für elf Waben im Berchtesgadener-Maß mit 370 x 235 mm, also etwas höher als Deutsch-Normal. Die Honigräume waren im

## Imkern mit Dadant

gleichen Maß. Die Beuten waren mit Aussenfalz versehen. Diese Kiste war ein Fortschritt gegenüber der eigentlichen Berchtesgadener Beute mit nur acht Waben im Brutraum.

Die Beschaffung neuer Rähmchen war mit Hindernissen verbunden, da in dem von uns aufgesuchten Imkerbedarfshandel das Rähmchen nicht identifiziert werden konnte. Also kamen wir mit Deutsch-Normal-Rähmchen nach Hause. Es folgte die Umstellung auf Deutsch-Normal.

Jetzt waren aber auch noch zwei Original-Zanderbeuten mit Aufsatz vorhanden. Die passten natürlich ganz und gar nicht zu den anderen Kisten. Beeinflusst durch die Referate und das Buch von Liebig stellten wir alles nun auf Zander um. Rückblickend war das Unsinn, da wir schon mit Dadant liebäugelten.

Nach dem Umweg über das 1,5er Zanderrähmchen landeten wir endgültig bei dem echten Dadant als Großwabenmagazin. Wir blieben aber bei der 10er Beute, da schon eine große Menge an Zanderflachzargen als Honigraum angeschafft waren, die wir weiter nutzen wollten. Zudem bekamen wir eine größere Anzahl Dadant-Honigräume mit acht Dickwaben. Wie dankbar wären wir damals für fundierten Rat gewesen! Wir bezahlten viel Lehrgeld.

Darüber hinaus ist die 10er Dadantbeute deutlich transportabler. Wenn gerade mal kein Anhänger zur Verfügung steht, passen in einen durchschnittlichen Kombi immerhin bis zu sieben Völker mit einem Honigraum - ein nicht zu unterschätzender Vorteil!

### Warum gleich mit Dadant anfangen?

um etwas vorzugreifen, ein paar Argumente in Kurzform:

- Weil... irgendwann, landet fast jeder bei Dadant, behaupte ich einfach.
- Weil... es die Lücke schließt, zwischen 2 Räumen Zander oder Normalmaß zum einräumigen Brutraum und deshalb über Winter Futter/Raum spart.
- Weil... in einem Brutraum besser und schöner zu imkern ist, sowie Zeit und Rähmchen spart.
- Weil... alle Züchter, die sich nur so nennen oder auch welche sind, wegen der besseren Brutnestbeurteilung Dadant bevorzugen.
- Weil... ein Verhungern auf Dadant aus verschiedenen Gründen nicht so leicht vorkommt, wie bei Zander oder Normalmaß.
- Weil... die alten Bienenväter wie z.B. Gerstung schon wussten, dass eine große Wabe sehr viele Vorteile hat. Das Gerstungsmaß hätte das „deutsche Dadant“ werden können.
- Weil... es einfach einfacher ist, (aber das kommt ja noch) - und weil jeder, der es ausprobiert und kapiert hat (!), nie wieder umgeschwenkt ist.

## Wer oder was ist Dadant überhaupt?



CHARLES DADANT

Das Dadant Beutensystem hat seinen Namen von Charles DADANT einem Franzosen, der Mitte des 19. Jahrhunderts in die noch jungen Vereinigten Staaten auswanderte. Wie es sich für einen Franzosen gehört, wollte er Winzer werden, wandte sich aber der Bienenzucht zu. Grundlage für seine Arbeit waren die Erkenntnisse des italienisch stämmigen Lorenzo LANGSTROTH. LANGSTROTH baute wiederum auf den Arbeiten von CHRIST, DZIERZON und BEVANS auf die daran arbeiteten eine praktische Magazinbeute mit Rähmchen, also Mobilbau zu entwickeln. Die

Legende besagt, dass die Maße der Langstrohbeute daher kommen, dass Langstroth eine Orangenkiste für seine Versuche verwendete und es einfach dabei belies.

Bahnbrechend war die Entdeckung Langstroths, dass es eine „magische Größe“ im Bienenstock gibt bei der Zwischenräume nicht verbaut werden. Dieser sog. „bee space“ beträgt 8mm +/- 2mm. Die Original-Langstrohbeute hat 10 Rähmchen. Dadant arbeitet nun an einer Optimierung und verlängerte bzw. erhöhte das Rähmchen Langstroths ein wenig, belies aber die 10 Rähmchen. Manchmal wird diese Beute etwas irreführend als Langstroth-Jumbo bezeichnet. Im Honigraum verwendete er halbhohle Rähmchen. Damit konnte der Honigkranz des Brutbereiches zu einem größeren Teil geerntet werden. Es entstand ein vom Format her sehr praktisches Rähmchen im Seitenverhältnis 2:3 mit einer ausreichend großen Länge für eine optimale Pufferzone für beste Überwinterung. Die



LORENZO LANGSTROTH



Honigrähmchen beinhalten als Dickwaben knapp 2kg Honig.

Karl KEHRLE schrieb im Vorwort zum Buch „Meine Erfahrungen mit der Buckfastbiene“ von G. RIES: „Ich muß gestehen, ich war auch seit jeher bestrebt, die Konstruktion aller Beutenteile sowie jede imkerliche Maßnahme, wirtschaftlich praktikabel und so einfach zu gestalten wie nur möglich. Ein pedantischer Idealismus von einst hat keine Berechtigung in einer neuzeitlichen Bienenwirtschaft.“

KARL KEHRLE (BRUDER ADAM)

Dieses pragmatische Herangehen an das Werkzeug "Beute" ist vorbildlich und wird leider viel zu oft vom Spieltrieb des erfinderischen Tischlers überstimmt. Die Beute ist und bleibt zuerst eine Wohnung des Bien und dann erst ein Werkzeug des Imkers. Dem Bien ist es fast egal welche „eckige Baumhöhle“ er bewohnt, obwohl er durchaus auf den Umgang des Menschen mit seiner Wohnung und die Abmessungen der Wohnung reagiert.

Ein Werkzeug überzeugt dann seinen Anwender, wenn es ihm keine Hindernisse in den Weg legt, oder aber genügend großen Spielraum für Variationen läßt. Diese Anforderungen erfüllt das Dadantsystem in hohem Maße. Dass die Entwicklung der Beute um 1890 im Großen abgeschlossen war und bis heute nahezu unverändert blieb, zeigt den hohen Grad an Ausgereiftheit.

Eine große Neuerung erfuhr die Dadantbeute als KEHRLE um 1920 im Kloster Buckfast die zwölfrahmige Beute entwickelte. Er bevorzugte ein quadratisches Magazin und erhöhte die Rähmchenzahl, womit er ein Quadrat mit 505mm Seitenlänge erhielt. In Buckfast wurde noch das Original Dadanträhmchen mit 46 x 27cm verwendet.

In diesem Heftchen wird jedoch ausschließlich vom gebräuchlichen Dadant-US oder modifizierten Dadant gesprochen mit

## Imkern mit Dadant

den Maßen 448 x 285mm (ohne Trageohren). Damit wurde Dadant zu Langstroth kompatibel, d.h. Langstroth Flachzargen und Honigräume konnten auf der Dadantbeute verwendet werden. Am grundsätzlichen System wurde nichts geändert.

Manchmal wird erwähnt, Dadant sei das 'Weltsystem'. Das ist so nicht ganz zutreffend. Weitaus weiter verbreitet ist Langstroth. In den Ländern mit sehr intensiver Imkerei wie USA, Australien, Neuseeland, Griechenland und Türkei sowie in Südamerika ist kaum etwas anderes in gut geführten Betrieben zu finden - häufig nur mit einem Brutraum. In Südeuropa hat sich Dadant-Blatt etabliert (nicht kompatibel zu Dadant modifiziert und Langstroth!). Eine kleine Schar in den USA nutzt noch die Original Dadant-Kisten. In Deutschland hat Dadant modifiziert etwa einen Marktanteil von 10% was allerdings stark steigend ist, besonders im Süden der Republik.

## Die Beute - DAS Arbeitsgerät

Ich folge hier in der Reihenfolge der Aufzählung Günter Ries, der dies in seinem Buch schön logisch tat. Die Grundlage bildet ein abnehmbares flaches Bodenbrett, das manchmal mit einem Federbügel an der Beute befestigt werden kann. Die ganze Länge der Stirnseite kann mit einem herausnehmbaren Fluglochteil abgeschlossen werden. Die Erfahrung der letzten Jahrzehnte hat gezeigt, dass die Bodenfeuchtigkeit und Schimmelbildung im Winter aufhört, wenn der Boden nach unten zumindest teilweise offen ist.

### Varianten:

- Edelstahlgitter (ca. 300 x 100 mm, Maschenweite unter 3 x 3 mm)
- Alu-Lochblech mit 2mm Löchern

Auf dem Bodenbrett steht die Dadant-Brutraumzarge. Sie ist aus starken Fichten- oder Weimutskiefern Brettern hergestellt. Die Bretter der Beute sind auf einfache Weise stabil miteinander verbunden (verzinkt oder verfalzt). Alle Zargen stehen stumpf aufeinander, das vermindert ungewolltes Quetschen von Bienen. Die Rähmchen liegen auf sog. amerikanischen Trageschienen, das verhindert das Verpropolisieren und sie lassen sich auf den Schienen leicht verschieben.

### Varianten:

- 20 mm Stärke
- 25 mm Stärke

Im Brutraum befindet sich das vielleicht wichtigste Element in der Betriebsweise, das **Trennschied**. Ein einfaches Brettchen in Größe des Brut-Rähmchens, die Bienen können also an allen Seiten darum herumlaufen.

# Imkern mit Dadant

Die ganze Fläche des Brutraumes wird von einem Absperrgitter abgedeckt.

## Varianten:

- Metallgitter in einem 1,5 cm starken Holzrahmen
- Kunststoffgitter (Spritzguss nicht gestanzt!)

Da das Absperrgitter die Außenmaße der Zargen hat, kann man sofort erkennen, ob und an welcher Stelle ein Absperrgitter eingelegt wurde. Über dem Absperrgitter bzw. Brutraum stehen die halbhohen Honigzargen. Sie fassen jeweils 8 Dickwaben, idR im halben Dadantmaß. Die einzelnen Waben werden durch Kammleisten oder genagelte Holzklötzchen im richtigen Abstand gehalten. Die Rähmchen benötigen deshalb keine Abstandhalter die beim Schleudern hinderlich sein könnten. Wie eingangs erwähnt können vorhandene DNM oder Zander Magazine ebenso verwendet werden, was jedoch keinen Gewichtsvorteil mehr bringt.

Was nicht übersehen werden darf und die Beute sozusagen zu ihrer Erwachsenenheit bringt, ist das Anflugbrett. Dieses Brett kann in einfacher Bauart gehalten werden. Es MUSS aber bis zum Boden reichen und wird am Boden unterhalb des Flugloches eingehängt. Es kann aus einfachen Brettern oder auch einem Kunststoffmaterial gefertigt werden (siehe Titelbild).

Zu Beginn der Tracht wird es angebracht und vor dem Einfüttern wieder abgenommen, um nicht vor dem Winter Mäusen "den roten Teppich auszurollen".

## Bestandteile der Beute



1 BODEN, 1 BRUTRAUM,  
2 HONIGRÄUME, 1 ZWISCHENBODEN

Hauptbestandteile	Zusatzteile
Außendeckel	Bienenflucht
Isolierplatte	Futterzarge, flüssig
Wandergitter	Ablegerkasten, 4 – 6 Waben mit Futtertrog, Gitterdeckel und Deckel
Honigraum	
Absperrgitter	
Brutraum	
Boden	

Die Honigräume können oben durch einen Rahmen mit Maschendraht abgedeckt werden. Das Drahtgeflecht wird aus thermischen Gründen von einer 2 cm starken Styrodur- oder Weichfaserdämmplatte bedeckt. Entfernt man die Abdeckplatte, so bildet der Drahtrahmen ein jederzeit parates Wandergitter.

### Alternative:

Einfacher Innendeckel mit

Brettern anstelle des Drahtgeflechtes

Den Abschluss bildet ein robuster Wetterschutzdeckel. Da diese Abdeckung im Sommer sehr warm werden kann, sollte immer eine Blechabdeckung unter der Blechabdeckung liegen.

Alternativen:

- Metalldeckel aus Edelstahl, Weißblech oder Alu
- „Teleskopdeckel“ aus Siebdruckplatte mit Folienarmierung

# Imkern mit Dadant

Die Zusatzeinrichtungen:

Bei der Auffütterung werden in der Regel nie mehr als 6 bis 8 Liter gereicht. Es genügt also ein flacher Futtertrog, der bei der Lagerung dementsprechend wenig Platz verbraucht. Nach der Leerung können die Bienen über das Aufstiegsloch in den Trog gelangen und ihn selbst reinigen. Je nach Hersteller ist dieses Loch in der Mitte oder seitlich versetzt. Ein Versatz kann bei der Ablegerfütterung praktisch sein.

Alternative:

- Futtertrog mit Seitenaufstieg und Abdeckung aus Blech/Lochblech

In einem Zwischendeckel kann eine Bienenflucht eingesetzt werden, die das Abernten der vollen Honigzargen erleichtert. Wenn die Bienen unter der Bienenflucht etwas Platz vorfinden, entweichen sie zügiger aus den abgesperrten Honigräumen. Sie hängen dann in einem dichten Pelz an der Bienenflucht und können Bienen zur einfachen Kunstschwarmbildung verwendet werden, wenn keine größere Tracht mehr zu erwarten ist.

Zum eventuellen Transport der Völker benötigt noch lange Spanngurte. Sie halten die Magazine bei der Wanderung sicher zusammenhalten. Die Fluglöcher werden einfach mit Schaumstoffstreifen verschlossen.

## **Wichtiger Hinweis:**

Der Selbstbau der Beute ist bei den günstigen Preisen der fertigen Beuten nicht immer zweckmäßig, sinnvoll und wirtschaftlich!

Bewährte Hersteller sind z.B.:

- Imkertechnik Wagner, Mudau-Schloßbau, [www.imkertechnikwagner.de](http://www.imkertechnikwagner.de)
- Bergwinkel Werkstätten, [www.bwmk.de](http://www.bwmk.de)
- Bienen Weber, Gera, [www.bienenweber.de](http://www.bienenweber.de)
- Schreinerei Bertl, [www.schreinerei-bertl.de](http://www.schreinerei-bertl.de)

## Rähmchen

Die Brutraum-Rähmchen dieser Waben sind besonders stabil angefertigt, weil volle Waben in dieser Größe ein Gewicht von mehr als 3kg haben können. Nichts kann ein zügiges Bearbeiten der Bienen mehr stören als windschiefe oder gar gebrochene Rähmchen; daher ist der hohe Materialaufwand dieser Rähmchen mit dem 19mm starken Oberträger gerechtfertigt. Beim Unterträger ist ein schmalere Träger vorteilhaft. Solch ein massiv gefertigtes Rähmchen hält auch mehrere Durchgänge durch den Wachsschmelzer aus, ist also eine gute Investition, die nicht gleich nach zwei Jahren im Kachelofen oder im Lagerfeuer landen muss.

### Varianten:

- Hoffmannschenkel als Abstandshalter
- Polsternägel als Abstandshalter

Hoffmannschenkel werden mehr mit Propolis verkleistert als Polsternägel. Es ist jedoch darauf zu achten, die Nägel immer auf der gleichen Seite der Rähmchen anzubringen um nicht im eignen Bestand für Inkompatibilitäten zu sorgen. Eine Norm gibt es dabei nicht.

Die große Wabenfläche der Dadantwabe stellt an die Haltbarkeit der Mittelwände besonders hohe Anforderungen. Dennoch reicht in der Regel eine vierfache horizontale Bedrahtung, da die Brutwaben meist sehr gut eingebaut werden. Die Mittelwände müssen 27 cm hoch und 41,5 cm breit sein. Das Einlöten der Mittelwände sollte bei etwas erhöhter Raumtemperatur geschehen. Bienenwachs dehnt sich gegenüber 18° Raumtemperatur im Bienenstock um 7% aus. Das bedeutet etwa 3mm in der Breite und 2mm in der Höhe. Ein unangenehmes Verwellen der Mittelwand wäre die Folge, was unregelmäßigen Wabenbau bewirkt.

Im Honigraum wird ein Rähmchen verwendet, das rundherum die gleiche Holzbreite hat. Das ist bei Dickwaben so üblich und ermöglicht

## Imkern mit Dadant

das schnelle Entdeckeln mit einem beheizten Messer oder mit einer Entdeckelungsmaschine. Abstandshalter sind wegen der in die Honigräume integrierten Käbme nicht nötig. Eine dreifache Drahtung hält absolut jedem Schleudertempo stand.

Der Kollege Fehrenbach u.a. verzichten bei Dickwaben sogar auf eine Drahtung, indem sie die Mittelwand in die Nut des Ober- und Unterträgers einlöten. Dadurch entsteht eine gewisse Spannung auf der Mittelwand die sich positiv auf die Festigkeit auswirkt. Da die Mittelwand an allen Seiten angebaut wird, ist eine ausreichende Stabilität beim Schleudern gegeben.

## Mit der Dadantbeute durch das Jahr

Das Bienenjahr beginnt traditionell mit der Sommersonnenwende am 21. Juni. Es ist aber pädagogisch sinnvoller und liest sich logischer, wenn wir mit unserer Betrachtung im Frühjahr beginnen. Meine Ausführungen beziehen sich in erster Linie auf eine Standimkerei ohne lange Wanderungen und mit Freiaufstellung.

### März

Der März ist in vielen Regionen der eigentliche „Janus“, schaut er doch mit einem Gesicht in den Winter und mit dem anderen in den Frühling. Zaghafte beginnt der Imker an die Arbeit bei den Völkern zu denken. Die vorbereitenden Arbeiten wie Rähmchen bauen und Mittelwände einlöten sowie Beutenreparaturen sollten eigentlich schon erledigt sein – eigentlich ...



DIESES VOLK IST STARK UND SITZT NOCH WEIT VORNE IN DER BEUTE. DAS DEUTET AUF AUSREICHEND FUTTER IM HINTEREN BEREICH HIN. KEIN EINGRIFF NÖTIG!

Durch Anheben mit einer Hand entlarvt man Kandidaten bei denen das Futter zur Neige geht. Bei wärmerer Witterung kann man Völkern mit Futterüberschuss schon Futterwaben entnehmen und sie den Mangel leidenden Völkern zuhängen. Eine Flüssigfütterung verbietet sich um diese Zeit.

Gut ist es auch einen Blick auf die Böden der Völker zu werfen. Bei Völkern, bei denen der Boden mit Totenfall bedeckt ist, sollte dieser

Falls im Herbst angebracht, können nun die Mäusegitter entfernt werden. Wichtig ist sicher die Kontrolle der Futtervorräte.

entfernt werden. Kurz den Brutraum samt Deckel beiseite gestellt, Boden abstossen und wieder zusammenbauen. Meist ist man so schnell fertig, dass das Volk es gar nicht bemerkt.

An sehr trockenen Standorten kann es empfehlenswert sein eine Tränke zu installieren. Mit einer Salzzugabe lockt man die Bienen an. Nicht zu viel Salz hinein geben, nur soviel wie man sonst ins Nudelwasser rein macht, also ungefähr 1%.

Das Brutnest bleibt noch unangetastet. Die meisten Völker haben schon zu Brüten begonnen. Ein Eingriff ins Brutnest, und wenn es auch nur ein kurzer Blick ist, zerstört unmäßig das Klima im Volk. Hier zügelt man besser seine Neugier auf ein biengemäßes Maß!

Ob ein Volk schon in Brut ist zeigt uns die Abwärme. Hält man die Hand über die zentralen Waben, merkt man deutlich die aufsteigende Wärme. Mehr müssen wir bei Außentemperaturen um 10° noch nicht wissen. Bemerkten wir Völker die „noch kalt sind“ und noch dazu auffallend unruhig beim Öffnen, so kann Weisellosigkeit vorliegen. Hier können wir einen Blick riskieren. Sollte tatsächlich die Königin fehlen muss reagiert werden. Entweder mit einer Ersatzkönigin oder Ableger beweiseln, oder aber die Waben einem anderen Volk zuhängen

Was machen mit Schwächlingen? Bei Völkern, die nur zwei Wabengassen besetzen, ist alle Liebesmüh vergebens. Aus eigener Kraft kommen solche Völker nicht auf die Füße. Eine Reizfütterung bringt selten einen durchschlagenden Erfolg, da die Bienenmasse für die Pflege eines großen Brutnests einfach nicht vorhanden ist. Statt es aufzulösen, kann man dieses Völkchen auf ein starkes Volk, durch ein Absperrgitter getrennt, aufsetzen. Die erhöhte Zahl an Bienen und die von unten aufsteigende Wärme steigern die Brutttätigkeit des Schwächlings. Noch dazu, gehen die beiden Königinnen zueinander in Brutkonkurrenz. Vor allem die Königin oben, im Schwächling legt ein ausgedehntes Brutnest an, das durch die vielen nach oben steigenden Jungbienen prächtig gepflegt wird.

Zu Beginn der Obstblüte, also nach etwa vier Wochen, müssen die

# Imkern mit Dadant

beiden Völker getrennt werden. Bei erfolgreicher Prozedur kann der aufgesetzte Schwächling entweder weiter als Trachtvolk geführt werden oder als Bienenmasseproduzent zu Begattungskästchen oder Ablegern verarbeitet werden. Wenn man die Völker zulange beieinander lässt, kann es durchaus vorkommen, dass die unter Königin plötzlich verschwindet. Zwar schwärmt das untere Volk nicht, aber die Königin wird aus irgendeinem Grunde entsorgt.

## April

Der April kann schon als Arbeitsmonat in der Imkerei gelten. In vielen Gegenden kann nun endlich eine erste Durchsicht erfolgen. Brut wird in die Mitte gehängt und gegen Mitte des Monats kann der Baurahmen an das Brutnest gegeben werden.

Dem Volk wird nun jede überflüssige Wabe genommen. Es wird je eine flankierende Futterwabe belassen. Dazwischen verweilen der Baurahmen und die mit Brut belegten Waben. Erfahrungsgemäß sind zu dieser Zeit in keinem Volk mehr als sieben Waben vor dem Schied. Pollenbretter werden entfernt und bzw. hinters Schied gehängt. Keine Angst das ist nicht zu wenig für das Volk.



WABE WURDE AM  
10. APRIL EINEM  
VOLK ENTNOMMEN

# Imkern mit Dadant



BEUTE MIT EINGESETZTEM SCHIED, SIEBEN WABEN VERBLIEBEN, EINE WURDE HINTER DAS SCHIED GEHÄNGT



DAS SCHIED, EIN EINFACHES SPERRHOLZBRETTCHEN, DAS ICH AUF EINEN IN DER MITTE AUSEINANDER GESÄGTEN OBERTRÄGER EINES ALTEN RÄHMCHENS GETACKERT HABE

Es ist wichtig zu diesem Zeitpunkt die Pollenbretter hinter Schied zu hängen da Pollenbretter wie Trennschiede wirken und dadurch den Schwarmtrieb fördern. Zu dieser Jahreszeit kommt überall genügend frischer Pollen ins Volk, der sofort verbraucht wird. Ein leichter Pollenkranz auf den Brutwaben ist für Regentage absolut ausreichend. Sollte ein heftiger Mangel eintreten, so wird der Pollen aus der Wabe hinter dem Schied umgetragen.

Ebenfalls zu diesem Zeitpunkt werden nahezu geleerte dunkle Waben ausgeschieden. Sie können hinter dem Schied bis zum Aufsetzen der Honigräume „geparkt“ werden. Man sollte ganz besonders darauf achten, dass sich keinerlei Brut auf den hinter das Schied gehängten Waben

befindet. Die Königin begibt sich sonst hinter das Schied und stiftet dort weiter. Manchmal bleibt sie auch dort. Der Imker bekommt dann fast einen Herzschlag wenn er bei einer nächsten Durchsichten keine offene Brut im eigentlichen Brutraum findet. Gewöhnlich ist er selber Schuld gewesen.

Entnommene Waben sollte man am besten sofort einschmelzen. Der Sonnenwachsschmelzer läuft in den Mittagsstunden schon recht gut. Ein Dampfwachsschmelzer andererseits hilft Zeit sparen und ist natürlich unabhängig vom Wetter. Ein gutes preisgünstiges Gerät ist die

## Imkern mit Dadant

Kombination aus Dampferzeuger „Dampfmeister“ und Edelstahltrichter der Imkereizentrale Görlitz. Für unter 100 EUR bekommt man einen praxistauglichen strombetriebenen Dampfwachsschmelzer.



Das Aufsetzen der Honigräume sollte so bald wie möglich geschehen. Ein "zu früh" gibt es dabei nicht. Zu Beginn der Sauerkirchblüte können die Honigräume gegeben werden. Ich gebe mittlerweile immer gleich zwei Honigräume, einen mit ausgebauten Waben und einen mit Mittelwänden. Die frühe und großzügige Honigraumgabe gibt dem Bien die Möglichkeit sich an den neugewonnenen Raum zu gewöhnen und ihn „auf Probe zu bewohnen“. Eine vorsichtige Kontrolle der Honigräume an warmen Tagen zeigt meist schon Bienen, welche den neuen Raum in Augenschein nehmen.

Der Schwarmtrieb wird durch die Honigraumgabe indirekt vermindert, da eine geschlossene Futterkappe über dem Volk nicht so schnell realisiert werden kann. Wenn der Imker nicht aufgepasst hat, ist schon von der Weide ein erheblicher Nektareintrag erfolgt und das Brutnest wird eingeschnürt. Wird der Honigraum erst aufgesetzt wenn der Nektarfluss schon begonnen hat, ist die Schlacht schon verloren. Das Volk stellt auf „Schwarmprogramm“ um und lässt sich nur noch schwer umstimmen. Meist setzt der massive Nektarfluss spätestens im letzten Aprildrittel ein – je nach Gegend durch Raps, Löwenzahn oder auch Bergahorn.

Selbstverständlich wird der Honigraum über ein Absperrgitter aufgesetzt. Durch die flachen Honigzargen befinden sich dort nur unbebrütete Waben – eine Voraussetzung für exzellente Honigqualität.

Der geneigte Leser wird es bemerkt haben, dass bis jetzt noch keine Mittelwand gegeben wurde. Das ist so gewollt. Erst nach Annahme des Honigraumes durch das Volk wird der Brutraum erweitert. „Jede zu früh gegebene Mittelwand kostet einen Honigraum Ernte“ – ist eine Faustregel, die sich in vielen Jahren bestätigt!

### **Mai**

Zu Beginn des Monats kann man schon an die Zucht und Vermehrung denken. Näheres dazu wird unter der Überschrift „Königinnenzucht“ und „Vermehrung“ am Ende der Broschüre erläutert.

Wenn der Honigraum schon teilweise mit Nektar gefüllt ist, kann und sollte im Brutraum eine oder zwei Mittelwände gegeben werden. Wir machen das von der Volksstärke abhängig. Sehr starke Völker bekommen zwei Mittelwände. Dem Volk sollte jedoch nicht mehr als acht Waben im Brutbereich belassen werden.

Hinter dem Schied „geparkte“ Waben werden nun entnommen und eingescholzen. Der Sonnenwachsschmelzer arbeitet zu dieser Jahreszeit hervorragend und schnell. Wenn man dabei bleibt, können im Mai bis zu zehn Waben an einem Tag eingeschmolzen werden.



SO WÜNSCHT MAN SICH DEN MAI!

Je nach verwendeter Bienenherkunft muss eine wöchentliche Schwarmkontrolle durchgeführt werden. Schwarmfreudige Herkünfte müssen komplett kontrolliert werden. Auf den Randwaben befinden sich jedoch sehr selten Schwarmzellen. Deshalb sind meist nur fünf

Waben zu ziehen. Das geschieht bequem, da man durch den Raum hinter dem Schied die Waben im Kasten zur Seite schieben kann. Zieht ein Volk mehrmals hintereinander Zellen, hilft meist nur die Erstellung eines Königinnenablegers zur Schwarmverhinderung. Achtung! Völker verstecken gerne die Zellen in den Ecken wenn schon mal Zellen gebrochen wurden. Das ist auch der große Schwachpunkt bei der Kippkontrolle in der zweiräumigen Betriebsweise. Diese Zellen werden garantiert übersehen und das Volk schwärmt trotz Kontrolle.

Gegen Ende des Monats steht die erste Ernte an. Diese unterscheidet sich natürlich nicht von der Imkerei mit anderen Systemen. Deshalb gehe ich nicht näher darauf ein. Es sei allerdings so viel gesagt: bei



Dickwaben geht es absolut am schnellsten mit einem geheizten Messer zu entdeckeln. Die überbauten Waben lassen sich sehr schnell und einfach abschneiden. Man bekommt zwar mehr Entdeckelungshonig, aber auch mehr makelloses und rückstandsfreies Entdeckelungswachs aus denen man eigene Mittelwände herstellen (lassen) kann. Die Ernte erfolgt mit Bienenfluchten am schonendsten. Einziger Nachteil ist die zweimalige Anfahrt zum Stand. Für die nächste zu erwartende Tracht sollten gleich ausgebaute Rähmchen gegeben werden. Um einen „Raumschock“ zu vermeiden wäre es vorteilhaft die Honigräume gleich auszutauschen und das Volk nur kurz unter der Bienenflucht zusammen zu pressen. Mindestens EIN Honigraum sollte sofort wieder gegeben werden. Bei geschickter Planung kann das Abernten in einem Zeitfenster von 12 Stunden erfolgen – quasi über Nacht. Ein Nektarstau ist dann im Brutraum nicht zu befürchten.

Stellt man fest, dass plötzlich hinter dem Schied Wildbau errichtet wurde, war man zu zaghaft bei der Honigraumgabe. Hier hat der Imker geschlafen.

## Juni

Die Arbeiten im Juni unterscheiden sich anfänglich nur wenig von denen im Mai, das ist hinlänglich bekannt. Schwarmkontrolle muss je nach Triebfreudigkeit weiter durchgeführt werden. Bei den meisten Buckfastlinien ist der Schwarmtrieb, wenn er überhaupt aufgekommen ist, schon wieder am Abklingen.

Das Brutnest bleibt unangetastet. Es werden keine Mittelwände gegeben. Die Steuerung des Volkes erfolgt über die Honigräume – wie schon Ende Mai erwähnt. Ist oben alles in Ordnung, sprich sind genügend Bienen und Nektareintrag (bei Tracht) vorhanden, muss unten auch alles in Ordnung sein – kein Grund also im Brutraum zu wühlen! Honigräume werden der Tracht gemäß einfach oben drauf gesetzt. Das Volk wird damit in die Höhe gezogen.

## Imkern mit Dadant

Am 21. Juni beginnt mit der Sommersonnenwende das neue Bienenjahr. Das typische Juni-Sommerwetter und die in mittleren Breiten der Nordhalbkugel noch frühlingshaften Wachstumsstimmung in der Natur lassen den Imker eigentlich gar nicht vermuten, dass sich seine Völker ab jetzt schon auf das Überwintern einstellen. Die sich im Juli entwickelnden Maden müssen von den ab diesem Zeitpunkt schlüpfenden Bienen perfekt versorgen, da diese schon teilweise die Wintermannschaft repräsentieren werden. Ab jetzt ist eine Vermehrung nur noch mit starken Kunstschwärmen sinnvoll. Ableger können in der Regel nun keine ausreichende Überwinterungsstärke mehr aufbauen.

Gegen Ende des Monats wird abgeräumt, denn weitere Trachten sind bei der Standimkerei nicht zu erwarten. Sollten späte Trachten aus der Goldrute oder Balsamine (Indisches Springkraut) regional vorhanden sein, können diese sehr gut in die Winterversorgung integriert werden.

Mit dem Abräumen der Völker wird der Brutraum vollständig freigegeben, d.h. mit Mittelwänden aufgefüllt. Um ausreichend Platz für Winterfutter bereit zu stellen, sind zehn Waben im Brutraum nötig. Bienenmasse zum Ausbau der Mittelwände ist ja reichlich vorhanden. Mit dem Abräumen wird der Futtertrog aufgesetzt und gleich eine Portion Sirup (ca. 5kg bzw. 3 Liter) gereicht.

Danach sollte/muss unverzüglich die erste Varroabehandlung erfolgen.

## Juli

Regional bedingt können sich die zuletzt beschriebenen Arbeiten des Juni nach Anfang Juli hinein verschieben. Bei mir im Alpenland ist die Abschleuderung jeweils um den 06. Juli eingeplant.

Wie erwähnt sollten Völker, die leistungsstark waren und eine gute Honigernte brachten, einen Brutraum nun GUT füllen. Bei uns erfolgt die Fütterung schon seit einigen Jahren mit Weizensirup. Die Sirupe heißen je nach Händler **HF1575**, **ApiRoyal** oder **ApiGold**. Einen Qualitätsunterschied konnten wir nicht feststellen. Diese Sirupe sind lediglich dickflüssiger als **Apilinvert**. Jedoch regt es den Bautrieb der Völker sehr gut an. Auch im Juli werden die Mittelwände perfekt und schnell ausgebaut.

Bis dato wurden dem Volk also meist vier Mittelwände im Brutraum zum Ausbauen gegeben – das entspricht etwa sechs Zanderwaben oder sieben DNM-Waben. Dazu kommen noch die ausgebauten Honigräume. Die Völker werden also schon beschäftigt gehalten und der Wabenumtrieb geschieht sanft mit dem Lebensrhythmus des Bien. Je nach eigener Konsequenz kann man sogar einen noch höheren Prozentsatz an Waben im Jahreslauf austauschen.



VÖLKER VORBEREITET ZUR RASCHEN ERLEDIGUNG DER EINFÜTTERUNG IN DER ABENDDÄMMERUNG

## **August**

Im August liegt das Hauptaugenmerk auf einer konsequenten Varroabehandlung und der Auffütterung der Völker. SPÄTESTENS in der ersten Augustwoche MUSS die erste Varroabehandlung erfolgen.

Die Völker erhalten eine gute Futtergabe von ca. 7 Liter Sirup. Das Futter soll die Völker nun aus der Brut drücken. In Zeiten der Varroa ist ein möglichst frühes Einschränken der Brut sehr von Vorteil. Eine erneute Reizung zu Brutansatz ist eher als kontraproduktiv zu bewerten.

## September

Im September ist die Zeit um die Völker endgültig winterfertig zu machen. Die Völker erhalten eine letzte Futtergabe von wieder etwa 7 Liter Sirup.

Erwähnte Varroabehandlungen sind von der angewendeten Strategie abhängig. Im einräumigen Brutraum wirken Verdunstungsmethoden von organischen Säuren gut ebenso wie die handelsüblichen Thymolpräparate. Deren Geruch ist übrigens bei richtiger Anwendung im Frühjahr in keiner Weise mehr wahrnehmbar. Sollte das Volk aber schon im Herbst eingehen, kann es sein, dass diese Waben noch richtig „duften“.

Systemische Behandlungsmittel die sich nicht ohne Rückstände im Wachs anwenden lassen (Perizin) oder Resistenzen provozieren (Bayvarol) sollten nicht mehr angewendet werden.

In der letzten Septemberwoche werden unsere Dadantvölker winterfertig gemacht. Von nun an werden die Völker nicht mehr gestört bis zur Restentmilbung mit dem Mittel der Wahl.

Mein Schwiegervater sagte immer „ab dem 1. Oktober glangst die Völker nimmer an“. Daran halte ich mich soweit es die nötigen Behandlungen zulassen.

Die Futtertröge werden abgenommen und bis zum nächsten Sommer gestapelt. Wer zu faul dazu ist, kann sie auch auf dem Volk belassen. Eine Wochenendausgabe der Süddeutsche Zeitung oder FAZ kann man hineingeben und dadurch aufsteigende Feuchtigkeit wird perfekt absorbiert. ;-) Es ist wichtig, dass die Zeitung möglichst dick ist.

## Oktober — November — Dezember

Die Herbstzeit ist für viele Imker eine Zeit zum Resümieren und zum Besuch von guten Veranstaltungen. In diese Zeit fällt der Süddeutsche Berufsimkertag in Donaueschingen und die Jahreshauptversammlung der Gemeinschaft der europäischen Buckfastimker. Die Vorträge dieser Veranstaltungen und die Möglichkeit, dort fähige praxisorientierte Imker zu treffen, machen die Anreisestrupazen oft mehr als wett.

In der Imkerwerkstatt werden die Werkzeuge des Jahres gereinigt und instand gesetzt. Die „Produktion“ der Rähmchen etc. sollte jetzt schon beginnen.

Die Restentmilbung kann durchgeführt werden sobald die Völker brutfrei sind. Der Zeitraum zwischen „Nikolori und Stefani“ also zwischen dem 06. und 26. Dezember ist nahezu in jedem Jahr gut dazu geeignet. Wieder die Bitte, nur Mittel zu verwenden, die keine Rückstände verursachen.



## Januar — Februar

Diese beiden Monate sind die beiden echten Wintermonate. Auch wenn die Tageslänge im Januar schon wieder um fast eine ganz Stunde zunimmt und im Februar sogar um 1 Stunde und 28 Minuten, so sind es in Mitteleuropa die kältesten Monate. Tätigkeiten an den Völkern sind „verboten“.



Völker mit Gitterboden bleiben auch bei der nun schon zaghaft einsetzenden Bruttätigkeit trocken im Sitz.

Die Fürsorge für seine Immen kann der Imker nur durch Kontrollgänge zeigen. Nicht selten wird ein ungenügend gesicherter Deckel von einer Windboe davon gerissen. Das muss nicht das Ende des Volkes bedeuten aber es sollte möglichst schnell in Ordnung gebracht werden.

In diese Monate fallen noch zwei weiteren Highlights der Imkerkongresse – der Berufsimkertag in Soltau und der Berufsimkertag in Graz. Diese sollte man unbedingt mal vormerken und einen Besuch planen!

## Abschließende Bemerkungen

Die hier beschriebene Methode erhebt keinen Anspruch auf Vollkommenheit oder Vollständigkeit und ist auch nicht die allein seligmachende. Es ist jedoch eine bewährte und vor allem eine geradlinige Methode ohne Schnörkel oder Künstelei.

Reizfütterungen wurde in der Beschreibung nicht vergessen denn es gibt keine. Ebenso werden keine Futterwaben aufgerissen. Das Bienenvolk läßt sich in seiner Entwicklung zu nichts zwingen. Brut, die im Frühjahr eventuell (!) durch Reizfütterung mehr erzeugt wird, fehlt im Sommer! Vergleichen lässt sich das mit der Regenmenge eines Jahres. Was in einer Jahreszeit mehr an Niederschlägen fällt wird im Rest des Jahres wahrscheinlich irgendwo fehlen. Die Legefähigkeit der Königin ist nicht grenzenlos. Ebenso wenig besitzen die Bienen eine uneingeschränkte Pflegefähigkeit. Zwar wird durch das Einengen der Völker die bestmögliche Versorgung und Klimatisierung der Brut erreicht, aber über die biologischen Grenzen kann sich eine Betriebsweise nicht hinwegsetzen.

Das Ausgleichen von Völkern im Frühjahr kann gemacht werden falls der Arbeitsaufwand es erlaubt oder es zur einheitlichen züchterischen Bewertung der Königinnen gewünscht ist.

Die Frage „Was ist nun besser Einengen oder nicht?“ und „Was ist besser, die Quadratische Beute oder die kompatible 10er?“ läßt sich nicht beantworten. „Was ist besser, Tee oder Kaffee?“ kann man auch gefragt werden. Die Antwort darauf ist „Beides ist anders!“. Die Praxis zeigt, dass sich mit beiden Systemen außerordentlich gute Ergebnisse erzielen lassen.

In Buckfastkreisen gibt es eine feste Anhängerschaft der Adam-Beute. „Wer nicht mit ihr imkert ehrt das Erbe Adams nicht“ kann man schon mal hören. Das, denke ich, geht zu weit. Adam passte sich den Änderungen an – wer weiß welche Beute er heute verwenden würde. Er selbst erwähnt in seinem Buch „Meine Betriebsweise“, dass das blinde Nachahmen eines Systems nur zum Misserfolg führen wird.

Literatur zu seinem System:

- Bruder Adam: „Meine Betriebsweise“
- Günter Ries: „Meine Erfahrungen mit der Buckfastbiene“

## **Kurzfassung einer Betriebsweise für die Adam-Beute**

Von Michael Plein, Mettlach, er imkert mit Carnicabienen.

Überwintert werden die Völker in der Regel auf 10 bis 12 Waben plus Schied. Im Frühjahr, Mitte März etwa, werden die Völker zum ersten Mal geöffnet – ein kurzer Kontrollblick auf das Brutnest. Es sollte Brut in allen Stadien vorhanden sein. Dazu werden keine Waben gezogen, sondern nur der Schied entfernt und die Waben auf der Trägerschiene etwas auseinander gerückt. Alle Leerwaben, meist leere Futterwaben, werden entnommen und eingeschmolzen.

Ich besitze keinen Wabenschrank, ein Aufbewahren von Brutwaben gibt es nicht. Eventuell entnehme ich überzählige Futterwaben und damit verbleiben im Volk meist nur zwei reine Futterwaben. Dies genügt, zumal noch die Futterkränze auf den Brutwaben dazu gerechnet werden müssen. Jetzt kommt der Schied zum Einsatz. Er wird neben die letzte Wabe gestellt und verhindert, dass die Bienen bei einsetzender Tracht Honig in wildem Bau einlagern.

In den ersten Apriltagen erfolgt erneut eine kurze Durchsicht. In der Regel sind die Völker so erstarrt, dass großzügig Mittelwände an den Rand des Brutnestes gegeben werden können. Der Schied rückt entsprechend zur Seite. Von einem „Pressing“ der Bienen mittels Schied, um sie in die Honigräume zu zwingen, halte ich nichts. Im gleichen Arbeitsgang werden die Honigräume über Absperrgitter aufgesetzt.

Diese enthalten in der Regel Waben aus den Vorjahren sowie Mittelwände. Da diese nie bebrütet werden, entfällt eine Wachsmottenbehandlung im Winter, d.h. die Honigräume werden nur

aufgestapelt und bei Bedarf wieder den Völkern aufgesetzt. Sobald diese Honigräume beim drauf schauen von oben das erste „weiße Wachs“ zeigen, wird der 2. Honigraum aufgesetzt. Weißes Wachs bedeutet frischer Honig. Ich warte nicht, bis die Honigräume „voll“ sind, sondern erweitere schon deutlich früher, um den Bienen immer Platz „über Kopf“ zu schaffen. Ich bin der Meinung, dass so lange ein Volk „oben“ noch Platz zum Ausdehnen hat, es nicht so schnell auf Schwarmgedanken kommt.

### **Schwarmkontrolle**

Zur Schwarmkontrolle werden die Honigräume nie gehoben, sondern einfach hochkant auf die Nachbarvölker gestellt. Meine Bandscheiben danken es mir! So habe ich dann sofort das komplette Brutnest vor Augen. Durch Entfernen des Schieds kann ich die Waben soweit zur Seite schieben um ungestört bis auf den Grund zu blicken. Zeigen sich Weiselzellen werden diese gebrochen. Sind dann nach 9 Tagen wieder Zellen vorhanden, wird die Königin entfernt und das Volk bis zum Spätsommer nicht mehr geöffnet.

### **Honigernte**

Zur Honigernte benutze ich Bienenfluchten. Diese sind bereits in die Beuten integriert. Sie dienen ansonsten als Innendeckel und verbleiben das ganze Jahr über auf den Völkern. Einfach umgedreht, werden aus Deckeln Bienenfluchten. Abends eingelegt, kann am nächsten Morgen bienenfrei der Honigraum entnommen werden. Beim Schleudern werden schadhafte oder alte Waben großzügig ausgeschieden und durch Mittelwände ersetzt.

## **Bauerneuerung**

Kurz vor Ende der Tracht wird ein letztes Mal geschleudert, in der Regel Anfang Juli. Bei ca. 1/3 der Völker entnehme ich alle Waben und fege die Bienen in eine Kunstschwarmkiste. Wenn umgeweiselt werden soll, wird die Altkönigin vorher entfernt und die neue Königin kommt im Ausfresskäfig mit in den Kunstschwarm.

Die auslaufende Brutwaben werden in Brutscheunen gesammelt. Nach 48 Stunden Kellerhaft schlage ich die Kuntschwärme in ihre neuen (oder Grund gereinigten und neu gestrichenen) Beuten ein und gebe 10 Rähmchen mit Mittelwänden.

Es sollte noch Tracht herrschen, trotzdem wird gefüttert. In der Regel legt die neue Königin nach 2 Tagen. Durch diese Maßnahme habe ich in der Regel keine Waben, die älter als 3 Jahre sind, da ja immer 1/3 des Bestandes aufgelöst wird.

## **Einfüttern und Varroabehandlung**

Nach Trachtende wird zügig mittels Adam-Fütterer eingefüttert. Ich benutze fertigen Sirup, den ich im 1000 Liter-Container frei Hof beziehe. Ich gebe immer ca. 5-6 Kilo pro Arbeitsgang, dazwischen erfolgt die Varroabehandlung mittels Schwammtuch von oben mittels Ameisensäure 60%, bei Bedarf bis zu 3x im Abstand von je 1 Woche.

## Herbstkontrolle

Anfang September werden alle Völker noch einmal auf Weiselrichtigkeit und Futtervorrat kontrolliert. Bei Bedarf wird noch einmal nachgefüttert. Danach störe ich die Völker nicht mehr bis zum Frühling, ausgenommen die Varroabehandlung im November/Dezember mittels Oxalsäureverdampfung durchs Flugloch.

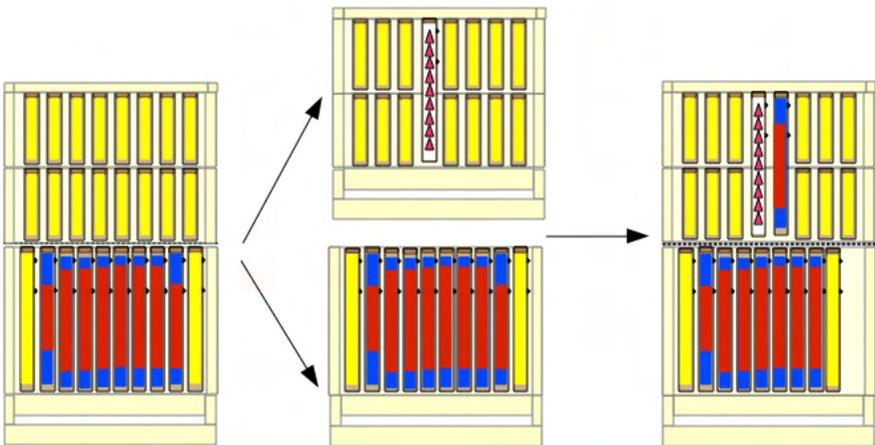
Die Betriebsweise ist in der Praxis noch einfacher als sie sich hier in knappen Worten darstellen lässt.

## Königinnenzucht

### Zucht im „gemischten Verfahren“

Sparsamkeit ist bei der Aufzucht von Königinnen absolut fehl am Platze! Jeglicher Drang zum Sparen muss bei der Zuchttätigkeit überwunden werden. Rationell ist eine Zuchtmethode wenn das Ergebnis, die Königin, dem Aufwand entsprechend höchste Qualität hat. Das ist wichtig, da die Königin schließlich das Volk einige Jahre „führen“ soll. Schon FERDINAND GERSTUNG schrieb 1905 in seinem Buch „Der Biene und seine Zucht“ sinngemäß, dass die Königin im Paradiese geboren sein muss. Kleine Brutableger mit Nachschaffung zu verwenden, scheidet demnach aus. Wenn Ableger, dann nur Sammelbrutableger mit einem Überschuss an (Jung-)Bienen. Es müssen also **sehr** starke Ableger sein.

Der Zeitpunkt der Zucht darf ebenso nicht willkürlich gewählt werden. Königinnen dürfen nur auf den Höhepunkt der Entwicklung unter den günstigsten Verhältnissen erzogen werden. Dann ruht das Höchstmaß der Kräfte in jeder Königinnenzelle. Dieser Grundsatz wird



## Imkern mit Dadant

durch die Beobachtung bestätigt, dass der Bien schon fertige Königinnenzellen vernichtet, wenn die äußeren Umstände sich ungünstig gestalten.

Die hier vorgestellte Methode ist nicht neu. Sehr gut eignet sich die Methode, wenn im Honigraum Flachzargen, wie im vorher vorgestellten Dadant-System, verwendet werden. Darüber hinaus kann damit sehr spontan die Königinnenzucht eingeleitet werden, ohne Wartezeit. Das Suchen der Königin ist auch nicht nötig. „Gemischtes Verfahren“ nenne ich diese Methode, weil der Start der Zucht im schnell weisellos und brutlos gemachten Volk geschieht. Die eigentliche Pflege erfolgt im selben, nun allerdings weiselrichtigen, Volkskörper. Die Pflege der Zellen ist dadurch zu jeder Zeit optimal.

Bei schönen Flugwetter wird der Brutraum mit der Königin am selben Stand auf einen anderen Platz mit 180° gedrehtem Flugloch gestellt. Die Honigräume verbleiben am ursprünglichen Platz auf dem die Bienen schon eingeflogen sind. In den Honigräumen ist nun schlagartig keine Brut und keine Königin mehr – jedoch ein Übermaß an Vorräten und Bienen, da die Flugbienen wieder zum alten Standort zurückkehren. Für den Zuchtrahmen schaffen wir eine Wabengasse durch das Entnehmen einer Honigwabe in jedem Honigraum.

Nach nur einer Stunde Wartezeit können wir einen Zuchtrahmen zugeben. Es ist wichtig nicht wesentlich länger zu warten. Ob dieser Zuchtrahmen nun aus einer Brutwabe mit Bogenschnitt oder einem Rahmen mit umgelarvten Edelmaden besteht, ist nicht von Belang. Hier hat der Imker absolute Wahlfreiheit.

Am nächsten Tag, 24 Stunden später, wird das Volk wieder zusammengebaut. Der Brutraum wird auf seinen ursprünglichen Platz zurückgestellt. Die Honigräume stellt man über ein Absperrgitter auf das ursprüngliche Volk. Neben dem Zuchtrahmen entfernen wir wiederum zwei übereinanderliegende Honigrähmchen um eine verdeckelte Brutwabe daneben hängen zu können (Bienen zuvor abkehren). Bei dem Zuchtrahmen sind nun nicht angepflegte Näpfchen zu entfernen. Die angepflegten Näpfchen stecken wir in der Mitte der

# Imkern mit Dadant

Latten zusammen aufgrund optimalerer Temperaturverhältnisse. Vier Tage später werden die gedeckelten Zellen gekäfigt. Wenn das Pflegevolk nicht ganz gerade steht sind krumme oder zu kleine Königinnenzellen zu erwarten, welche entfernt werden. Vor dem Schlupf verteilt man die Zellen auf die Begattungseinheiten. Hier kommen vorzugsweise Mini-Plus Beuten mit vorhandener gedeckelter Brut (wegen Bienenmenge und Temperatur) oder auf Begattungsableger im Standmaß in Frage.

## **Vorteile des Verfahrens:**

- + die Pflege der Zellen erfolgt (wie im schwarmbereiten Volk) immer im weiselrichtigen Zustand
- + zur Endpflege der Näpfchen ist eine große Anzahl an Jungbienen vorhanden
- + die Endpflege erfolgt neben Brut bei konstanter Temperatur
- + die Zucht kann schnell eingeleitet werden
- + es werden sehr schöne große Königinnen erzeugt
- + Brutraum wird idR nicht angefasst
- + 10 bis 15% der angepflegten Näpfchen werden nach dem Wiedervereinigen ausgeräumt. Das ist die instinktive Auswahl des Volkes, die nicht unterschätzt werden sollte!
- + Annahme >75% der gegebenen Näpfchen
- + Füttern ist nicht nötig

## **Nachteile des Verfahrens:**

- Herumheben des Brutraumes und etwas Hantieren mit einzelnen Rähmchen

Wie man sieht, muss Königinnenzucht keine Alchemie sein! Oftmals sind einfache, geradlinige Verfahren diejenigen, welche sowohl dem Bien als auch dem Imker am meisten dienlich sind.

## Königinnen zusetzen

Viele hochwertige Königinnen kommen bei Zusetzversuchen ums Leben. Um die mühevoll erzüchteten oder mit teurem Geld erkaufte Majestäten ist es immer jammerschade. Grund dafür ist übrigens weniger ein spezifischer „Geruch“ sondern häufig das (unreife) Verhalten der begatteten Jungköniginnen, welches von den vorhandenen Bienen nicht geduldet wird. Eine hundertprozentige Methode während der Saison Königinnen einzuweisen ist uns leider nicht bekannt. Dennoch gibt es gute, überwiegend sichere Methoden.

- 1.Kunstschwarm** — Möchten Sie ohnehin Ihren Völkerbestand verjüngen oder vermehren, bilden Sie aus den Bienen Ihrer Völker Kunstschwärme. Die Bienenmasse sollte mindestens 1,5 kg betragen. Verwenden Sie dazu zu einem großen Anteil Jungbienen, also nicht nur Bienen aus dem Honigraum.
- 2.Der abgeflogene Ableger** — Bilden Sie am Stand aus drei Brutwaben und zwei Pollen/Futterwaben einen Fünfwaben-Ableger. Stoßen Sie noch von zwei Brutwaben Bienen hinzu und lassen Sie den Ableger einen Tag lang an einem neuen Platz am gleichen Stand stehen. Die Altbienen fliegen zum Muttervolk zurück. Der Ableger besteht dann zum überwiegenden Teil aus Jungbienen. Nun können Sie die Königin im Versandkäfig zuhängen. Nach zwei Tagen muss Verschluss entfernt werden. Ein entweiseltes Vollvolk kann mit diesem Ableger umgeweiselt werden.
- 3.Nicot-Zusetzgitter** — Das Nicot-Zusetzgitter kann verwendet werden um eine Königin in ein zuvor entweiseltes Vollvolk einzuweisen. Es wird auf schlüpfreife Brut aufgesteckt. Die Königin wird von den schlüpfenden Bienen immer angenommen. Nach ein paar Tagen kann die Königin freigegeben werden.

Wichtig ist in jedem Falle, das Volk nach dem Zusetzen eine Woche lang nicht zu öffnen! Das könnte ein Abstechen provozieren.

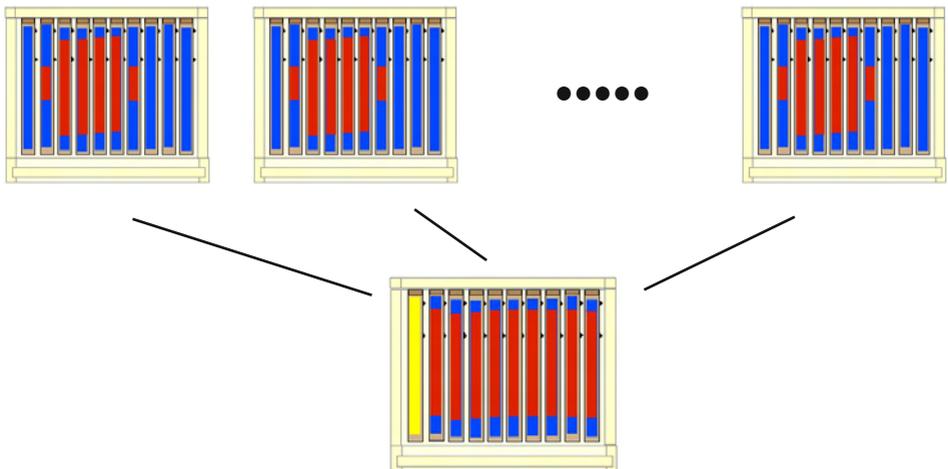
Ich wünsche viel Erfolg.

## Vermehrung

### Ablegerbildung mit Königinnenzucht

Die Ablegerbildung kann ein kräftiger Motor jeder Imkerei sein. Vitale Ableger sind die Rennpferde der nächsten Saison und sichern den Völkerbestand.

Auf sehr einfache Weise kann man eine große Anzahl von Ablegern erstellen. Dazu wird **(1)** jedem Volk in der letzten Aprilwoche oder ersten Maiwoche je eine Brutwabe mit Bienen, natürlich ohne Königin, entnommen. Daraus bildet man einem Brutwabensammelableger. Keine Angst da gibt es keine „Stecherei“, weil keine Königin da ist. Alle entnommenen Waben kommen in eine Kiste. Falls auf den Waben nur geringe Futtervorräte sind, muss eine Futterwabe dazugehängt werden. Eine Pollenwabe ist obligatorisch. Man hat in diesem Sammelableger also acht oder neun Brutwaben. Falls nur weniger Völker vorhanden sind, geht es auch mit weniger Brutwaben. Weniger als 5 sollten jedoch nicht sein. Ein Absperrgitter vor dem Flugloch ist eine gute Vorbeugung vor dem Zuflug einer unbegatteten Königin. Das kann vorangegangene Arbeit zunichte machen.





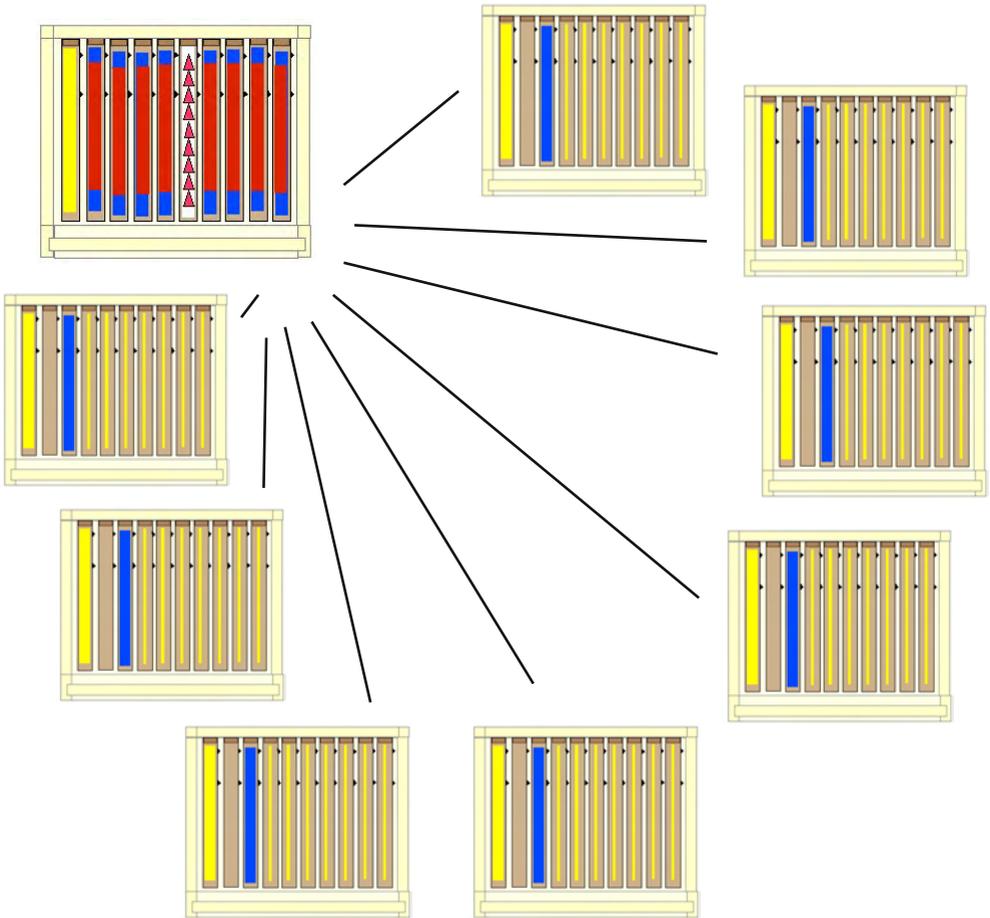
Nach neun Tagen **(2)** werden die Weiselzellen gebrochen. Es ist wichtig wirklich **ALLE** zu erwischen! Deshalb sollte jede Wabe abgestoßen und genau inspiziert werden. Nun wird der Zuchtrahmen zugehängt. Entweder verwendet man einen mit umgelarvten Jüngstmaden versehenen

Zuchtrahmen oder eine Wabe mit Bogenschnitt. Beides lässt sich gut verwenden. Die Anzahl der angezogenen Zellen wird in beiden Fällen die notwendige Anzahl übertreffen, so dass man eine gute Möglichkeit zum Aussortieren hat. Alternativ können die überzähligen Königinnen in Begattungskästchen einlogiert werden.

Der nächste **(3)** Schritt ist nun das Verschulen der angezogenen Zellen. Beim Zuchtrahmen ist dies sehr einfach, da der Zellschützer nur über die Zellen gesteckt werden muss. Beim Bogenschnittverfahren ist es wichtig die Zellen mit einem heißen Messer sehr vorsichtig auszuschneiden. Die Königinnenzellen können z.B. in die Schwarmzellen Schutzblöcke von Nicot verbracht werden. Das Verschulen kann am 5. Tag nach dem Umlarven oder am 10. Tag danach geschehen.

12 Tage nach dem Umlarven werden die Sammelbrutableger **(4)** in Begattungsableger aufgeteilt. In eine leere Beute hängt man eine Futterwabe und eine Brutwabe aus dem Sammelbrutableger. Dazu ist eine geschlüpfte Jungkönigin im Ausfresskäfig (Iltis, Nicot o.ä.) zu geben. Der Rest wird mit Leerrähmchen oder Mittelwänden aufgefüllt. Sollten einige Zellen noch nicht geschlüpft sein ist das nicht schlimm, denn dem Ableger wird einfacherweise die Zelle in einem Zellschützer zugesetzt. Die Königin schlüpft dann in ihr zukünftiges Volk hinein.

# Imkern mit Dadant



Gefüttert wird der Ableger noch nicht. Zu dieser Zeit ist meist ein gutes Trachtangebot vorhanden, dass den Ableger bestens versorgt. 14 Tage brauchen die Ableger nicht angefasst werden. Danach kann die Kontrolle auf Begattung und Weiselrichtigkeit erfolgen. Erfahrungsgemäß werden 90% der Ableger begattet. Erst wenn die Königin begattet ist, wird leicht mit Zuckerwasser (ein Liter pro Woche) gefüttert. Die Entwicklung geht bei auf diese Weise erstellten Ablegern im Dadantsystem rasant aufwärts. Es ist kein Problem solche Ableger bis August auf volle Einwinterungsstärke zu bekommen. Da der Ableger gleich in einem normalen Brutraum gebildet wird, ist kein Umhängen

von Waben erforderlich. Wie vorher erwähnt, kann die Erweiterung einfach durch Rähmchen mit Anfangsstreifen erfolgen. Zu dieser Zeit, sowie mit einer jungen Königin, wird erfahrungsgemäß nur wenig Drohnenbau aufgeführt. Es ist jedoch möglich, dass die Rähmchen nicht komplett zu Ende ausgebaut werden. Keine Sorge das geschieht im kommenden Frühjahr sicherlich bald.

### **Zwei auf einen Streich! - Die Flugling/Brutling Methode**

Eine geniale Methode, um die Arbeitsspitzen im Frühjahr zu kappen und dennoch eine wirksame Völkerverjüngung durchzuführen, ist die Flugling-Brutling-Methode. Sie wird um die Zeit der Sommersonnenwende durchgeführt.

Zunächst stellt man eine leere Beute ohne Honigräume bereit – also Boden, Brutraum sowie Innen- und Aussendeckel. Desweiteren benötigt man sieben Rähmchen mit Mittelwänden, eine ausgebaute Wabe (falls vorhanden) und einen Futtertrog.

Die beste Zeit um dieses Verfahren einzuleiten ist die Mittagszeit eines sonnigen Tages. Man stellt nun auf den Platz des umzusetzenden Volkes die leere Beute mit einem Rähmchen mit Mittelwand und der ausgebauten Wabe in der Mitte. Das ursprüngliche Volk stellt man daneben. Dort sucht man sich nun die Königin und käfigt diese (am besten in einem alten Versandkäfig, mit Futterteigverschluss, da kann man das Herausbrechen der Lasche nicht vergessen) und hängt sie zwischen die beiden Rähmchen. Nun werden die Hälfte der Waben in die neue Kiste zur Königin gefegt oder gestossen. Restliche bereitgestellte Rähmchen müssen nun dazugehängt werden, danach Futtertrog draufsetzen, drei bis fünf Liter Sirup dazu kippen und eine Woche in Ruhe lassen.

Nach einer Woche sollten die Futterabnahme und der Brutansatz kontrolliert werden. Ist alles in Ordnung kann sofort eine Oxalsäure-Träufelung vorgenommen werden (30ml). Das Volk wird damit eines

hohen Prozentsatzes seiner mitgebrachten Milben entledigt. Nun sollte man wieder füttern bis die Waben ausgebaut sind.

Die ursprüngliche Beute mit den Brutwaben ist nun weisellos. Sie wird auf einen anderen Platz am gleichen Stand, aber nicht direkt neben das soeben erstellte, „nackte“ Volk verbracht. Ein paar Meter daneben sollten schon genügen. Füttern darf nicht vergessen werden falls die mitgegebenen Vorräte unter drei Kilogramm betragen. Dieser Volkskörper kann nun mit einer schon rechtzeitig erstellten und gerade verdeckelten Weiselzelle versehen werden. Nach einer Woche müssen die angezogenen Weiselzellen auf den Brutwaben gebrochen werden. Alternativ kann man das Volk auch einfach nachschaffen lassen. Es ist jedoch empfehlenswert hier eine geregelte Umweiselung vorzunehmen.

Wenn die mitgebrachten Brutwaben ausgelaufen sind, ist das Volk meist wieder sehr stark, die neue Königin aber noch nicht in Eilage. Nun kann auch hier eine Oxalsäure-Träufelung gemacht werden. Damit ist auch dieser Volksteil effektiv behandelt worden. Durch Zugabe von Mittelwänden und leichter Fütterung erreicht man leicht die nötige Winterstärke.

Auf diese Weise hat man nun:

1. die Völkerzahl verdoppelt
2. eine effektive Sommerbehandlung im brutlosen Zustand erreicht

Falls eine Verdoppelung nicht gewünscht ist, können die beiden Völker unter Ausscheidung der alten Königin wieder vereinigt werden.

Ich erstelle auf diese Weise schon seit einigen Jahren meine Drohnenvölker für die Belegstelle, mit bestem Erfolg!

## Begattungskästchen – Welches ist das beste?

Immer wenn die Zeit der Völkervermehrung naht, stellt sich dem Imker die Frage nach dem besten Begattungskästchen für Königinnen, die auf Belegstellen begattet werden sollen. Gleich vorne weg: für Standbegattung ist es nicht notwendig mit Begattungskästchen zu arbeiten. Hier bieten Ableger im Standmaß ein Maximum an Effizienz und sichern eine hohe Begattungs- und Königinnenqualität. Das im vorherigen Kapitel beschriebene Verfahren ist dabei unübertroffen.

Falls jedoch eine Belegstelle beschickt werden soll um eine kontrollierte Begattung zu erreichen, ist es unumgänglich, kleinere Begattungseinheiten zu verwenden.

### Einwabenkästchen

Beim Beschicken von Belegstellen hat sich der Imker an die Belegstellenordnung zu halten. Auf einigen Belegstellen ist immer noch das Einwabenkästchen (EWK) Standard. Vorteil des EWKs ist sicherlich der geringe Bedarf an Bienen – ein kleiner Joghurtbecher voll Bienen reicht für die Besiedelung. Durch die jährliche Neubesiedelung ist es einfach die Einheiten drohnenfrei zu erstellen. Allerdings sind Bienen im EWK mehreren Stressfaktoren ausgesetzt. Europäische Honigbienen leben in einem Bau mit Waben und Wabengassen. Letztere gibt es im EWK nicht. Hier ist es für die Bienen sehr schwierig den Wärmehaushalt zu kontrollieren. Kühle Temperaturen behindern das Einwandern der Spermien in die Spermatheca nach der Begattung und fördern den Ausbruch von Nosemaerkrankungen. Der Futterteigvorrat reicht auch nur für maximal zwei Wochen. Die Königinnen sollten also nicht lange nach der Begattung im EWK verbleiben.



EWK - SCHUTZHÄUSCHEN

## Kleine Mehrwabenkästchen

Weit verbreitet ist mittlerweile die „Mittelklasse“ der Begattungskästchen mit mehreren Waben. Das kleinste verfügbare Mehrwabenkästchen ist das Mini-Bivo aus Hart-Styropor. Hier sind zwei Plastikrähmchen, welche mit einem Anfangsstreifen



KIELER BEGATTUNGSKASTEN (L)  
APIDEA BEGATTUNGSKASTEN (R)

aus Kunststoff-Mittelwand versehen sind, in der Größe 8x8 cm vorhanden, die. Diese müssen vor dem Gebrauch bewachst werden. Das Rähmchen soll dampffest sein. Der fest eingebaute Futtertrog ist vergleichsweise groß, reicht jedoch nach erfolgter Begattung der Königin meist nur wenige Tage. Ein längerer Verbleib des Kleinvolkes im Kästchen ist also schlecht möglich. Aus Platzgründensind die Aussenwände recht dünn ausgeführt. Kälteperioden im Mai oder Juni können deshalb trotz der eigentlich guten Isolation des Styropors zum Verlust der Einheit führen. Das ist besonders zu beachten wenn Hochgebirgsbelegstellen beschickt werden. Vorteil ist der praktische Fluglochverschluss mit Drogenabspermmöglichkeit.

Die nächste Größeneinheit ist das Apidea. Hier sind drei Plastikrähmchen in der Größe 10x10cm vorhanden, welche mit einem Anfangsstreifen oder einem passenden Stück Mittelwand versehen werden. Das Apidea-Kästchen stellt das kleinste empfehlenswerte Mehrwabenkästchen dar. Die Konstruktion ist sehr praxisorientiert. Für das Befüllen werden nur wenig mehr Bienen als beim EWK benötigt. Ein Wiederbeweiseln ist nach Entnahme der begatteten Königin über schlupffreie Zellen durchführbar – eine Überwinterung im Apidea ist in der Regel nicht möglich. Es wird jedoch ein Brutaufsatz für weitere fünf Rähmchen und ein Futtertrog angeboten. Preislich günstig ist das

# Imkern mit Dadant

Apidea damit aber nicht mehr (kpl. ca. 38€).



BEGATTUNGSKÄSTEN SIND VORBEREITET ZUR BEFÜLLUNG - RECHTS MINI-BIVOS - LINKS APIDEAS

Zur „oberen Mittelklasse“ gehören das Kieler-, das Segeberger- und das Kirchhainer-Kästchen. Diese benötigen nur einen Anfangsstreifen an einem Oberträger, da durch den trapezförmigen Querschnitt des Kästchens (meistens) kein Anbau an den Seitenwänden erfolgt. Für das Futter ist bei diesen Kästchen ein ausreichend großer Futterraum vorgesehen. Auch sind sie vom

Volumen her für einen längeren Verbleib der Königin geeignet. Für diese Kästchen wird sogar ein Aufsatz angeboten, der in wärmeren Gegenden ein Überwintern von Königinnen ermöglichen soll.

## Das Mini-Plus-System



MINIPLUS ZARGE MIT DECKEL - BEIDES AUS HOLZ

Für viele mittlere und größere Imkereien ist das Mini-Plus-System DAS System der Wahl. Es steht in Styropor- und Holz Ausführung zur Verfügung und ist somit auch für biozertifizierte Betriebe nutzbar. Zum Einsatz kommen sechs Holz-Rähmchen in halber Langstroth-Flachzargengröße, was insgesamt etwa der Fläche von zwei DN-Rähmchen entspricht. Das Kunststoff-Magazin ist quadratisch, Grundfläche außen

30x30cm. Die Fütterung geschieht entweder über Futtertaschen (beim Holzsystem) oder über eine eingearbeitete Futterabteilung im Styroporboden. Die Systeme sind weitgehend kompatibel. Der größte

# Imkern mit Dadant

Vorteil des Systems besteht in der nachhaltigen Führung über Jahre hinweg. Durch die Auslegung als Magazinsystem ist eine mehrräumige Überwinterung selbst in Gebirgsregionen ohne Probleme möglich. Nach der Überwinterung können die Königinnen zur Umweiselung der Altvölker im Frühjahr verwendet werden. Die weiselosen Einheiten werden mit weiselrichtigen vereinigt. Nicht selten entstehen dann Türme mit bis zu sechs Magazinen (entspricht ca. 12 DN-Rähmchen). Rechtzeitig vor der Belegstellenzeit wird eine einfache Ablegerbildung durchgeführt.

Der Hauptvorteil der größeren Mehrwabenkästchen besteht in einer optimalen Versorgung der Königin von Anfang an. Viele große Königinnenzüchter berichten auch von einem besseren „Sozialverhalten“ der Königinnen. Darüber hinaus wird eine bestens versorgte Königin auch eine höhere Lebenserwartung haben.

Das von manchen Imkern praktizierte, aber sehr unwirtschaftliche jährliche Umweiseln von Völkern kann auch eine Folge von Erfahrungen mit „mangelversorgten“ Königinnen sein. Bedenken wir immer, dass bei der Königinnenaufzucht an keiner Stelle gespart werden darf. Es ist ein Trugschluss hier etwas sparen zu können. Deshalb ist auch bei der Wahl des Begattungskästchens sorgfältiges Abwägen erforderlich.



POLYSTYROL MINIPLUS IN 4ER AUFSTELLUNG

## Danksagung

Vieles in dieser Schrift ist nicht „auf meinem Mist gewachsen“. Ich durfte vielen Kollegen über die Schulter schauen und lernen. Mein besonderer Dank gilt aus verschiedensten Gründen:

Heinrich Mayer

Karl Kehrlé

Paul Jungels

Günter Ries

Jos Guth

Klaus Fehrenbach

Franz Fehrenbach

Thomas Kober

Adolf Kieweg

Josef Koller

Arno Bruder

Albert Kemenater

Raymond Zimmer

Franz Lampeitl

Ernst Wagner

Gerhard LieBig

Hans Beer

Benno Winnerlein

Simon Angerpointner

Frieder Hummel

Imkerforum.de

Albert Haider

Erik Österlund

Kollegen die dieses Heftchen lesen und meinen Ihre Urheberschaft in dem ein oder anderen Arbeitsgang wieder zu erkennen, bitte ich um Entschuldigung für das Abkupfern! Bitte melden und ich füge euch hier ein.

## Widmung und Rechtliches

# *Für Sylvi*

Reiner Schwarz.  
Staudacher Str. 2  
83250 Marquartstein  
rs@imkerei-schwarz.de

Photonachweis:

Soweit nicht anders vermerkt, stammen alle Bilder und Grafiken vom Verfasser

Titelbild: Peter Thiessel

Seite 6: Bilder Public Domain

Seite 9: Klaus Fehrenbach

Seite 43, 46: Maja Dumat

Selbstverlag  
V 1.0a - 2010

Layout/Gestaltung: Reiner Schwarz / Oliver Dumat



Dieses Werk ist unter Creative Commons lizenziert.

Sie dürfen

- das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen

Zu folgenden Bedingungen:

- Namensnennung — Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.
- Keine kommerzielle Nutzung — Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden.
- Keine Bearbeitung — Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Nähere Informationen lesen sie hier:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de/>

Diese Broschüre wird Ihnen in elektronischer Form kostenfrei zur Verfügung gestellt! Sollte sie Ihnen gefallen, erbitte ich einen Unkostenbeitrag in der Höhe Ihrer Wertschätzung auf mein PayPal-Konto: [„ebay@elgon.de“](mailto:„ebay@elgon.de“)

Herzlichen Dank !