

In den letzten Jahren seines Lebens interessierte er sich außer für soziale und politische Fragen namentlich für Naturwissenschaften und Völkerkunde. Er sammelte in der Hauptsache Hymenopteren, besonders Apiden, Vespiden, Chrysididen, Crabroniden, außerdem etwas Coleopteren. Die wohlgeordnete Sammlung umfaßt ca. 6000 Exemplare, alle sehr gut erhalten und mit genauen Fundortsgaben versehen; die Hymenopteren sind größtenteils von Spezialisten bestimmt. Die schöne Kollektion ist dem Deutschen Entomologischen National-Museum zugefallen.

Gestorben ist noch der englische Sammler Rev. Canon Cruftwell.

## Kleine Mitteilungen.

**Der Kampf gegen die Nonne.** Die nunmehr überwundene Nonnenkalamität in den sächsischen Forsten, die der Stadt Zittau allein über 200 000 Mark kostete, kam in der am 4. Juli d. J. in Freiberg abgehaltenen 55. Jahresversammlung des Sächsischen Forstvereins zur Sprache. Oberförster Putscher aus dem sächsischen Finanzministerium gab dabei in einem längeren Vortrag Einblick in den gegenwärtigen Stand der Angelegenheit. Auf den Staatsforsten wurde, so führte er u. a. aus, der seit 1905 geführte Kampf gegen die Nonne auch im Jahre 1910 mit allen Mitteln fortgesetzt. Trotzdem bereits 1909 auf einigen Revieren infektiöse Raupenkrankheiten aufgetreten waren, wurden im Frühjahr 1910 nochmals 6347 Hektar stark mit Eiern belegter Bestände voll geleimt, um vor unangenehmen Überraschungen sicher zu sein. Ehe jedoch der eigentliche Fraß begann, trat die ersehnte Naturhilfe ein und bereitete, mit Ausnahme des Grimmaer Forstbezirkes, der Kalamität in der Hauptsache ein Ende. In erster Linie war es die Wipfelkrankheit oder Schlagsucht, die im Mai und Juni auf zahlreichen Revieren ausbrach, in zweiter Linie waren es die Raupenfliegen (Tachinen) und wohl auch die ungünstigen Witterungsverhältnisse, denen ungeheure Mengen von Nonnenraupen zum Opfer fielen. Der Rückgang der Kalamität war bis auf einige Reviere des Grimmaer Forstbezirkes, in denen eine weitere Zunahme der Schädlinge erfolgte, ein allgemeiner. Während 1909 noch 37 Millionen Raupen und Puppen und 18 Millionen Falter durch Menschenhand vernichtet wurden, betrug die Zahl der 1910 gesammelten Raupen und Puppen nur  $13\frac{1}{2}$  und die Zahl der getöteten Falter nur  $6\frac{1}{4}$  Millionen. Hiervon entfielen allein 10 Millionen Raupen und Puppen und  $5\frac{3}{4}$  Millionen Falter auf den Grimmaer Forstbezirk. In diesem besteht die Gefahr gegenwärtig noch fort, sodaß 1911 nochmals 1070 Hektar bedrohte Bestände der Vollerleimung unterzogen werden mußten. An Bekämpfungskosten erwachsen im Jahre 1910 146 375 Mark, überhaupt aber seit 1905 705 504 Mark. Die Staatsforstverwaltung kann mit voller Befriedigung auf die bei der Bekämpfung der Nonne erzielten Erfolge zurückblicken. Der bisher von der Nonne angerichtete Schaden in Sachsen beträgt insgesamt  $15\frac{1}{2}$  Hektar Kahlfraß- und rund 200 Hektar Lichtfraßfläche mit einem Massenausfall von 13 200 Festmeter Holz. Dieser Schaden ist im Verhältnis zu der von der Nonne befallenen Fläche von 37 000 Hektar, in Anbetracht der nunmehr sechsjährigen Dauer der Kalamität und des großen Umfangs der befallenen Fichtenbestände als gering zu bezeichnen. Das bei der Bekämpfung der Nonne einzig und allein erreichbare Ziel, die Massenvermehrung möglichst

zu verzögern und dadurch größere materielle und finanzielle Schäden bis zum Eintritt der Naturhilfe zu verhüten, ist in Sachsen Staatsforsten erstmalig im großen erreicht worden. Auf den Privatforsten ist im allgemeinen in gleicher Weise wie auf den Staatsforsten gegen die Nonne vorgegangen worden. Ernste Schäden sind hier eigentlich nur in der Kreishauptmannschaft Bautzen entstanden. Hier war eines- teils der Befall gleich im Anfange der Kalamität so stark, daß Schäden unvermeidlich waren und die Aufgabe von vornherein darin bestand, die Schäden auf ein erträgliches Maß zu beschränken. Andernteils wurde der Kampf zu spät begonnen und mit unzureichenden Mitteln durchgeführt. Insgesamt wurden von den 60 000 Hektar Privatwaldungen des Bautzner Kreises  $810\frac{1}{2}$  Hektar kahl gefressen mit einem Massenausfall von 306 650 Festmeter Derbholz. Hervorragendes haben die Städte Zittau, Löbau und Herrnhut geleistet, wenn auch bei dem starken Befall ihrer Waldungen Schäden nicht zu vermeiden waren. Von besonderem Interesse ist es, daß die leitenden Forstbeamten der genannten Verwaltungen hinsichtlich der Bekämpfungsmittel übereinstimmend betonen, daß rechtzeitige und gut ausgeführte Vollleimungen den größten Erfolg gehabt haben. Hierdurch werden die auf den Staatsforsten gewonnenen Erfahrungen vollinhaltlich bestätigt. Die Privatwaldungen der Kreishauptmannschaften Dresden und Leipzig waren weniger gefährdet. Nur in letzterem Kreise sind etwa 35 Hektar Fichtenbestände kahlgefressen worden. Außerordentlich gründlich und rationell wurde in der Amtshauptmannschaft Pirna gegen die Nonne vorgegangen. Der hier im Verein mit der Staatsforstverwaltung durchgeführten energischen Bekämpfung ist es zu verdanken, daß die herrliche sächsische Schweiz vor Nonnenschaden bewahrt geblieben ist. In den Kreishauptmannschaften Chemnitz und Zwickau blieb das Auftreten der Nonne mehr ein einzeltes, so daß sich die Bekämpfung in der Hauptsache auf das Faltersammeln beschränken konnte. Dank dem Gemeinsinn und der Opferfreudigkeit ihrer Besitzer sind auch die Gemeinde- und Privatwaldungen Sachsens trotz der großen Gefahr mit wenigen Ausnahmen vor ersten Schäden und vor finanziellen Verlusten bewahrt geblieben.

Wie hoch die mit der Nonnenbekämpfung erzielten Erfolge für Sachsen, dessen Forsten zu etwa 60 Prozent mit Fichten bestockt sind, einzuschätzen sind, ergibt sich am besten aus einer Gegenüberstellung der angeführten Schäden mit den in anderen Ländern bei der gegenwärtigen Nonnenkalamität entstandenen Waldbeschädigungen. So beträgt z. B. in Ostpreußen die durch die Nonne kahlgefressene Fläche 10 000 bis 12 000 Hektar und die zum Einschlag gelangte Holzmasse 5 Millionen Festmeter Derbholz. Der Verlust infolge Sinkens der Holzpreise, höherer Holzhauerlöhne usw. dürfte mindestens auf 15 Millionen Mark zu veranschlagen sein. In der Provinz Schlesien fielen der Nonne etwa 3000 bis 4000 Hektar Kahlfraßfläche und 2 Millionen Festmeter Derbholz zum Opfer, und etwa die gleichen Verluste an Fläche und Masse hat das benachbarte Böhmen aufzuweisen. Überall sind in diesen Ländern dort am meisten Schäden aufgetreten, wo nichts gegen die Nonne geschehen ist. Nach alledem kann es deshalb bei der Bedeutung der Waldungen Sachsens für die gesamte Landeswohlfahrt keinem Zweifel unterliegen, daß bei einem erneuten Auftreten der Nonne Staat, Gemeinden und Privatwaldbesitzer den Kampf gegen diesen schlimmsten Feind unserer Fichtenwälder gemeinsam mit den bewährten Mitteln wieder aufnehmen werden unabhängig von den Anschauungen und dem Vorgehen anderer Länder, die infolge ihrer forstwirtschaftlichen Verhältnisse oder auch aus anderen Gründen von einer Bekämpfung der Nonne absehen müssen oder wollen.