



Imkern im Hochsommer ab der Sommerlindenblüte

Der Monat Juli ist oft ein unbeständiger Wettermonat und beeinflusst Tier- und Pflanzenwelt gleichermaßen nachhaltig. Regelmäßig verstummen in diesem Monat die Vogelstimmen, da jetzt statt Balzen die Versorgung im Vordergrund steht. Unser Monatsbetrachter Dr. Wolfgang Ritter wird die Abläufe in der Natur an den nun ebenfalls seltener blühenden Pflanzen aufzeigen.



Kurz und bündig

- Der Bien ist noch sehr stark.
- Die Drohnenschlacht hat begonnen.
- Die Aufzucht von Brut nimmt langsam ab.
- Lindenhonig steht auf dem Speiseplan.
- Bienen und Honig leiden unter Hitze.
- Varroa-Virus-Infektion mit Medikamenten behandeln.
- Totale Brutentnahme zur Varroa-Bekämpfung nutzen.

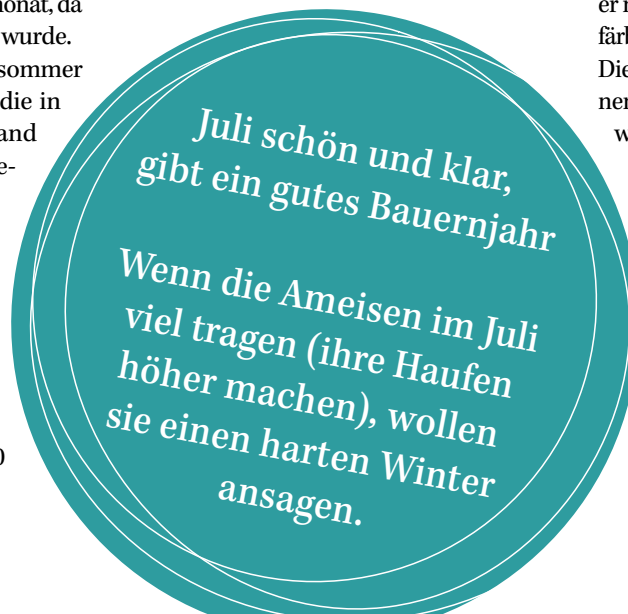
Vom Lindenblütenhonig und Lindenhonig

Die Blüte der Winterlinde (*Tilia cordata*) folgt etwa zwei Wochen nach der Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*). Noch später und oft bis in den Spätsommer hinein blüht die Silberlinde (*Tilia tomentosa*). Die Sommerlinde findet man in Deutschland eher im Westen und Süden, während die Winterlinde überall anzutreffen und bis nach Sibirien verbreitet ist. Die aus Südosteuropa stammende Silberlinde wird bei uns neben verschiedenen Hybriden häufig in Städten und Alleen gepflanzt, da sie weniger anspruchsvoll und resistent gegen Pilzkrankungen wie der Verticillium-Welke ist. Die verschiedenen Lindenarten kann man anhand der Blütenstände und Blätter unterscheiden (siehe Abbildung). Nicht jedes Jahr und nicht überall kann man von der Linde Honig ernten. Nur an feuchten Standorten gibt es genügend Nektar, aber bei trockener Luft und Wind verdunstet dieser schnell. So führen die geringen Nektarmengen zu dem manchmal in Lindenalleen zu beobachtenden Hummelsterben. Der reine Lindenblütenhonig ist grünlich-weiß und schmeckt malzig. Wenn auch Honigtau der Lindenblattlaus (*Aphis tiliae*) dabei ist, wird er mehr oder weniger stark dunkelbraun gefärbt und man spricht dann von Lindenhonig. Dieser kristallisiert im Gegensatz zu dem reinen Blütenhonig der Linde nicht schon nach wenigen Wochen aus.

Der Juli ist der erste Monat, der nach einem Menschen, nämlich Julius Cäsar benannt wurde. Dieser hatte im Römischen Reich die Kalenderreform durchgesetzt. Sein julianischer Kalender wurde erst im 16. Jahrhundert von Papst Gregor durch den gregorianischen ersetzt. Als Besonderheit führte Karl der Große für die Monatsnamen Begriffe aus der Landwirtschaft ein. So nannte man den Juli im Althochdeutschen auch Hewimanoth oder Heumonath, da in dieser Zeit das Gras geschnitten wurde.

Phänologisch beginnt der Hochsommer mit der Blüte der Sommerlinde, die in manchen Jahren in Süddeutschland bereits Anfang Juni, aber in kühleren Regionen und Jahren oft auch erst Mitte Juli einsetzt (siehe b&n Heft 3/18, Seite 14). Sie bildet sehr stattliche, manchmal bis 40 Meter hohe Bäume, die in Ausnahmefällen über 1000 Jahre alte werden können. Über das Wachstum der Linde besagt der Volksspruch: "Die Linde kommt 300 Jahre, steht 300

Jahre und vergeht 300 Jahre". Bei den Germanen war die Linde ein heiliger Baum. Er wurde mit darunter aufgestellten Symbolen ihrer höchsten Göttin Freya geweiht, die man später gegen christliche austauschte. Die Linde war oft das Zentrum einer Gemeinschaft: Dort wurden Gerichte abgehalten und Nachrichten ausgetauscht, aber es wurde auch getanzt und geschmust.



Naturbelassener Honig nur ohne Wärmezufuhr

Viele Kunden verbinden mit auskristallisiertem Honig immer noch eine mögliche Verfälschung. Mal von wenigen Sorten abgesehen, ist aber gerade dies eine Gewähr dafür, dass der Honig naturbelassen, also nicht mik-

rogefiltert und nicht durch Erwärmen wieder verflüssigt wurde. Leider ist noch immer zu starkes Erwärmen von Honig die häufigste Ursache für verminderte Honigqualität. „Demeter“ und andere fordern daher, dass der Honig sofort nach dem Schleudern in Verkaufsgebilde abgefüllt wird und lassen Ausnahmen nur bei großen Ernten zu. Grundsätzlich sollte man Honig aus meiner Sicht auch nicht kurzfristig über 38° C erhitzen. Höhere Temperaturen zeigen sich nicht gleich am erhöhtem HMF-Gehalt oder an geringen Enzymwerten von Invertase und Diastase. Diese Parameter dienen zwar zur Feststellung der Lebensmittelqualität, lassen aber keine sichere Aussage darüber zu, wie naturbelassen der Honig tatsächlich ist.

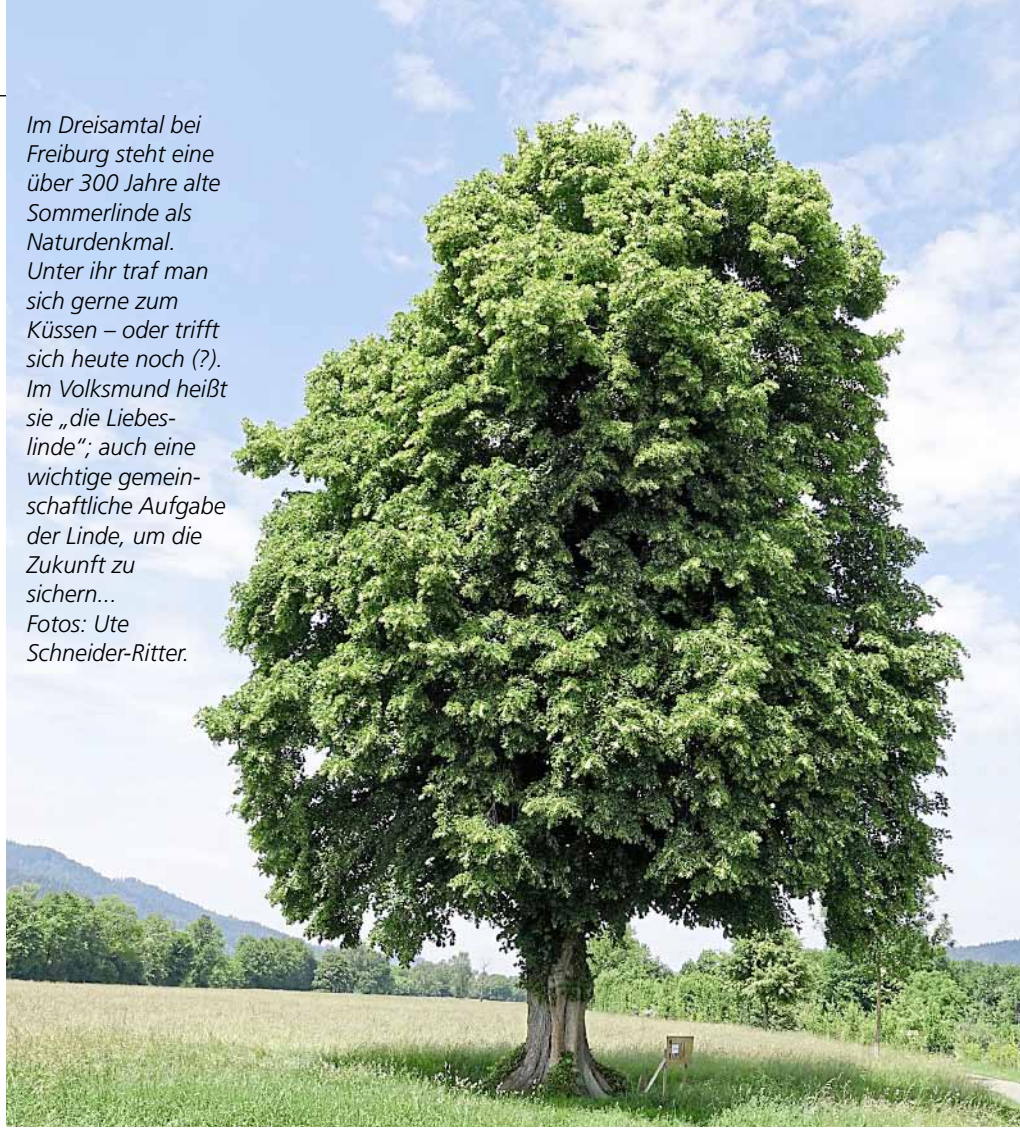
Der Bien leidet unter Hitze

Zu viel Wärme ist nicht nur für den Honig, sondern auch für die Bienen schädlich. Der Bien versucht, die Brut bei 34° C zu halten, damit diese nicht geschädigt wird. Auch die Honigwaben dürfen sich nicht über 50° C erhitzen, da sonst das Wachs weich wird und die Waben zusammenbrechen. Da muss Wasser eingetragen, auf den Waben ausgewürgt und durch Fächeln Verdunstungskälte erzeugt werden. Dies ist mit einem enormen Kraftaufwand verbunden. Kurzfristig sicher ein für den Bien lösbares Problem, aber lang anhaltend ein ziemlicher Stress und viel Energie bindend. Im Hochsommer können sich die auch von uns verwendeten Metalldeckel der Beuten enorm aufheizen. Solange der Honigraum als Puffer oben drauf sitzt, sollten die Bienen es im Brutraum schaffen. Aber darüber im Honigraum kann es schnell zu heiß werden. Abhilfe können eine Beschattung oder Zweige auf dem Deckel bringen (siehe Abbildungen). Besser wäre es, statt Metalldeckel z. B. Holz im Satteldach zu verwenden.

Medikamente gegen die Varroa im Hochsommer

Um den für den Bien enormen Stress einer Varroa-Behandlung kommt man leider, von Ausnahmen abgesehen, nicht herum. In

Im Dreisamtal bei Freiburg steht eine über 300 Jahre alte Sommerlinde als Naturdenkmal. Unter ihr traf man sich gerne zum Küssen – oder trifft sich heute noch (?). Im Volksmund heißt sie „die Liebeslinde“; auch eine wichtige gemeinschaftliche Aufgabe der Linde, um die Zukunft zu sichern...
Fotos: Ute Schneider-Ritter.



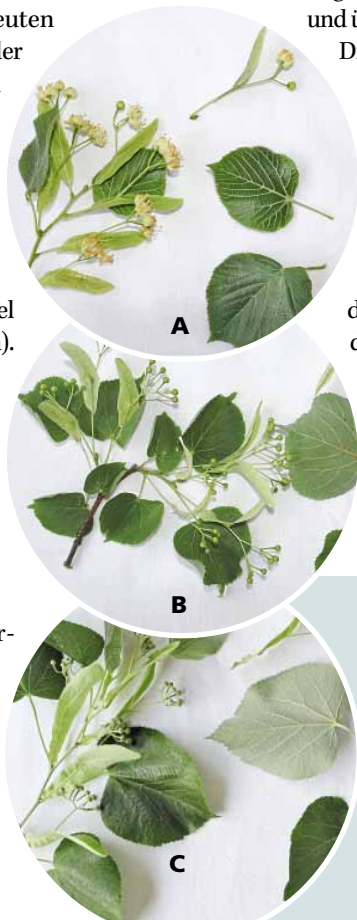
vielen Völkern hat mit dem Schlupf der Drohnenbrut die Zahl der Milben ab Juni enorm zugenommen. Da mit der Sonnenwende am 21. Juni die aufgezogene Brut abnimmt, wird sie häufiger mit Varroamilben befallen und über diese mit Viren infiziert.

Dies macht die Bienen anfälliger für andere Krankheiten und verkürzt ihre Lebenserwartung. Besonders bei den im Spätsommer (August) schlüpfenden Winterbienen kann dies fatale Folgen für das Überleben des Biens im Winter oder die Durchlennung im Frühjahr haben (siehe auch b&n 03/2018, Seite 9). Schon jetzt kommt es darauf an, rechtzeitig zu behandeln. Ob und wann es notwendig ist, kann man mit

einer „Ölwindel“ anhand des natürlichen Milbenabfalls oder mit der „Puderzucker-methode“ herausfinden (siehe b&n-Schulungsmappe, 10-02-03). Die Palette der chemischen Bekämpfungsmittel ist inzwischen größer geworden (siehe Seite 16). Alle haben Nebenwirkungen und sollten daher mit Bedacht und nur so viel wie notwendig eingesetzt werden! In einer naturgemäßen Imkerei wird man keine synthetischen Mittel, sondern ausschließlich natürliche Substanzen, also organische Säuren und ätherische Öle verwenden.

Natürliches Verhalten nachvollziehen

Doch auch nicht chemische, sondern sogenannte biotechnische Methoden sind möglich. In Asien verlässt der ursprüngliche Wirt der Varroamilbe, die asiatische Honigbiene *Apis cerana*, ihr Nest, wenn sie sich zum Bei-



Die Sommerlinde (A) hat bis 15 cm lange beidseitig behaarte Blätter und 2 bis 3 Einzelblüten an der Dolde, während die Winterlinde (B) kleinere, nur an der Unterseite behaarte Blätter und 5 bis 11 Blüten aufweist. Die aus Südosteuropa stammende Silberlinde (C) fällt dagegen schon von weitem mit ihren silberweiß-filzigen Blättern auf.



*Links: Weinreben schützen die Völker vor der Sommerhitze. Die Bienen fliegen als Baum-bewohner ohne Halt durch die Blätter an und ab. Nach unseren Beobachtungen können sie so auch heimischen Hornissen (*Vespa crabro*) leicht ausweichen. Vielleicht hilft es auch gegen die eingewanderte *Vespa velutina*.*

Rechts: Einzeln aufgestellte Beuten wie dieser Top-Bar kann man mit Zweigen gegen Hitzestralen schützen.



spiel durch einen hohen Parasitenbefall gestört fühlt. Dieses auch als „Absconding“ bezeichnete Verhalten zeigen übrigens auch afrikanische Bienen bei Störungen durch Parasiten und Schädlinge (siehe b&n 6/18, Seite 20 bis 23). Die alte Königin zieht mit allen Bienen aus und lässt sämtliche Waben mit Brut und Vorräten zurück, die innerhalb kurzer Zeit durch Ameisen und Wachsmotten zerstört werden. Da unsere Bienen nur selten so reagieren, kann man dies bei starkem Befall

bzw. einer hohen Virus-Infektion selbst einleiten. Eine derart drastisch erscheinende Maßnahme kann man empfehlen, wenn über 10 Milben pro Tag natürlich abfallen, mehr als 25 Milben auf 100 Bienen parasitieren oder häufiger missgebildete Bienen auftreten. Ein lückiges Brutbild mit aufgrund von Viroser ähnlichen Symptomen wie bei der Europäischen Faulbrut erfordert ebenfalls ein sofortiges Eingreifen (siehe Seite 8). Die aus stark befallener Brut schlüpfenden Bienen sind kaum

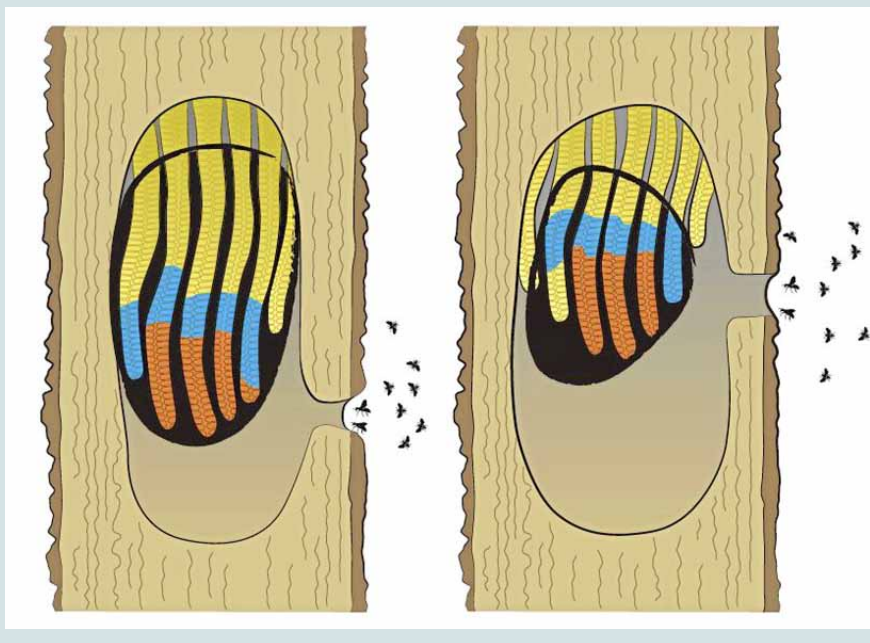
lebensfähig und für den Bienen eher schädlich, da sie seine Selbstheilung behindern.

Brutentnahme zur Varroa-Bekämpfung

Bei der vollständigen Brutentnahme wird wie beim vorweggenommenen Schwarm ein Flugling gebildet. Die Bienen werden am alten Standplatz in eine Leerzarge mit Königin und Baurahmen gekehrt. Wenn keine Tracht herrscht, müssen sie gefüttert werden, damit sie die Waben schnell ausbauen. Man kann die Bienen auch auf Mittelwände oder ausgebaute Waben schlagen, was allerdings den dezimierenden Effekt auf die Varroa-Population verringert, meist aber schneller zu einer guten Überwinterungsstärke führt. Der Flugling kann entweder mit Milchsäure oder Oxalsäure besprüht oder es kann eine offene Drohnenwabe als Fangwabe eingehängt werden. Will man die Brut erhalten, da gering befallen, kann man aus mehreren Völkern einen Brutsammler bilden. Dieser wird außerhalb des Flugkreises aufgestellt, um die Verbreitung der Milben zu verhindern. Sind nach 21 bis 24 Tagen sämtliche Brut und eine neue Königin geschlüpft, werden die Bienen wie beim Flugling besprüht. Bei beiden muss man im August den Befall erneut kontrollieren und bei Bedarf abermals behandeln. Verschiedene Varianten dieses Verfahrens werden auf den Web-Seiten der Bieneninstitute empfohlen. Jeder muss das für sich selbst Günstigste finden und ausprobieren. Grundsätzlich sollte man bei der Varroa-Bekämpfung aber nicht sofort auf alles Neue und vor allem nicht gleich mit allen Völkern aufspringen; denn jeder Standort ist anders und erfordert eine Anpassung.

Wildlebender Bienen Nur ausreichende Winterreserven sichern Überleben

Nach der Sonnenwende am 21. Juni hat die Aufzucht der Brut abgenommen. Die Drohnen werden weniger gepflegt und zunehmend abgetrieben. Drohnenbau wird auch im Muttervolk nicht mehr angelegt. Dieses hat seine größte Stärke erreicht und die für den Winter notwendigen Nahrungsreserven angelegt. Da Blühzeiten vieler Pflanzen ebenfalls von der Tageslänge bestimmt werden, nimmt fast überall das Nahrungsangebot ab. Für das Jungvolk ist es jetzt besonders kritisch, da sich nun entscheidet, ob der Standort für die Anlage ausreichender Winterreserven günstig ist.



Dr. Wolfgang Ritter
ritter@bienengesundheits.de