



# Vorfrühling: Zeit für genaues Hinsehen

Der Februar – benannt nach dem römischen Reinigungsfest februa (februa = reinigen) – war die Zeit der Vorfrühlings- und Fruchtbarkeitsrituale sowie des Winteraustreibens. Die Tage werden nun spürbar länger, die Sonne steht wieder steiler und hat daher mehr Kraft. Das führt dazu, dass die Natur erwacht: Morgens singen die Meisen wieder, erste Zugvögel kehren zurück und die Knospen vieler Gehölze schwellen. Mit der Blüte der Hasel beginnt in vielen Regionen im Februar der Vorfrühling. Das „Pflanzenjahr“ richtet sich



Einer der ersten Frühlingsboten: die Haselblüte. Fotos: Autorinnen

aber nicht nach dem Kalender, denn für die Pflanzenentwicklung ist neben der Tageslänge auch die Temperatursumme entscheidend. Der Februar ist der Monat der Gegensätze, zum Ausklang des Winters wechseln sich extrem tiefe Temperaturen mit ersten milden Tagen und Schneemassen mit heftigem Tauen ab. Dadurch ergeben sich zwischen den Vegetationszuständen in

verschiedenen Regionen, aber auch in verschiedenen Jahren mehrere Wochen Differenz (z. B. Haselblüte in Geisenheim 1997: 15.3., 2003: 2.1.; Quelle: [www.dwd.de](http://www.dwd.de)). Da die Bienen auf die Blütenpflanzen angewiesen sind, sind wir Imker gut beraten, auch das Wachsen und Blühen der Pflanzen aufmerksam zu verfolgen.

## Im Bienenvolk

Wenn die Hasel blüht, haben die Völker normalerweise ein Brutnest angelegt. Für die Bienen beginnt nun eine kritische Zeit: Sie müssen unabhängig von der Außentemperatur in einem wachsenden Brutnest knapp 35 °C halten. Das Volk schrumpft aber zu dieser Jahreszeit, weil sich die Winterbienen bei der Brutpflege abarbeiten und erst wenige junge Bienen schlüpfen. Der Futterverbrauch steigt nun an, ohne Brut verbraucht ein Bienenvolk etwa 1 kg Futter pro Monat, mit Brut im Spätwinter und frühen Frühjahr etwa 2 – 4 kg Futter pro Monat.

Sobald die Temperatur über 10 °C steigt, findet ein erster Reinigungsflug statt. Der Bienenstand sollte so geschützt liegen, dass die Bienen möglichst früh



im Jahr ausfliegen können. Denn eine lange Zeit ohne Flugtage vergrößert die Gefahr, dass Bienen im Stock abkoten und sich dadurch Krankheiten ausbreiten, vor allem Nosemose. In rauen Lagen kann schon ein einfacher Windschutz eine wesentliche Verbesserung bringen.

## Futterkontrolle

Der 2. Februar, Mariä Lichtmess, war früher ein wichtiger Lostag, an dem das Bauernjahr begann und das Dienstjahr endete. Zu diesem Zeitpunkt musste noch die Hälfte des Winterfutters für die Tiere vorhanden sein. Letzteres gilt auch heute noch.

Wer seine Völker stark und mit reichlichen Vorräten eingewintert hat, muss sich jetzt kaum Gedanken machen. Aber vielleicht hatten einige Völker im Herbst das letzte Futter nicht mehr abgenommen oder wirkten schon bei der Winterbehandlung relativ leicht? Oder die Witterung war sehr mild, so dass die Bienen extrem lange gebrütet haben, oder ein sehr heftiger Kälteeinbruch erfolgte nach dem frühen Brutbeginn? Wer Zweifel an der Versorgung seiner Völker hat, sollte an einem mil-



▲ Durch die Folie sind der Bienensitz sowie Menge und Lage der Futterwaben gut zu erkennen.

◀ Wer den Futtervorrat genau kennen möchte, kann seine Völker wiegen.





Dr. Gefion Brunnemann-Stubbe  
Vera Poker  
LLH – Bieneninstitut Kirchhain  
Erlenstraße 9, 35274 Kirchhain  
gefion.brunnemann-stubbe@llh.hessen.de

den Tag die Vorräte kontrollieren. Dazu müssen die Beuten nicht geöffnet werden. Es genügt, sie hinten etwas anzuheben und untereinander oder mit einem „Leervolk“ zu vergleichen und bei Bedarf die leichteste Beute kurz zu kontrollieren.

Wenn eine genauere Kontrolle nötig ist – vor allem bei sehr leichten oder bei einzargigen schwachen Völkern –, dann reicht zunächst ein Blick durch die Folie, um zu sehen, ob Futterwaben und Futterkränze vorhanden sind und die Bienen am Futter sitzen oder ob alles ziemlich leer wirkt. Eine eventuell erforderliche Notfütterung gelingt am besten mit Futterwaben, die direkt an den Bienensitz gehängt werden. Notfalls kann man auch Futtersirup in eine Leerwabe gießen und einhängen oder einen Portionsbeutel mit Futtersirup auf der Unterseite mit einer Nadel anstechen und auf die Rähmchen legen (Details zur Notfütterung siehe Heft 2/2012, Seite 12).

## Ursachenforschung an toten Völkern

Wenn Sie bei der Futterkontrolle, am Tag des Reinigungsfluges oder zu einem anderen Zeitpunkt im Jahr feststellen, dass ein Volk eingegangen ist, verschließen Sie zunächst das Flugloch, um Räuberei zu verhindern. Das abgestorbene Volk sollten Sie dann aber nicht einfach abräumen und die Waben entsorgen, sondern zunächst genau ansehen. Nützliche Hilfsmittel dafür sind ein Stockmeißel, eine spitze Pinzette, eine Taschenlampe, eine helle Unterlage und evtl. eine Lupe. Bitte denken Sie anschließend an eine gründliche Reinigung der Werkzeuge.

Beginnen Sie mit der obersten Zarge und sehen Sie Wabe für Wabe an: Sind die vermeintlich leeren Waben wirklich leer oder sind in den Zellen beim Hineinleuchten mit einer Lampe weißer Milbenkot an den Zellwänden oder dunkle Schorfe in der unteren Zellenrinne zu erkennen? Was fällt aus den

Zellen heraus, wenn man diese „leeren“ Waben auf einer hellen Unterlage ausschlägt? Sind Kotflecken auf der Wabe zu sehen?

Ist Futter vorhanden? Wie viel und wo? Konnten die Bienen es vielleicht nicht mehr erreichen? Gibt es aufgerissene Zelldeckel als Zeichen für Räuberei?

Wenn es stehengebliebene Brutzellen gibt: Wie sehen die Zelldeckel aus (normal, löchrig, eingesunken, aufgebläht)? Was enthalten die Zellen (Maden, Puppen, Varroamilben, undefinierbare Masse, Schorfe, Milbenkot)?

Wenn tote Bienen vorhanden sind: Wo befinden sie sich (auf den Waben, in den Zellen steckend, im Boden)? Wie

sehen sie aus (normal, haarlos, ausgestreckter Rüssel, ansitzende Milben, verkrüppelte Flügel, Hinterleib länger oder kürzer als die Flügel)?

Häufig sind Völkerverluste im Winter auf Varroaschäden zurückzuführen, erkennbar z. B. an Milben in den Zellen und auf den Bienen, Milbenkot an den Wänden leerer Brutzellen oder an verkrüppelten Bienen. Weitere Ursachen für Verluste können andere Krankheiten (Nosemose, Kalkbrut, Sackbrut, Amerikanische Faulbrut), zu schwache Völker, Futtermangel oder Königinnenverlust sein. Oft treten auch Kombinationen auf, wie zum Beispiel eine Schwächung durch hohen Varroabefall mit



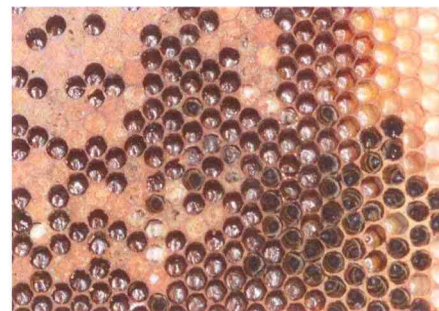
◀ Was ist hier geschehen? Ein gründlicher Blick ins Volk kann Hinweise auf die Todesursache liefern. Foto: Reinhold Siede

Unten links: Tote Bienen kann man im wahrsten Sinne des Wortes unter die Lupe nehmen. Sie können auch ausgewaschen werden, um den Varroabefall zu bestimmen.

Unten rechts: An stehengebliebenen Brutzellen kann man viele Krankheiten erkennen. Ein genauer Blick in die Zellen lohnt sich oft. Foto: Sabine Wolters



Wenn die Königin nicht ausreichend begattet oder gestorben ist, geht das Volk im Winter früher oder später zugrunde. Foto: Ralph Büchler



Große oder auch kleinere weiße Kotflecken sind ein untrügliches Zeichen für einen Varroabefall, auch wenn die Zellen „leer“ sind.





◀ Verkotete Waben können Anzeichen für Nosemose, aber auch für Störungen der Winterruhe oder falsches Futter sein.

Viele Augen ► sehen mehr: Ein totes Bienenvolk liefert einen konkreten Anlass, um gemeinsam den Ursachen von Völkerverlusten auf den Grund zu gehen.



nachfolgender Räuberei oder Abriss vom Futter und anschließendem Verhungern.

Diese Aufzählung ist sicher nicht vollständig, und eine genaue Diagnose ist ohne zusätzliche Kenntnisse in vielen Fällen nicht möglich. Zusammen mit Informationen zur Vorgeschichte des Volkes, zur Varroabehandlung sowie zur Witterung lassen sich aber häufig Fehler bei Krankheitsbehandlung oder Einfütterung erkennen und für die nächste Saison Konsequenzen daraus ziehen. Wir möchten Ihnen an dieser Stelle vor allem Anregungen geben, aufmerksam hinzusehen und bei Bedarf mit Hilfe von Literatur oder Kursen Ihre Kenntnisse zu Bienenkrankheiten zu erweitern. Bei besonderen Auffälligkeiten (vor allem undefinierbare schleimige Brut-

zelleninhalte und festsitzende dunkle Schorfe) ziehen Sie bitte einen Seuchen-sachverständigen zurate.

## Austausch ist wichtig

Imkerei ist meistens eine „einsame“ Tätigkeit. Werden Sie dennoch nicht zum Einzelgänger, sondern teilen Sie Ihre Freude über Erfolge mit anderen, ohne besserwisserisch zu werden. Noch wichtiger ist aber, dass Sie sich mit Ihren Imkerkollegen auch über Fehler austauschen, die Sie gemacht haben, und dass Sie offen über Völkerverluste reden. Die meisten Imker haben ähnliches erlebt, und zusammen kann man leichter nach Ursachen suchen, bessere Strategien entwickeln und von den Erfahrungen anderer profitieren. Die gemeinsame

Begutachtung abgestorbener Bienenvölker kann einen guten Anlass für diesen Austausch bieten, sei es auf Vereinsebene oder in kleineren Gruppen.

## In aller Kürze: Das ist im Februar zu tun

- (letzte) Reinigungs- und Reparaturarbeiten,
- Vorbereitungen für die Saison (Rähmchen, Mittelwände), ggfs. Material ergänzen,
- Kontrollgänge am Bienenstand, unnötige Störungen vermeiden,
- vor dem Reinigungsflug: letzte Gelegenheit, Völker im Nahbereich zu verstellen,
- Futterkontrolle,
- Stockkarten anlegen.

## Die Imkerei des Bieneninstituts Kirchhain

Selbstverständlich braucht ein Bieneninstitut eine eigene Imkerei. In Kirchhain betreuen fünf Imkerinnen und Imker sowie vier Auszubildende die etwa 300 Institutsvölker (Überwinterung). In der Saison ist der Bestand durch den Aufbau von neuen Völkern und etwa 1.000 Begattungsvölkchen erheblich größer. Die Völker werden in Holzmagazinen im Zandermaß gehalten und in der Regel auf zwei Bruträumen und mit einjährigen Königinnen geführt. Die Führung der Völker und die Behandlung gegen die Varroamilbe hängen ganz wesentlich von ihrem Verwendungszweck ab.

Der Völkerbestand gliedert sich in fünf Bereiche: Die Leistungsprüfung mit Vitalitätstest bildet die Grundlage für die Zucht. In der Königinnenzucht werden Königinnen für den eigenen Bedarf sowie zum Verkauf aufgezogen. Für die Besamung werden Drohnenträger benötigt, und es werden Drohnenvölker für die Belegstellen Norderney und Gehlberg bereitgestellt. Weiterhin gibt es Völker für Projektversuche und den Lehrbienenstand sowie einige Reserve- und Verkaufsvölker.

Im Rahmen der Zucharbeit und der Versuche sowie der Ausbildung fallen zahlreiche Aufgaben an, die deutlich über die normale Völkerführung hinausgehen. Dazu ge-

hören sowohl Dokumentation und Datenerfassung von umfangreichen Beobachtungen und Messungen, wie Populationsschätzungen (Bienen, Brut, Vorräte), Bestimmung des Totenfalls, Hygieneverhalten oder Varroabefall als auch Sonderanfertigungen in der Werkstatt. Neben der Betreuung der Bienenvölker wirken die Imker bei den Lehrgängen des Instituts mit und betreuen die hessischen Berichtsbetriebe im Deutschen und im Europäischen Bienenmonitoring (DeBiMo, EuBiMo). Natürlich werden von den Institutsvölkern auch Honig und Wachs als „Nebenprodukte“ geerntet. Die Honigernte von durchschnittlich sechs bis acht Tonnen pro Jahr wird verkauft, das Wachs (im Mittel 500 kg pro Jahr) wird zum größten Teil für den eigenen Wachskreislauf benötigt, Überschüsse werden ebenfalls verkauft.

