

Bedienungsanleitung Honigrefraktometer

26.06.2019

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieses hochwertigen Honig-Refraktometers. Das Gerät ist robust, sehr einfach zu bedienen und gut ablesbar.

Das Gerät zeigt den Wassergehalt im Honig im Bereich von 10% bis 30% an (Trennlinie zwischen hell und dunkel). Durch Drehung des Okulars kann die Sehschärfe exakt Ihren Augen angepasst werden, so dass die Messwerte gut ablesbar sind.

Wir raten Ihnen die Funktion des Refraktometers etwa jährlich zu prüfen.

Ausreichend genau und sehr preiswert ist die Prüfung mit Olivenöl - bei 20°C sollte das Refraktometer bei handelsüblichem nativen Olivenöl dann 27,0% Wassergehalt anzeigen. Zur Justierung einfach Plastikkappe von Justierschraube (Bild 1) abziehen und mit Schraubendreher die Anzeige auf der Skala korrigieren.

So wird der Honig mit dem Refraktometer kontrolliert:

- Bitte achten Sie darauf, dass der zu prüfende Honig keine Wachsteile und kein Propolis enthält. Diese können das Ergebnis beeinflussen, verschmieren die Glasfläche und lassen sich nur schwer entfernen.
- Tragen Sie den Honig gleichmäßig und ohne Luftblasen auf die gesamte polierte *Glasmessfläche* (Bild 1) auf. Der Honig sollte dünnflüssig sein, hartkristalline Honige können nicht gemessen werden. Bei feinkristallinem Honig bleibt das blaue Feld oft sehr blass. Den *Deckel* des Refraktometers langsam festdrücken (Bild 2). Das Gerät gegen eine Lichtquelle richten und durch das *Okular* (Bild 3) an der *Trennlinie* (Bild 4, Hell-Dunkellinie) den Messwert ablesen.
- Die *Glasmessfläche* (Bild 1) nach Gebrauch mit klarem Wasser vorsichtig reinigen. Nicht das gesamte Gerät unter Wasser halten und das Gerät nicht ins Wasser geben (es ist nicht wasserdicht!).

Wenn die *Trennlinie* (Bild 4) nicht klar erkennbar ist, kann das folgende Fehler haben:

- der Honig ist zu kalt,
- der Honig ist zu stark kristallisiert,
- im Honig sind Verunreinigungen,
- es sind kleine Luftbläschen im Honig,
- die Glasfläche ist verkratzt.

Temperaturkorrektur bei von 20°C abweichender Messtemperatur:

Die Skalen wurden für eine Temperatur von 20°C erstellt. Wird bei abweichender Temperatur gemessen, ist am abgelesenen Messwert ein Korrekturwert (entsprechend Tabelle) davon zu subtrahieren oder hinzu zu addieren.

Temp. (°C)	% Wasser im Honig	Temp. (°C)	% Wasser im Honig
12°C	(+) 0,65 %	21°C	(-) 0,10 %
13°C	0,55 %	22°C	0,15 %
14°C	0,50 %	23°C	0,25 %
15°C	0,40 %	24°C	0,30 %
16°C	0,30 %	25°C	0,40 %
17°C	0,25 %	26°C	0,45 %
18°C	0,15 %	27°C	0,55 %
19°C	0,10 %	28°C	0,60 %
		29°C	0,70 %
		30°C	0,80 %

Hinweis: Ältere Refraktometer sind eventuell nach der Rohrzuckerskala geeicht und zu dem abgelesenen Wert sind noch durchschnittlich 1,7 % zu addieren (korrigierter Trockensubstanzwert). Die Differenz des korrigierten Trockensubstanzwertes zu 100 ist denn der Wassergehalt des Honigs.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem hochwertigen Messinstrument.

Ihr Team von Bienenweber

