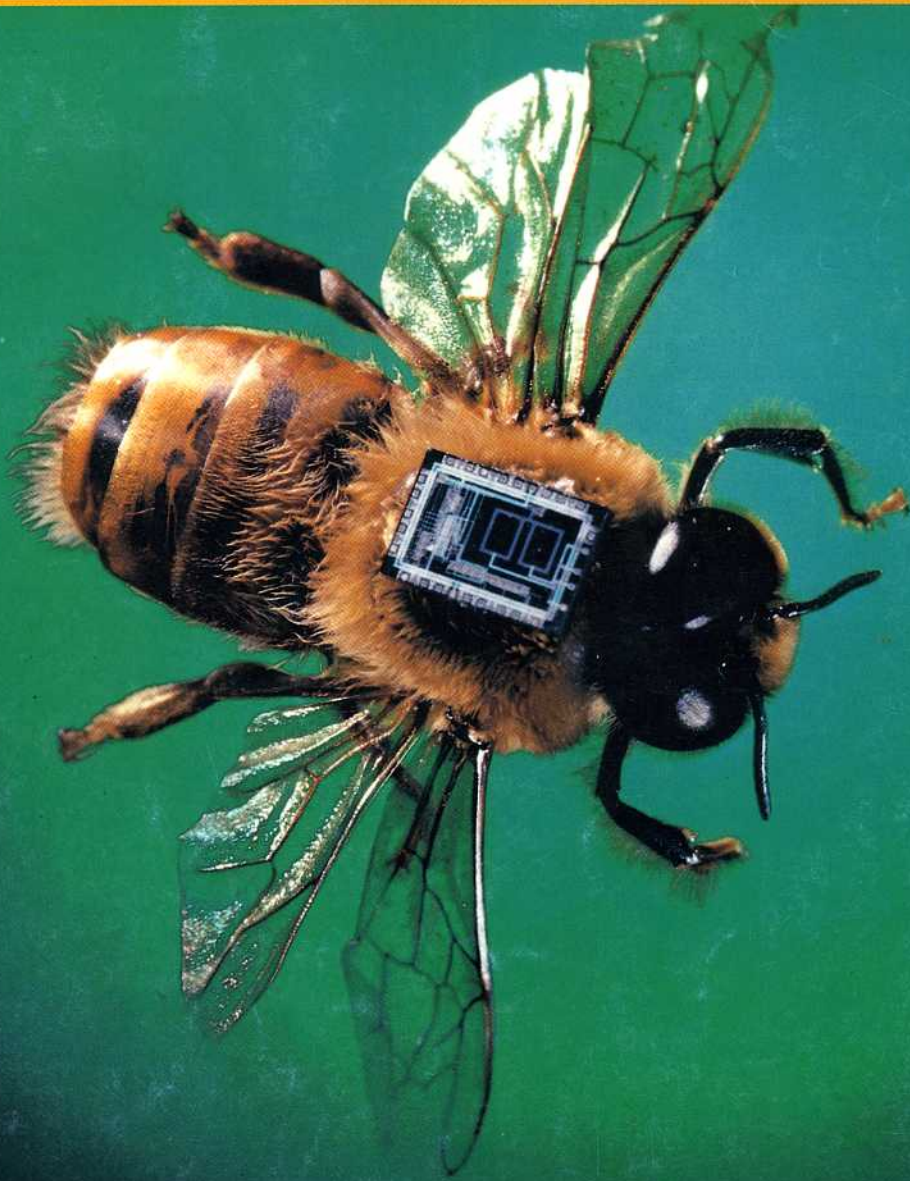


Z 4869 E

A D I Z

**Allgemeine Deutsche Imkerzeitung**



**März 1989**

3

Als Richtschnur für die Witterung, die bei Eingriffen gegeben sein sollte, nehme ich Windstille und niederschlagsfreies Wetter mit einer Außentemperatur von mindestens 18 Grad Celsius an. Jedoch öffne ich meine Bienenvölker im allgemeinen nicht vor der Weidenblüte, was in meiner Region (Rheintal) etwa Mitte bis Ende März bedeutet.

Von den drei typischen Durchfallerkrankungen der Honigbiene im Frühjahr, nämlich

- der Ruhr,
- der Nosematose und
- der Durchfallerkrankung infolge von Weisellosigkeit

sind meine Bienenvölker bis jetzt verschont geblieben. Dennoch mache ich einige Ausführungen über diese Krankheiten, die ich auf Ständen bekannter Imker schon beobachten konnte:

#### Die Ruhr

Es gilt allgemein in der Literatur die Ansicht, daß die Ruhr eine nicht infektiöse und damit auch nicht ansteckende Durchfallerkrankung ist, sondern daß ihre Ursache Verdauungsstörungen sind.

Als Folge einer vorzeitig gefüllten Kotblase kann die Biene ihren Kot nicht mehr an sich halten und muß zwangsläufig abkoten. Doch aufgrund der widrigen Witterungsverhältnisse kann sich die Biene ihres Kotes nicht außerhalb des Stockes entledigen und kotet nun gezwungenermaßen in der Beute oder unmittelbar auf bzw. neben dem Flugbrett ab: Braune, übelriechende und schmierige Kotspritzer sind massenhaft über Waben und Beute verteilt.

Ursachen für das Auftreten der Ruhr gibt es viele:

- Die Bienen wurden in ihrer Winterruhe gestört. Diese Störung führte zu einer erhöhten Nahrungsaufnahme und damit zu einer frühzeitigeren Füllung der Kotblase.
- Bis in den April hinein andauernde Kälte, so daß den Bienen der benötigte Reinigungsflug nicht möglich war.
- Nach BINDERNAGEL [3] wurden die Bienen im Herbst mit ungeeignetem Winterfutter eingewintert. Ungeeignete Winterfutter sind seiner Meinung nach Melezitosehonig, Heidehonig und Melasse, weil die-

se Zucker schlackenreicher sind als zum Beispiel Invertzucker und damit die Kotblase der Bienen auch schneller mit Schlacke füllen.

Dieser Aussage stehen allerdings Erfahrungen eines befreundeten Imkers gegenüber, der im Spätsommer extra in die Heide wandert, um auf diese Weise die Einfütterung zu umgehen. Er spart nach eigenen Angaben nicht nur das Geld für das Winterfutter, sondern auch die Arbeit — aber die Bienen sitzen auf Heidehonig als Wintervorrat. Dieser Imker hat nach eigenen Angaben noch nie Probleme mit der Ruhr wegen Heidehonig gehabt.

In diesem Zusammenhang stellte ich mir die Frage, wie die Heideimkerei bis jetzt überdauern konnte, obwohl die Bienen in der Heide bekanntlich vor der Erfindung des raffinierten Zuckers immer mit Heidehonig überwintern mußten.

Bekämpfungsmaßnahmen gegen die Ruhr können grundsätzlich nur bei Flugwetter vorgenommen werden. In leichten Fällen heilt sich das Volk ganz von selbst, in schweren Fällen kann

**Erich Kaiser**

## Mikroelektronik verhalf zu neuen Erkenntnissen über das Paarungsverhalten der Honigbiene

**A**nfang Mai vorigen Jahres berichtete Dr. Orley TAYLOR (University of Kansas) auf einem Imkerkongreß in Tennessee/USA, zu dem ich eingeladen worden war, um über unsere Probleme mit der Varroamilbe zu informieren, über einen nur 13 Mikrogramm wiegenden Mikrochip\*), der dank seines geringen Gewichts problemlos auf das Brustschild von Bienen, Drohnen und Königinnen aufgeklebt werden kann, ohne deren Flugfähigkeit zu beeinträchtigen. Auf dem gestochenen scharfen Originalfoto sind deutlich zwei Solarzellen zu sehen (die mäßige Fotokopie gibt diese

Einzelheiten nicht wieder), mit deren Hilfe beispielsweise ein Drohn bei Sonnenschein mühelos über eine Reichweite von 2 km mit Radar verfolgt werden kann.

Mit dieser Technik konnten neue Erkenntnisse über das Paarungsverhalten der Honigbiene gewonnen werden. Laut Dr. TAYLOR kommt vor allem den Drohnensammelplätzen eine völlig neue Bedeutung zu:

Nach den bisherigen Erkenntnissen werden diese Sammelplätze von den Geschlechtstieren gezielt aufgesucht. Dr. TAYLOR konnte nun nachweisen, daß die eigentlichen Paarungsaktivitäten nicht auf diesen Sammelplätzen, sondern auf bestimmten Flugpfaden, die entlang markanter Geländeformationen verlaufen, stattfinden.

Nach seinen Erkenntnissen sind die Sammelplätze nichts weiter als Irrita-

tionszonen innerhalb dieser Flugpfade. In einem besonders markanten Fall wurde ein solcher Flugpfad durch eine helle Sandfläche unterbrochen. Die Drohnen, die diesem Flugpfad folgten, verloren über dieser Sandfläche kurzfristig ihre Orientierung und kreisten suchend umher, bis sie nach einiger Zeit die Fortsetzung des Pfades fanden und weiterflogen. Selbstverständlich finden auch auf den Sammelplätzen Paarungen statt, aber überall dort, wo die Flugpfade nahtlos ohne „Bruchstellen“ verlaufen, gibt es keine Sammelplätze, und die Paarungsaktivitäten beschränken sich ausschließlich auf die Flugpfade.

**Anschrift des Verfassers:**  
Erich Kaiser, Imkermeister  
Margarethenstraße 16  
6242 Kronberg

\*) sehr kleines, meist aus Silicium bestehendes Plättchen, das einen integrierten Schaltkreis oder eine Gruppe solcher Schaltungen trägt und auf dem Informationen gespeichert werden können (Mikroelektronik).