download unter www.zobodat.at

Die Befruchtung der Jucca.

Von F. von Lühmann, Wanfried a. d. Werra.

Zu den interessantesten und wichtigsten Vorgängen im Leben der Pflanzen gehört die Bestäubung des Stempels durch den Pollen. Auf die verschiedenste Art sucht die Pflanze dieses zu erreichen, teils durch die Vermittlung des Wassers, teils durch die Luft bei den sogenannten Windblütlern oder durch Tiere. Abgesehen von wenigen Ausnahmen, in denen Vögel, wie Kolibris, oder auch Schnecken die Befruchtung herbeiführen, ist es das große Heer der Insekten, das den allergrößten Anteil an diesen Vorgängen nimmt und eine außerordentlich wichtige Rolle im Pflanzenleben und damit im Leben der ganzen Natur spielt.

Die mannigfachsten Einrichtungen der Pflanzen wie der Insekten, die eine Bestäubung bezwecken sollen, sind wohl allgemein bekannt. Ich möchte in diesen Zeilen jedoch die Aufmerksamkeit der Leser auf eine Pflanze lenken, deren Befruchtung sehr interessant und dabei doch so wenig bekannt ist, daß es schon der Mühe wert ist, sich mit ihr etwas eingehender zu beschäftigen. Es ist die auch bei uns in Anlagen und Gärten angepflanzte Jucca, deren Heimat der südliche Teil der Vereinigten Staaten von Amerika ist. In ihrer Heimat lebt eine kleine Motte, die Pronuba juccasella, welche die sich abends weit öffnenden Blüten besucht. Hier kratzt sie etwas von dem klebrigen Pollen mit einem eigens dazu eingerichteten Taster ab, formt davon eine kleine Pille und trägt diese zu dem Stempel einer andern Blüte. Zunächst befruchtet sie damit die Blüte noch nicht, sondern führt von der Seite einen Legestachel in den Stempel ein und legt im Innern desselben einige wenige Eier ab. Dann erst klettert sie nach oben zur Narbe und stopft den mitgebrachten Pollenklumpen auf die Narbe und vollführt so die Befruchtung. Nach wenigen Tagen schlüpfen die Räupchen aus und tun sich an den reifenden Samen der Jucca gütlich. Jedoch verbrauchen sie nur ungefähr ein Drittel davon, so daß die Vermehrung der Pflanze nicht gefährdet ist. Wir sehen hier also eine sehr klare Symbiose: die Jucca ist ganz allein auf die Motte angewiesen, aber auch die Motte kann ohne die Jucca sich nicht fortpflanzen.

download unter www.zobodat.at

In anderen Ländern, wo dieser kleine Schmetterling nicht existiert, kann auch keine Samenbildung eintreten; eine Vermehrung ist nur durch Ableger möglich. Von Interesse ist, daß die Motte von der gütigen Mutter Natur einen Legestachel mitbekommen hat, der sonst allen anderen Schmetterlingen fehlt*). Es gibt aber noch eine andere Jucca, Jucca gloriosa, an der man noch niemals Früchte beobachtet hat; man nimmt deshalb an, daß die dazugehörige Motte ausgestorben ist.

Es ist auf Erden kein besser List,
Denn wer seiner Zungen Meister ist.
Viel wissen und wenig sagen,
Nicht antworten auf alle Fragen!
Rede wenig, und mach's wahr;
Was du brauchst, bezahle bar;
Laß einen jeden sein, was er ist,
So bleibst du auch wohl, wer du bist.

M. Luther.

Das ist die rechte Demut nicht.
Daß man sich glaubt ein schlechter Wicht;
Die rechte Demut nur der hegt,
Der rechten Stolz im Busen trägt.

Sallet.

Steh' und falle mit eignem Kopfe,
Tu' das Deine und tu' es frisch!
Besser stolz an dem irdnen Topfe,
Als demütig am goldenen Tisch.

E. M. Arndt.

Fleiß und Arbeit sind ein paar Fußsteige, die nicht jeder gern betritt; und doch sind es die einzigen, die in den Tempel gründlichen Wissens führen.

Kotzebue.

Der Gott, der Eisen wachsen ließ,
Der wollte keine Knechte.

E. M. Arndt.

*) ? Die Red.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologisches Jahrbuch (Hrsg. O. Krancher). Kalender für alle Insekten-Sammler

Jahr/Year: 1924/25

Band/Volume: 1924-1925

Autor(en)/Author(s): Lühmann F. von

Artikel/Article: Die Befruchtung der Jucca. 117-118