

Populationsschätzung

Martin Dettli

Wie viele Bienen sind auf der Wabe?

Wie gross ist ein schwach gebildeter Ableger?

Um eine gemeinsame Sprache zu sprechen im Bezug auf die Anzahl von Bienen ist es wichtig sich an eine gemeinsame Schätzmethodik zu halten. Am besten ist es wenn man diese auch übt. Auf der Website des Zentrum für Bienenforschung ist eine online Schätzübung. Es lohnt sich mit dieser zu üben:

<http://www.apis.admin.ch/de/aktuell/bienenschaetzen.php>

Auf 1 dm² besetzter Wabenfläche befinden sich durchschnittlich ca. 130 Bienen. Die Grundlage der Schätzung ist deshalb, dass man die Fläche seiner Wabe kennt und die Anzahl Bienen die darauf sitzen, wenn sie gut besetzt ist und die Bienen dicht an dicht sitzen. Weder übereinander noch mit dem Kopf in der Zelle.

Wabentyp	Fläche pro Brutwabenseite dm ²	Anzahl Bienen pro besetzte Brutwabenseite
Dadant	11.3	1400
Schweizer	9.3	1200
Langstroth	8.8	1100
Zander	8.1	1000
Deutsch Normalmass	7.2	900

Beispiel für eine Dadant Wabe:

- ganze Wabe inklusive Wabenschenkel ist dicht mit einer Schicht Bienen besetzt: 1400 Bienen pro Wabenseite
- Wabe ist nur teilweise mit Bienen besetzt:
Bienen gedanklich zusammen schieben und schätzen, welchen Anteil der Wabe die Bienen flächig besetzen. Oft ist etwa die halbe Wabe besetzt und die entsprechende Anzahl Bienen wäre dann 700. Beim Schätzen kommt es darauf an den Flächenanteil der besetzenden Bienen zu schätzen und diesen Anteil mit 130 zu multiplizieren oder als Teil der Vollbesetzung direkt in Bienen umzurechnen.
- Extremfall: Bienen stecken mit dem Kopf in den Zellen:
abschätzen wieviele dm² so besetzt sind und diese mal 400 rechnen.

Ergänzende Bemerkung Brutschätzung

Auch die Brut wird über den Flächenanteil geschätzt. Bei der Brutschätzung lohnt es sich, ein Quadratdezimerraster für die ersten Übungen bereitzuhalten. Das ist die untere Einheit. Bei viel Brut kann die Brut auch als Anteil der Gesamtwabenfläche geschätzt werden. 1 dm² Fläche entspricht 400 Brutzellen. In der Regel wird offene und geschlossene Brut getrennt notiert.

Auf der folgenden Seite ist eine Protokollvorlage für eine Populationsschätzung aus unseren Versuchen.

Schätzprotokoll

Standort	Datum	Zeit
Volk Nr.		
Bienenflug	Anzahl heimkehrende Bienen pro Min.	

Wabe Nr	Bienen/ Drohn	%Drohnen	Brut Bienen		Brut Drohnen		Honigraum 1		Honigraum 2	
			ged	offen	ged	offen	Bienen		Bienen	
1a										
1b										
2a										
2b										
3a										
3b										
4a										
4b										
5a										
5b										
6a										
6b										
7a										
7b										
8a										
8b										
9a										
9b										
10 a										
10 b										
11 a										
11 b										

Total										
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bemerkungen:

Königin gesehen ja/ nein

Beobachtungen und Arbeiten: