

Trachtbericht 2021

Ein schlechtes Honigjahr ist die beste Voraussetzung für nachfolgende drei gute Honigjahre mit zumindest einem Rekordjahr in der Waldtracht

Im Juni 1983 wurden in der Fachzeitschrift "Bienenwelt" Teile meiner Dissertationsarbeit "Die Lecanien- und Lachnidentracht im österreichischen Alpenraum" veröffentlicht. In den Jahren 1985 und 1986 folgten weitere Artikel über den Lecanienrhythmus, die Trachtergiebigkeit, den Abtrag des Honigtaus durch andere Insekten, den negativen Einfluss der Lachniden auf die Lecanienvermehrung, die Trachtbeobachtung und den Witterungseinfluss auf Tracht und Honigtauerzeuger. Die Beobachtungen und Resultate haben sich bis heute bestätigt.

Der Lecanienrhythmus

Die Lecanie honigt immer in drei aufeinanderfolgenden Jahren, selten sind es auch vier Jahre. Regelmäßig folgt dann ein Nulljahr und darauf wieder ein Dreijahresblock. In Ausnahmefällen verschiebt sich dieser Rhythmus durch eine starke Lachnidentracht, wenn diese in ein Null- oder Erstjahr fällt, weil danach noch einmal ein Nulljahr folgt. Im Erstjahr ist die Lecanienanzahl noch gering, besonders in der Niederung. Mehr Lecanien gibt es in höheren Lagen und da vor allem im Ameisenbereich. Oberhalb von 1200 m Seehöhe ist die Waldtracht im Erstjahr schon sehr gut, in den folgenden zwei Jahren dann in allen Höhenlagen, wo die Fichte vorhanden ist, eines von den zwei kann auch ein Rekordjahr sein.

Die Trachtergiebigkeit

Wieviel Honigtau eine Lecanie abgibt, hängt von der Nährstoffversorgung und Assimilationsleistung des Baumes ab. Die Nährstoffversorgung ist bei hohen Niederschlägen im Mai optimal, die beste Assimilationsleistung ist bei vollem Austrieb der Maitriebe gegeben. Die Lecanien honigen dann so stark, dass der Honigtau, wenn er eine Größe von 3mm überschreitet, an den Zweigen herunterrinnt. Trockenheit vermindert die Honigtauproduktion. Noch negativer wirkt sich das Blühen der Fichte in einem Mastjahr aus. Anstelle von frischem Austrieb gibt es nur männliche Blüten, und die Assimilate aus den alten Nadeln werden zur Nährstoffversorgung der weiblichen Zapfen benötigt. Die Lecanien honigen nur schwach und nur einen kürzeren Zeitraum. Typisches Beispiel war das Mastjahr 2018, wo die Lecanie nur kurz Ende Mai bis Anfang Juni gehonigt hat.

Der Abtrag des Honigtaus durch andere Insekten

Meist können die Bienen, wenn es die Witterung zulässt, von der Früh weg bis zur Dämmerung am Abend den Honigtau der Lecanie eintragen. Aber auch viele andere Insekten ernähren sich vom Honigtau und vermehren sich außerordentlich in einem sehr guten Honigjahr, sodass sie im nächsten Jahr überproportional vorhanden sind. Viele Wespen und Schwebfliegen sind zu beobachten, die sich am Abtrag des Honigtaus beteiligen, sodass schon ab Mittag die Tracht nachlässt. Obwohl gleich viele oder sogar mehr Lecanien als im Vorjahr vorhanden sind, fällt die Tracht geringer aus. Nach einem außergewöhnlich guten Honigjahr kann maximal nur ein gutes folgen, aber auf keinen Fall ein Rekordjahr.

Der negative Einfluss der Lachniden auf die Lecanienvermehrung

Bei einer starken Lachnidenvermehrung, die auch eine Melezitose tracht zur Folge hat, vermehren sich auch die Gegenspieler (Florfliegen, Marienkäfer) stark. Dies hat zur Folge, dass irgendwann zwischen Juli und September die Lachnidenpopulation zusammenbricht und die Tracht zu Ende geht. Zu diesem Zeitpunkt von August bis September schlüpfen auch die Lecanienlarven und machen sich auf den Weg zu den nächsten Quirlen, wo sie sich unter den Quirlschuppen verstecken und geschützt sind. Auf dem Weg dorthin werden aber die meisten Opfer der Lachniden-Gegenspieler. Es gibt daher keine Lecanienvermehrung und eine verminderte Tracht im nächsten Jahr. Wenn nur wenige Lecanien vorhanden sind, wie im Nulljahr oder im Erstjahr, dann überleben auch nur wenige, sodass ein weiteres Nulljahr folgt. Nach den Lachnidenjahren 2007, 2013 und 2019 folgten Nulljahre in der Lecanientracht 2008, 2014 und 2020.

Die Trachtbeobachtung

Die Lecanie ist das ganze Jahr über beobachtbar. Man kann feststellen, wie viele Lecanien vorhanden sind und wie gut sie sich vermehren, und man kann für die Tracht eine relativ sichere Prognose erstellen. Schwieriger ist es bei den Lachniden. Aufgrund der Vielzahl von Lachnidenarten auf Nadelbäumen (Fichte, Tanne, Kiefer, Lärche) und Laubbäumen (Ahorn, Eiche, Linde) sind Prognosen schwierig zu erstellen. Es gibt aber Gemeinsamkeiten: Alle Lachnidenarten sind mehr oder weniger vorhanden, oder gar keine – je nachdem, wie viele Gegenspieler es gibt. Melezitose gibt es nur von der Fichte ab Juli (obwohl früher der feste Honig als "Lärchenhonig" bezeichnet wurde). Im Juni ist der Lachnidenhonig von der Fichte immer schleuderbar, auch wenn es keine Mischung mit dem Lecanienhonig gibt. Beginn und Ende der Melezitose tracht kann man durch Beobachtung feststellen: Wenn die ersten Geflügelten sich an den Maitrieben alter Bäume niederlassen und nicht nach wenigen Tagen wieder verschwinden, weil Gegenspieler vorhanden sind, dann gebären sie ungefähr 30

lebende Nachkommen, die sofort Honigtau produzieren. Die Melezitosetracht beginnt. In der Folge sind immer neue Geflügelte zu beobachten, die eine Kolonie gründen und Honigtau produzieren. Wenn keine neuen Geflügelten mehr nachkommen, ist die Tracht nach einer Woche zu Ende, dies kann schon Ende Juli sein, oder aber auch erst Anfang September. Im Jahre 2019 konnte man folgende Lachnidenentwicklung verfolgen: im Mai die Stammütter mit Kolonie auf der Fichte, Lachniden auf den Ahornblüten, die die Ahornblütentracht durch den Honigtau um eine Woche verlängerten, dann im Juni eine starke Lachnidenvermehrung auf jüngeren Fichten und starker Honigtau auf den Lindenblättern, im Juli dann die Geflügelten auf älteren Fichten mit Kolonien und Honigtau auf den Nadeln.

Der Witterungseinfluss auf Tracht und Honigtauerzeuger

Durch Niederschläge wird der Honigtau abgewaschen. Es braucht danach einen ganzen Tag ohne Niederschlag, bis die Tracht wieder anspringt. Eine einfache Regel, aber die Witterung hat noch einen viel größeren Einfluss auf die Entwicklung der Honigtauerzeuger. Man kann daher, wie schon 1983 ausgeführt, allein aufgrund der Witterung genaue Prognosen zur bevorstehenden Waldtracht machen. Dies ist sogar möglich ohne Beobachtung der Honigtauerzeuger (z.B. Zählung der Lecanienlarven im Herbst).

Die Witterung im Mai und Juni sowie im Herbst (August - September)

Nasser Mai – schöner Juni:

Positiv: gute Lecanientracht, wenn Lecanien vorhanden sind; starke Entwicklung der Lachniden; Melezitose ab Juli

Negativ: die Lecanien werden im Juni stark parasitiert, die auslaufenden Lecanienlarven werden im August bis September durch die Gegenspieler der Lachniden dezimiert

Schöner Mai – nasser Juni:

Positiv: sehr gute Blütentracht, keine Parasitierung der Lecanien im Juni, gute Ausbreitungsmöglichkeit der Lecanienlarven im Herbst, da keine Lachniden-Gegenspieler vorhanden sind

Negativ: die Lecanientracht wird im Juni durch Schlechtwetter beeinträchtigt; keine Lachnidenentwicklung und auch kein Lachnidenhonig bzw. Melezitose

Schöner August/September:

Die Lecanienlarven können sich gut am Baum ausbreiten und können auch durch den Wind verfrachtet werden: z.B. von Ameisenbäumen auf andere Bäume oder von den Hochlagen in die Niederung.

Bei Schlechtwetter ist die Ausbreitung verhindert bzw. gehen viele Larven verloren, die das Winterquartier unter den Quirlschuppen nicht erreichen.

Die Prognose mit Temperatursummen

Als Witterungsparameter wurden Temperatursummen der einzelnen Monate herangezogen und zwar jeweils die Temperaturen über 10°C bei Schönwetter und über 15°C bei Schlechtwetter (dies entspricht dem Bienenflug).

>> TABELLE

Diese Zahlen über die Temperatursummen geben eindeutig Aufschluss über das Vermehrungsverhalten der Honigtauerzeuger. Zufälle spielen dabei eine große Rolle, wir hatten in den letzten Jahren großes Pech. 2018 waren noch genügend Lecanien für ein 4. Honigjahr vorhanden, aber die Fichtenblüte und der Abtrag durch andere Insekten verhinderten dies, und die Lecanie honigte nur kurz. 2019 folgte das Nulljahr, in dem es sowieso keinen Lecanienhonig gibt. Regulär sollte 2020 das Erstjahr folgen. Das Jahr 2019 hatte aber witterungsmäßig den schlechtesten Mai und den schönsten Juni, sodass es ein Lachnidienjahr wurde. Nach einer extrem starken Parasitierung im Juni wurden auch noch die auslaufenden Larven der nicht parasitierten Lecanien durch die Lachnidien-Gegenspieler vertilgt. Da blieb nicht viel übrig für 2020, die einzelnen Lecanien musste man lange suchen. Doppeltes Pech natürlich für 2019: In einem Zweit- oder Drittjahr der Lecanienentwicklung hätte es bei diesem Schönwetter im Juni eine Rekordernte gegeben. So blieb aber nur ein weiteres Nulljahr für 2020 übrig.

Wie geht es 2021 weiter?

Die Temperatursummenzahlen von 2020 sind hervorragend: Der schlechteste Juni seit 2009 verhinderte eine Parasitierung, es gab keine Lachnidien und der schöne Herbst sorgte für eine gute Ausbreitung der Lecanienlarven. Ausgehend von einer geringen Anzahl von Lecanien gibt es heuer aber mehr als eine Verhundertfachung der Lecanienanzahl. Naturgemäß sind in höheren Lagen, und da vor allem in Ameisengebieten, mehr Lecanien vorhanden. Hier ist die Tracht im Erstjahr immer ergiebiger als in der Niederung. Wo im vergangenen Jahr einzelne

Lecanien vorhanden waren, gab es in den angrenzenden Quirlen unter den Quirlschuppen jeweils an die 20 Larven, aber auch viele an den angrenzenden Nadeln, die später weiterwandern oder sich vom Wind abtragen lassen und so auf andere Bäume gelangen. Auch für 2022 und 2023 sind die Aussichten für gute Waldhonigjahre ausgezeichnet. Schon 2022 könnte ein Rekordjahr stattfinden, wie 2010 oder 2000, wenn der Juni geringere Temperatursummen aufweist als der Mai, wie in den Jahren 2009 oder 1999. Daher Empfehlung für heuer: Ausnützung der Tracht in den Hochlagen und Ablegerbildung für eine optimale Völkerzahl in den nächsten beiden Jahren.

Hinweisen möchte ich auch auf den Artikel "50 Jahre Phänologie (Beobachtung der Vegetationsentwicklung) in Saalfelden". Demnach ist die Hollerblüte (auch Beginn der Lecanientracht) auf 800 m Seehöhe durchschnittlich um 12 Tage früher (13. Juni → 1. Juni). Dies bedeutet eine Verschiebung der Vegetationsgrenzen von 400 m auf 800 m Seehöhe. Durch den Einfluss des Schnees wird die Verschiebung der Vegetationsgrenzen nach oben hin immer geringer: von 1000 m auf 1200 m, von 1500 m auf 1600 m, von 1950 m auf 2000 m. Die Lecanientracht verlängert sich dadurch und kann daher in den Hochlagen länger ausgenützt werden:

800 m: 1. Juni - 20. Juni

1200 m: 17. Juni - 6. Juli

1600 m: 29. Juni - 18. Juli

Trachtreferent
Dipl.Ing. Horst Nöbl