



Durchzählen, bitte!

Auf den Seiten 12 und 13 lesen Sie, was Wissenschaftler erfahren, wenn sie die Volksstärken genau erfassen. Auch Praktiker können die Methode lernen – zum Wohle der Bienen.



Macht erst mehr Arbeit, später reduziert es den Aufwand am Bienenvolk: die Völker biengenau erfassen. Fotos und Grafiken: Pia Aumeier

Willst du, dass zwei Imker einer Meinung sind, musst du einen erschlagen“, so der verzweifelte Kommentar einer Neuumkerin. Sich eine Meinung zu bilden, geht auch einfacher und vor allem straffrei. Wer dann und wann seine Bienenvölker schätzt, weiß, was zu tun ist, ganz ohne gefühltes Wissen.

■ **Die übliche Methode:** Tatsächlich haben es besorgte Neueinsteiger, aber auch so mancher kritische Routinier oft schwer. Wem sollen sie glauben? Dem lebenserfahrenen Imkerpaten, dem Bienenwissenschaftler oder einem Buchautoren? Papier ist geduldig, und selbst viel Erfahrung schützt nicht vor Unwis-

senheit. So lernen die meisten Imker durch Versuch und Irrtum. Falsche Ratschläge bezahlt man mit toten Völkern.

Schätzen statt raten

■ **Die Alternative:** Wie stark muss ich meine Ableger bilden? Ist mein Volk stark genug für eine sichere Überwinterung? Verfügt es über ausreichend Futter? Wann und wie füttere ich sinnvoll? Überwintern meine Bienen besser, wenn sie im Winter „warm gehalten“ werden? Wer bereit ist, anfänglich etwas Zeit zu investieren, kann nach Durchsicht seiner Völker mit der Liebefelder Schätzmethode diese und andere Fragen meist präzise beantworten –

und ist damit nicht nur gegen Rückschläge, sondern auch gegen museale Glaubenweisheiten aus der Imkerschaft gefeit.

Für Wissenschaft und Praxis

Ursprünglich in der Schweiz entwickelt, offenbart die Methode tiefe Einblicke in die Bienenbiologie und die Auswirkungen imkerlicher Maßnahmen (siehe S. 12–13). Das nutzt Wissenschaftlern, hilft aber auch Imkern. Wer zählt, kann zum Beispiel:

- mit minimalem Aufwand gesunde Brutableger bilden. Nur 4.000 verdeckelte Brutzellen, einige Zellen offener Brut und 1.000 ansitzende Bienen reichen bis Mitte Mai dafür aus (siehe dbj 5/2011). Haben Sie bisher immer sicherheitsshalber lieber „ein Wäbchen mehr“ in den Ableger gepackt? Das ist nicht mehr nötig, wenn Sie Ihre Bienen zählen können!
- einschätzen, ob es schon Zeit für die nächste Erweiterung ist.
- erkennen, ob die Völker Mitte Oktober über mindestens 5.000 Bienen verfügen und damit stark genug für eine sichere Überwinterung sind.
- feststellen, ob die Völker über ausreichend Futter verfügen.
- Behauptungen im eigenen Garten testen. Führen Sie beispielweise sechs gleich starke Völker über ein Jahr, je drei mit und drei ohne Absperrgitter, und erfassen Sie, ob sich das auf die Volksstärke auswirkt. Erstaunlich viele Behauptungen aus Imkermund lassen sich so als Unwahrheit entlarven.



Mit der Methode sparen Sie/reduzieren Sie

Zeit: + - Die Methode zu erlernen kostet erst einmal Zeit. Wenn Sie sich eingearbeitet haben, holen Sie diese schnell wieder rein, weil Sie effizienter mit Ihren Völkern arbeiten.

Geld: + - Kostenneutral. Die Gummibänder finden Sie sicher irgendwo in der Küchenschublade.

Gesundheitsgefahren: ++ Wer die Völkerschätzung beherrscht, lernt seine Bienen besser kennen. Damit halten Sie Ihre Völker gesund und munter.

Imkereigröße:

Lohnt sich bereits ab dem ersten Volk. Wer viele Völker besitzt, muss nicht alle schätzen.

Umrechnungstabelle für Achtel Waben verschiedener Maße				
Wabenmaß	Zander	Deutsch Normal	Langstroth	Dadant
Bienen*	125	111	140	176
Drohnen*	100	89	112	141
Arbeiterinnenbrut**	400	357	250	324
Drohnenbrut**	230	205	259	324
Pollen (Gramm)	40	36	45	56
Futter/Honig (Gramm)	125	111	140	176

* Anzahl Tiere, ** Anzahl Brutzellen, offen und verdeckelt

■ Und so wird's gemacht:

Zur ersten Schätzung suchen Sie sich einen schönen Tag im April aus. Milde Temperaturen erleichtern dem Imker und seinen Immen die Prozedur, übellaunige Winterbienen sind durch charmante Jungbienen ersetzt, Brut und Bienen sind noch in leicht überschaubaren Mengen vorhanden, der Spätsommer mit Räubereigefahr ist weit.

1. Halten Sie Smoker, Stockmeisel, Besen, Uhr, Schätzprotokoll, zwei Blechdeckel und eine Leerzarge bereit.

2. Erfassen Sie die Anzahl der „Ausflügler“. Stellen Sie sich dazu hinter das Volk und zählen Sie eine Minute lang alle ankommenden Bienen. Notieren Sie die Zahl. 40 heimkehrende Bienen heißt: Noch 1.000 weitere sind im Außendienst unterwegs.

3. Nehmen Sie den Blechdeckel des Volkes ab, und legen Sie ihn umgedreht seitlich hinter das Volk. Öffnen Sie das Volk mit etwas Rauch. Setzen Sie die oberste Zarge auf dem Blechdeckel ab. Stapeln Sie darauf alle weiteren Zargen des Volkes, stets durch Folie, Innen- oder Blechdeckel getrennt. So verhindern Sie, dass die Königin in die Honigräume läuft. Die letzte Zarge setzen Sie schräg auf den mitgebrachten Blechdeckel auf, so werden eventuell an den Rähmchenunterträgern hängende Bienenbärte nicht gequetscht.

4. Nun stellen Sie die mitgebrachte Leerzarge auf den Beutenboden.

5. Nehmen Sie die erste Randwabe aus Ihrem Zargenstapel. Schätzen Sie die Bienenzahl mithilfe des Schätzrahmens (siehe Kasten, Foto S. 12), stoßen Sie die Bienen in die leere Zarge ab, schätzen Sie die Menge der Brut, und hängen Sie die Wabe in die leere Zarge. Anschließend notieren Sie die Zahlen auf dem Schätzprotokoll. Verfahren Sie so mit allen Waben.

6. Nachdem Sie die erste Zarge geleert haben, betrachten Sie deren Innenwände. Erfassen Sie die Menge der dort sitzenden Bienen (siehe Kasten), und fegen Sie diese in das Volk.

7. Die geleerte Zarge setzen Sie auf den bereits geschätzten Volksteil auf, widmen sich den Rähmchen der nächsten Zarge und hängen sie um. So mit allen Zargen verfahren. Volk schließen.

8. Geschafft! Nun Werte im Kopf zusammenzählen und umrechnen oder in die Excel-Datei auf der Homepage des Bienen-Journals eingeben.

Dr. Pia Aumeier

Tipp:

Auf www.bienenjournal.de/Fachthemen/Berichte finden Sie Vordrucke zum Ausfüllen und viele weitere Beispielfotografien von Waben.

So wird genau geschätzt

Kleine Bienen-Arithmetik

■ Zählen Sie nicht die einzelnen Bienen! Nutzen Sie einen Schätzrahmen: Ein Rähmchen, mit vier dicken Gummibändern in Achtel unterteilt, halten Sie als Orientierungshilfe über die Wabe.

■ Jedes dicht besetzte Achtel einer Zanderwabe enthält dabei 125 Bienen, 400 Arbeiterinnen- oder 230 Drohnenbrutzellen beziehungsweise bis zu 125 g Futter. Die Werte für Deutsch Normalmaß, Langstroth oder Dadant verrät die Tabelle.

Bienen schätzen

■ Zählen Sie die mit dicht nebeneinander sitzenden Bienen gefüllten Achtel auf jeder Wabenseite.

■ Bienen bewegen sich. Wählen Sie daher zur Übung zunächst ein wabenstetes Volk, und lassen Sie sich Zeit.

■ Sitzen die Bienen locker, rücken Sie sie gedanklich zusammen.

■ Haben Sie viel Rauch gegeben? Dann stürzen sich die Bienen auf das offene Futter, stecken ihren Kopf in die Zellen und wirken ein Drittel kleiner. Rechnen Sie 30 % dazu.

■ Bei kühlen Temperaturen sitzen die Bienen in bis zu drei Schichten übereinander. Nehmen Sie die Zahl der mit Bienen besetzten Achtel einfach mal drei.

■ Hängen die Bienen in Bärten am Rähmchen, füllen Sie sie in ein 500-Gramm-Honigglass. Bis zum Rand gefüllt, fasst es 1.000 Bienen. Alternativ halten Sie den Schätzrahmen über den Bart. Zählen Sie die Achtel und multiplizieren Sie sie mit der Anzahl der Schichten. Meist sind es drei bis vier.

■ Sind Sie unsicher? Dann können Sie locker besetzte Waben fotografieren und zu Hause am Computer in aller Ruhe nachzählen, ob Ihre Schätzung stimmte.

Brut und Proviant schätzen

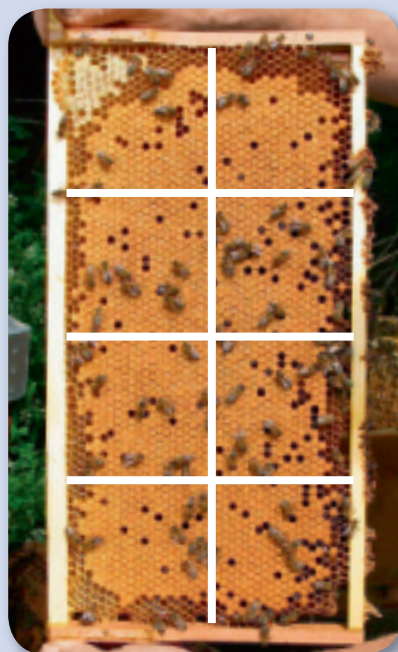
■ Bienen abgeschüttelt? Dann noch die mit Brut oder Futter belegten Achtel ermitteln. Bei großen Brutflächen ist es einfacher, die brutfreien Achtel zu zählen. Bei löchrigen Nestern die Brutfläche erfassen und dann die Löcher abziehen. Korrekte Werte für die offene Brut erhalten Sie übrigens nur bei guten Lichtverhältnissen, die im Freien eher anzutreffen sind als im Bienenhaus.

Dr. Pia Aumeier

Schätzen üben



BIENEN



BRUT

Wie viele Bienen und Brutzellen befinden sich auf dieser Wabenseite? Schätzen Sie zunächst wie viele Wabenachtel mit Bienen besetzt sind. Sitzen die Bienen locker, schieben Sie sie gedanklich nebeneinander. Für freie Sicht auf Brut oder Futter schütteln Sie die Bienen sodann zu den anderen bereits gezählten. Sind, wie hier, große Brutflächen zu schätzen, lassen sich die wenigen leeren Zellen schneller erfassen. Hier ist etwa nur eines von acht Wabenachteln leer.

Lösung für diese Wabe im Zandermaß: vier Achtel = 500 Bienen, sieben Achtel = 2.800 Brutzellen