

Öffentlicher Vortrag von Dr. Luzio Gerig

Drohnensammelplätze Drohnenforschung von 1969 bis 2011

Die Drohnensammelplätze waren für Dr. Gerig nur eine Art Hobby, beruflich musste er sich vor allem mit Bewilligungsverfahren für chemische Pflanzenschutzmittel abgeben.

In seiner Forschungstätigkeit sezierte er viele Königinnen, die aus irgendeinem Grund nicht befriedigten. Da erfuhr er, dass es offenbar oft an den Drohnen oder ihren Samenfäden fehlte. Daraus folgte, das Belegstellenwesen genauer anzuschauen.

Erstaunlich ist, dass Drohnenaugen viel mehr Sehzellen und entsprechende Hirnzellen aufweisen als die von Bienen und Königinnen.

Was ist ein Drohnensammelplatz? Er findet sich über Jahre am gleichen Ort, wird von Mai bis Juli von Drohnen besucht, das Fluggeräusch kann intensiv wahrgenommen werden, Drohnen kommen aus 1 bis 10km Entfernung, Voraussetzungen sind gute Besonnung und mikroklimatisch günstige Flugbedingungen. Der Höhepunkt ihrer Flugtätigkeit liegt zwischen 15 und 16 Uhr; wenn dichte Wolken die Sonne verdecken oder der Drohnensammelplatz im Schatten liegt, verschwinden die Drohnen fast augenblicklich. Vor Schlechtwetter fliegen sie länger. Weitere Voraussetzungen sind: Topographie, Horizontsilhouette, Dichte der Bienenstände, vitale Völker und gute Trachtverhältnisse.

Es zeigte sich, dass Drohnen mit **Königinnenattrappen** auch ohne Duftstoffe angelockt werden können, wenn sie eine gewisse Grösse haben. In Höhen über 20m findet man vor allem noch unreife Drohnen, darunter geschlechtsreife.

Mit Hilfe einer Fischerrute liess Luzi Gerig die Königinnenattrappen an einem Ballon angehängt in die Luft steigen und konnte die Drohnenschwärme beobachten, die sie verfolgten. Die Drohnen verfolgen die Königin in einer typischen Formation, ohne dabei zusammenzustossen.

Beurteilung von Belegstationen: Herbeigelockte Drohnen müssen eingefangen und markiert werden. Nachher müssen die markierten Drohnen in den Völkern der Umgebung am Vormittag gesucht werden.

Verschiedene Belegstationen wurden so untersucht. Die Frage für **Krauchthal** stellte sich beispielsweise, ob die Drohnen auch ins Schilstal fliegen oder umgekehrt. Es zeigte sich, dass Drohnen unweigerlich von einem Schneefeld angezogen wurden und abstürzten. Dieses Verhalten ist bis heute nicht geklärt. Die Bienen verhielten sich nicht aussergewöhnlich. Die Folgerung war: Solange es über dem Pass Schnee hat, wird keine Drohne weiterkommen.

Beicher: Mit zwei "Barrieren" (Bienenstände aus Magazinvölkern beweiselt mit Schwesterköniginnen der Belegstation) vor den Drohnensammelplätzen gelegen konnte die Begattung stark vereinheitlicht werden. Auf dem **Eschenberg** konnte nachgewiesen werden, dass die markierten Drohnen auch in viele Stände im Umkreis der Belegstation flogen, bis 2,8km Entfernung. Nach einem Windwurf auf dem Eschenberg verlagerte sich der Drohnensammelplatz nur um etwa 20m.

Der Sensegraben war für Berner- und Freiburgerdrohnen nicht wirklich ein Hindernis, so wenig wie die Schweizergrenze für Schaffhauser- oder deutsche Drohnen. Es konnte auch nachgewiesen werden, dass Drohnen zeitweise in Gastvölkern übernachteten.

Der Referent zeigte auch noch eine Drohnensammelvorrichtung die ohne Ballon funktioniert.

Zusammenfassung

Um klare Aussagen zu erzielen, soll **nur mit unbedufteten Attrappen** gearbeitet werden. Der **Flugradius** der Drohnen ist **meist grösser** als angenommen. Mit **Umweiselungen in der Umgebung** können bessere Begattungsergebnisse erzielt werden.

Diskussion: Können Belegstationen im Mittelland überhaupt noch sicher betrieben werden? Antwort: Die Situation genau anschauen

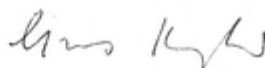
Eine wichtige Frage ist auch: **Wohin und wie weit fliegen die Königinnen?** Darüber weiss man noch sehr wenig.

17.00 Uhr Schluss

Kirchberg, 14. November 2011

der Aktuar:

der Vizepräsident:



Linus Kempter

Ernst Hämmerli