

4. August. Neue Zweikämpfe. Das Verhalten der Arbeiterinnen beiden Königinnen gegenüber ist friedlich. Die Kolonie spaltete sich im Laufe des Nachmittags in zwei Lager: jede ♀ hatte eine fast gleiche Anzahl ♂♂ und Kokons bei sich. Gegen 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr Nm. waren beide Gruppen durch einen Erdwall von einander geschieden.
5. August. Die Trennung hält an. Eine Königin hat — offenbar im Kampfe mit ihrer Nebenbuhlerin — den rechten Fühler verloren; sie allein ist im Besitz aller Eier und Larven.
6. August. Derselbe Zustand, aber die Eier sind in den Besitz der andern Königin und ihres Anhanges<sup>3)</sup> übergegangen. Einige ♂♂ sind tot; eine hat ein Bein verloren. Sie waren wahrscheinlich schon als Puppen (beim Einsammeln) verletzt worden.
7. August. Die unverstümmelte Königin hat sich mit dem größten Teil der Arbeiterinnen in einer Ecke des Lubbocknestes festgesetzt, sich ringsum mit einem Erdwall umgeben und ist im Besitz aller Eier und Kokons. Die andere ist zeitweilig ganz ohne Anhang.
11. August. Zum letzten Mal wurde heute (während meiner Heimreise nach Holland) ein erbitterter Kampf der ♀♀ beobachtet. Durch das Schütteln im Eisenbahnwagen ist der Erdwall zerstört. Er wurde nicht wieder erneuert.

Der Zustand der Kolonie blieb seither im Wesentlichen derselbe. Die Brut war bald im Besitze der einen, bald in dem der anderen Königin, bald zwischen beiden Lagern geteilt. Die des einen Fühlers beraubte Königin hatte im allgemeinen weniger Anhang als die andere, und obwohl beide bei zufälliger Begegnung einem Kampfe sichtlich ausweichen, so scheint gerade sie doch besonders stark eingeschüchtert zu sein; sie irrt z. B. bei Störung des Beobachtungsnestes nicht selten allein umher, während die andere sich für gewöhnlich bei solchen Gelegenheiten unter dem Knäuel der Arbeiterinnen aufhält.

Am 25. und 26. September wurde unter Anwendung einer Forelschen Arena der Kolonie Gelegenheit geboten, in ein anderes Lubbocknest überzusiedeln, in der Erwartung, daß die eine der beiden Königinnen mit einem Teil der ♀♀ auswandern, die andere mit den übrigen zurückbleiben würde. Indessen die Ameisen zogen es vor, alle im alten Neste zu verbleiben. Entweder leitete sie dabei die Anhänglichkeit an das alte Nest (diese ist bei *C. ligniperda* nach meinen früheren Erfahrungen tatsächlich sehr groß) oder die Ameisen haben trotz der vorhandenen Spaltung einstweilen noch das Gefühl der Zusammengehörigkeit und Einheit, sie bilden eine Kolonie mit zwei Zentren — den beiden untereinander feindseligen Königinnen. Wie dem auch sein mag, auf jeden Fall scheint mir dieses Zusammenhalten der Kolonie ein durch die Nebenumstände des Versuches veranlaßtes Kunstprodukt zu sein, das zumal durch das lange Eingeschlossensein in dem beschränkten Raum des Lubbocknestes herbeigeführt wurde. In freier Natur würde die Spaltung in räumlicher wie in psychischer Hinsicht wohl in kurzer Zeit eine vollständige geworden sein. Auch in psychischer: denn im Gegensatz zu andern Ameisenarten erkennen sich räumlich getrennte ♀♀ aus einer und derselben Kolonie von *C. ligniperda* nach Verlauf einiger Monate nicht wieder, wie *Wasmann* und ich beobachtet haben (Zur Kenntniß d. Ameisen u. Ameisengäste v. Luxemburg. III. Teil S. 3), vielleicht deshalb, weil der Koloniegeruch sich inzwischen ändert, was bekanntlich Fielde von den amerikanischen *Camponotus* schon früher behauptete.

Die bisherigen Beobachtungen lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen:

<sup>3)</sup> Mit dem Worte Anhang soll nicht angedeutet werden, dass die ♂♂ Individuen, die ihn zusammensetzten, immer dieselben waren; diese wechselten vielmehr beständig indem sie von einer ♀ zur andern überliefen.

1. Obwohl die selbständige Koloniegründung durch isolierte ♀♀ das Gewöhnliche ist, sind die Königinnen von *Camponotus ligniperda* ähnlich wie bei *Lasius niger* und *flavus* doch leicht geneigt, sich bei der Gründung zu alliiieren. (Bei *Lasius flavus* auch in freier Natur beobachtet von *Wasmann*, Biol. Centralblatt 1910 S. 453). Diese Neigung ist auch dann noch vorhanden, wenn die ♀♀ nach Zerstörung ihrer ersten, isoliert angelegten Kolonie künstlich zusammengebracht werden.

2. Nach Erscheinen einer Anzahl von Arbeiterinnen machte sich bei den Königinnen die Tendenz geltend, den Zustand der Pleometrose zu beseitigen.

3. Die Einzahl der ♀♀ ward zunächst herzustellen versucht durch Kämpfe derselben untereinander; als dies nicht zum Ziele führte, durch Spaltung der Kolonie.

4. Im Gegensatz zu *Lasius niger* zeigten die Arbeiterinnen von *C. ligniperda* keine wirkliche Parteinahme für oder gegen eine der beiden Königinnen.

Die Tatsachen, die v. *Buttel-Reepen* bei *Lasius niger* beobachtete, wiederholen sich also im großen und ganzen bei *Camponotus ligniperda*. Ein neues Moment ist besonders die Spaltung der Kolonie. Es wäre sehr wünschenswert, daß auch mit *Formica rufibarbis* und *fusca* und mit verschiedenen Myrmiciden analoge Versuche gemacht würden. Dieselben würden wahrscheinlich auch dazu beitragen, gewisse dunkle Punkte in der gegenwärtig so viel diskutierten Frage der abhängigen Koloniegründung aufzuhellen.

## Neues vom Tage.

Der K. K. Forstrat *Moritz Seitner* in Gmunden ist zum ordentl. Professor für Forstschutz und forstl. Entomologie an der österr. Hochschule für Bodenkultur ernannt worden.

*Dr. A. D. Mac Gillivray* ist zum Professor für systematische Entomologie an der Universität von Illinois ernannt worden, *Dr. J. Chester Bradley* zum Professor für systematische Entomologie an der Cornell Universität.

*A. A. Girault*, bisher zu Urbana, Illinois, hat eine Berufung als Entomologe an das Department für Ackerbau in Brisbane, Queensland, angenommen.

*Dr. Henry Skinner* in Philadelphia, der frühere Herausgeber der *Entomological News*, wurde von der Pittsburger Universität zum Ehrendoktor ernannt, desgleichen *Dr. L. O. Howard*, der Direktor des U. S. Bureau of Entomology zu Washington, von der Universität Washington.

*Dr. W. Horn* in Berlin-Dahlem wurde zum korrespondierenden Mitglied der American Entomological Society ernannt.

Dem Dozenten für Bienenzucht an der Kgl. Gärtnerlehranstalt zu Dahlem bei Berlin, *Dr. Küstermacher*, ist für seine Verdienste um die wissenschaftliche Bienenforschung in Posen die goldene Medaille verliehen worden.

Für die kalifornische Akademie der Wissenschaften wird im Golden Gate Park zu San Francisco ein neues, feuersicheres Gebäude errichtet.

*Dr. Carlos Ameghino*, Direktor des Museo Nacional de Historia Natural in Buenos Aires, ist am 6. August 1911 gestorben.

Erst jetzt wird der 1910 erfolgte Tod des Käfersammlers und Tenebrionidenkenners *Konst. K. Prahwe* in St. Petersburg bekannt.

Ferner starb am 5. Febr. d. J. Staatsrat *Franz Sintenis* in Dorpat. Seit 1874 war er, anfangs auf dem Gebiete der Schmetterlingskunde, dann auf dem der Dipterologie schriftstellerisch tätig.