

## Die künstliche Begattung als Grundlage für Vererbungs- und Züchtungsversuche bei Bienen.

Von Privatdozent Dr. G. A. Rösch,

Landwirtschaftliche Hochschule, Hohenheim bei Stuttgart.

(Filmdemonstration).

Diskussion:

Prell: Fragt den Vortragenden nach seiner Stellungnahme zu den Versuchen, welche eine Kontrolle der Begattung anstreben einerseits durch Hochzeitsflug im geschlossenen Raum und andererseits durch Einführung des ausgestülpten Begattungsorganes der Drohne in den Geschlechtsvorhof. Die früheren Versuche mit der eigenen Methode waren zwar erfolgreich, konnten aber aus technischen Gründen nicht weiter ausgebaut werden.

Rösch: Die beiden Methoden sind bekannt, aber über den Erfolg habe ich bisher noch nichts gehört.

## Über das Optimum der Insekten.

Von Regierungsrat Dr. E. Janisch,

Biologische Reichsanstalt, Berlin-Dahlem.

Die geographische Verbreitung der Insekten sowohl wie ihre Massenvermehrung ist bedingt durch die physiologischen Art- bzw. Rasseigenschaften. Es gibt eine ganz bestimmte Kombination von Temperatur und Luftfeuchtigkeit, bei der die Tiere bei ausreichender Menge eines bestimmten Futters am besten gedeihen, d. h. geringste Sterblichkeit und stärkste Vermehrung aufweisen. Will man das Vorkommen der Insekten nach Örtlichkeit und Zahl ursächlich begreifen, so ist die Kenntnis dieser physiologischen Eigenschaften und der Reaktionsweise der betreffenden Art oder Rasse unbedingt erforderlich. In erster Linie wichtig ist dabei die Kenntnis des Optimums, weil dieses für alle Reaktionen in nicht-optimalen Bedingungen einen absoluten Vergleichspunkt abgibt. Für seine Kennzeichnung dienen insbesondere die Sterblichkeit, die Variationsbreite bei der Entwicklungsdauer und die Vermehrungsintensität.

Für die Feststellung der Sterblichkeit ist wichtig, Methoden der Aufzucht zu besitzen, bei denen eine sichere Entscheidung möglich ist, ob der Tod durch die gestellten Umweltbedingungen und die physiologische Konstitution der Tiere eingetreten ist oder durch unkontrollierte Nebenfaktoren. Diese letzten müssen weitgehend ausgeschaltet werden z. B. Kohlensäureansammlungen, Feuchtigkeitsstauungen, Hunger auch geringfügiger Art, mechanische Schädigungen, überhaupt nicht ausreichende Pflege. Methoden der Aufzucht, mit denen es gelingt, Insekten ohne jede Sterblichkeit bis zum Falter aufzuziehen (z. B. bei Nonne, Schwamm-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Beihefte aus Berlin-Dahlem](#)

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Rösch G. A.

Artikel/Article: [Die künstliche Begattung als Grundlage für Vererbungs- und Züchtungsversuche bei Bienen. 131](#)