

Pflanze schon ganz abgefressen haben, verzehren sie auch die Blüten. Dagegen legt das Weibchen von *Earias insulana* je ein Ei in die Blüte der Baumwollpflanze an die Basis des Stempels, und die ausgeschlüpfte Raupe frißt sich in den Fruchtknoten hinein und zerstört dessen Inhalt, sodaß er sich nicht oder doch nur unvollkommen zur Frucht entwickeln kann.

Die Eier und Raupen der *Prodenia* lassen sich verhältnismäßig leicht aufsuchen und vernichten. Dieses Verfahren, die sogenannte Effenillage, wird denn auch von jeher angewandt, ist aber recht kostspielig, da eine genaue Kontrolle der mit der Effenillage betrauten Kinder und Frauen unerlässlich ist. Gegen die Eier und Raupen der zweiten genannten Art läßt sich garnichts unternehmen.

Kürzlich hat nun der ägyptische Entomologe Adolf Andres zu Bacos Ramleh bei Alexandrien, ein geborener Deutscher, mit seinem Mitarbeiter, dem Ingenieur Georges Maire, ein Verfahren erfunden, diese Baumwollfeinde mit ausgezeichnetem Erfolg zu bekämpfen. Der von ihnen konstruierte Apparat, die Kioskfalle, hat das Aussehen einer großen Laterne von etwa  $1\frac{1}{2}$  m Höhe und steht auf einem 2 m hohen Gestell aus Eisenstäben. Die Seitenwände werden aus einer Anzahl Metallplatten gebildet, die nach Art einer halb geöffneten Jalousie schräg übereinander liegen und schmale Öffnungen zwischen sich lassen. Innen sind die senkrechten Wände des Kiosk ganz glatt und weisen nur die eben erwähnten schmalen Öffnungen auf. Praktische Versuche der Erfinder hatten ihnen nämlich gezeigt, daß Schmetterlinge, wenn sie an eine senkrechte Wand anfliegen, nie durch schmale Spalten derselben krochen, selbst wenn diese eine Breite von 1 cm hatten, daß sie aber, wenn die Wand geneigt war, sofort durch die Spalten eindringen. Dieser Jalousie-Teil geht nach unten in einen weiten Kasten über, dessen untere Partie eine bewegliche Schublade bildet, die man mit Wasser und etwas Petroleum füllt. In dem Hohlraum der Kioskfalle werden Bänder aus dichter Packleinwand aufgehängt, die in eine alkoholische Flüssigkeit, das sogenannte Prodenin, getaucht sind, deren Zusammensetzung Geheimnis der Erfinder ist und die infolge ihres starken Duftes Schmetterlinge aus weiter Ferne herbeilockt. Die Schmetterlinge schlüpfen durch die Spalten in den Kiosk hinein, saugen an den mit den Köder getränkten Bändern und bleiben daran bis zum Morgen sitzen. Wenn sie dann wieder wegfliegen wollen, finden sie den Ausweg nicht und fallen in das unten befindliche Gefäß, in dem sie umkommen. Die Anmeldung der Patente sowohl für die Fallen als auch für die Flüssigkeit ist in allen Ländern erfolgt.

Herr Hugo Lindemann, Chef eines der größten Baumwoll-Exporthäuser Alexandriens, schreibt in der ägyptischen Zeitung „La Réforme“ vom 23. Juni 1910, daß er mit dieser Kioskfalle bei Kafr-el-Zayat in jeder Nacht 300 bis 400 Schmetterlinge fängt, bei Mansourah sogar über 600 Stück, und auf den Feldern des Fürsten Omar Toussoun bei Sanhour wurden pro Nacht 2000 bis 3000 Schmetterlinge gefangen, die fast sämtlich den beiden oben genannten Arten angehörten. Die Gefangenen waren fast ausschließlich Weibchen, von denen viele innerhalb des Kiosk ihre Eier abgelegt hatten.

Ein wichtiger Vorzug des neuen Apparates ist der, daß er auch in mond hellen Nächten mit derselben Sicherheit funktioniert; bekanntlich lassen sich sonst Schmetterlinge bei Mondschein nur schwer ködern. Die Wirkung des Prodenins erstreckt sich auf Entfernungen bis 600 Meter, sodaß ein Apparat Andres-Maire der größeren Sorte für einen Flächenraum von wenigstens 100 Feddans (= ca. 40 Hektar) ausreicht. Die Kosten inkl. des Kiosk und des für ein Jahr ausreichenden Prodenins betragen noch nicht ganz 15 Pfund (= 300 Mk.).

Die neue Methode wurde in Ägypten von verschiedenen Behörden und vielen Privaten ausprobt und hat sich über-

all glänzend bewährt. Es ist dringend zu empfehlen, daß auch in anderen Ländern Versuche mit der Kioskfalle angestellt werden, ohne Zweifel wird man mit den Erfolgen hier ebenso zufrieden sein. Sg.

## Lepidopterologische Erinnerungen von einer Rundfahrt um den asiatischen Continent.

Von Hofrat Dr. L. Martin, Dießen am Ammersee.

Am 19. September 1909 trat ich meine sechste Ostasienfahrt an, deren vorläufiges Endziel die kleine Militärstation Sintang im westlichen Inneren der großen Insel Borneo sein sollte. Daß ich überhaupt so häufige Ostasienreisen unternehmen mußte und mich nicht im warmen Heimatneste der ohne Zweifel kampflos auf mich übergehenden ärztlichen Praxis des Vaters widmete, ein ruhiges, behagliches, emotionsloses Leben post fornacem, daran trägt sicher meine angeborene, seit der ersten Jugend bestehende, große Vorliebe für die Entomologie, besonders die Kunde der schönen Sonnenkinder, der Tagfalter, die Schuld. Selbst in den übermütigen Tagen des Corpsstudentenlebens konnte ich es nicht unterlassen, eine gelegentlich erspähte Raupe in einer möglichst unauffällig getragenen Schachtel für Studium und Sammlung zu retten. Wer buntes Band und Mütze getragen hat, wird verstehen, daß zu solchem Handeln nur große Überwindung und eine eingewurzelte Leidenschaft führen konnte. Gerade als Arzt aber stand mir die weite Welt offen und konnte ich mich auf reicheren Jagdgründen als auf der armen bayerischen Hochebene meinem Lieblingsstudium widmen.

So haben mich vier Reisen zu jahrelangem Aufenthalt auf Sumatra geführt und es ist mir gelungen, ein ziemlich vollständiges Bild der Rhopalocerenfauna dieser großen, ungefähr den Flächeninhalt Frankreichs besitzenden Insel zu schaffen. Weit über 600 Tagfalterarten sind es, welche ich in mehr als 14jähriger Sammeltätigkeit als Bewohner dieser Insel feststellen konnte. Damit ist Sumatra zum zweitreichsten Schmetterlingsgebiete dieser Erde emporgerückt. Nur das nördliche Brasilien, Para und das Gelände des Amazonenstromes scheinen noch reicher zu sein.

Ein empfindlicher Mangel an Celebesfaltern in meiner Sammlung, welcher in Europa nur durch Aufwendung eines kleinen Kapitals zu decken gewesen wäre, veranlaßte mich später, auch auf dieser Insel einige Jahre tätig zu sein, als Arzt im Hauptamte, als Entomologe im Nebenamte und war es mir vergönnt, bei dieser Gelegenheit auch von den verhältnismäßig noch unerforschten Inseln Saleyer, Buton, Sumbawa und Bali reiche Beute einzubringen. Von Celebes heimgekehrt, machte sich mir bei vergleichenden, entomologischen Arbeiten stets das Fehlen von genügendem Borneomaterial unangenehm fühlbar, und da sich Gelegenheit bot, auch auf diesem riesigen Inselcontinent eine ärztliche Vertretung zu übernehmen, so zögerte ich nicht lange, um ein neues, vielversprechendes Gebiet kennen zu lernen und zu bearbeiten. Was ich nun auf der Reise nach Borneo und auf der Heimkehr entomologisch erlebt habe, möchte ich den Lesern dieser Zeitung, einer freundlichen Aufforderung des Redakteurs folgend, kurzgefaßt mitteilen. Vielleicht legen die Zeilen bei anderen Jüngern unserer Wissenschaft den Keim zu einer ähnlichen Reise und dürften dann die persönlichen Erfahrungen eines sachkundigen Vorgängers von Werte sein.

In der zweiten Hälfte September verläßt der Sammler von Rhopaloceren Europa gerne und ohne Bedauern, er hat dort nichts mehr zu versäumen, denn gerade um diese Zeit tritt alljährlich für die Tagfalter die grausame

Nacht des Todes ein. Einige Regentage lassen die Temperatur stark sinken und eine Abends erfolgende, aus Westen kommende Aufklärung des Himmels bringt einen Nachtfrost, der alle die sommerlichen, schon recht abgeflogenen und müden Blütenbesucher sterben läßt. Der glänzende Herbsttag, der folgt, läßt uns überall die kleinen Leichen erstarrt auf Blumen und Wegen finden. Nur überwinternde Vaneßen, durch dichte Behaarung geschützte Colias und die exquisit herbstliche Argynnis lathonia überleben die Katastrophe; gibt es noch recht warme Herbsttage, so verlassen noch einige Pieriden voreilig die Puppe, eine spärliche dritte Generation, die nicht mehr in das herbstliche Milieu der Landschaft paßt, denn das Weiß der Flügel wirkt schön auf dem vollaftigen Frühlingsgrün, vom Rot und Gelb des Herbstes aber hebt es sich ungenügend ab. So kam es, daß ich auf der Reise nach Genua, in Genf Station machend, dort bei einem Ausfluge auf den kleinen Saleveberg, ein berühmtes und reiches Sammelgebiet Savoyens, nur wenige zerfetzte, abgeflogene Satyriden sah. Um so größer war aber der Genuß, den mir die unvergleichlich reiche und wohlgeordnete, absolut wissenschaftliche Sammlung des Herrn H. Fruhsdorfer bot, der am Ufer des Arveflusses genau an der Grenze zwischen Schweiz und Frankreich sein reizvolles Heim besitzt. Das Rhonetal und das Valle d'Ossola am Südabhange des Simplon, ebenfalls reiche Schmetterlingsgebiete, erschienen ausgestorben und auf den üppigen, unter schweren Ähren sich neigenden Reisfeldern Oberitaliens zeigte sich kein bunter Flügel. Genua und Neapel sind bei kurzem Aufenthalte ohne Bedeutung, da man zu viel Zeit opfern muß, um aus der ausgedehnten Großstadt auf brauchbares Terrain zu gelangen. Besser verlohnt sich in Genua wohl ein Besuch der oft in kleinen, engsten Hafengassen hausenden Händler mit Naturalien, Affen, Vögeln und Muscheln, da man bei ihnen ab und zu auch Schmetterlinge aus fernen Zonen finden kann, die Beute naturliebender oder gewinnsüchtiger Seeleute. Einem meiner Freunde gelang es auf diesem Wege, drei Exemplare des hochseltenen Papilio dorcus Haan aus Ostceles zu gewinnen, der sich niemals in Händlerlisten findet und von dem nur eine sehr beschränkte Exemplaranzahl in Europa vorhanden sein dürfte. Rothschild in seiner einzigen Sammlung im Tring-Museum bekennt sich bescheiden nur zu drei ♂♂ von Dorcus und sagt „♀ unknown“. Dorcus ist ein nicht nur durch seine Seltenheit, sondern auch durch seine Färbung und Zeichnung höchst auffallendes Tier, denn auf der Oberseite ähnelt er dem ebenfalls auf Celebes lebenden Papilio Androcles, während die Unterseite mehr dem Papilio Rhesus des gleichen Gebietes gleicht. Man könnte dadurch verleitet werden, an ein Produkt der geschlechtlichen Vermischung von Androcles und Rhesus zu denken; näher aber liegt noch die Annahme, daß Dorcus den höchst differenzierten — auf Celebes ist alles hochgradig differenziert — Vertreter des Papilio agetes von Continentalindien und Sumatra darstellt. Agetes und auch sein nächster Verwandter aus Borneo Papilio stratiotes sind ächte Bergtiere und bei genügender Elevation garnicht selten; vielleicht bringt eine Erforschung der Berge von Ostceles Aufklärung und reicheres Dorcusmaterial.

Ägypten, das der Ostasienreisende in Port Said, einer im Nilsande wasserlos gelegenen, durch den Suezkanal geborenen Stadt, betritt, ist entomologisch sehr arm und besitzt den zweifelhaften Ruhm, das einzige Gebiet des großen afrikanischen Continents zu sein, dem jede Papilioform fehlt. Ich entsinne mich trotz elfmaligen Besuches nicht, in Port Said je einen Schmetterling gesehen zu haben. Aber Sand und ausgedehnte Kohlenlager sind auch keine Weideplätze für Falter. Der Suezkanal führt ebenfalls nur durch Sandwüsten, obwohl allmählich, mit jedem Jahre deutlicher wahrnehmbar, sich

das rechte afrikanische Ufer, dank einer Süßwasserleitung aus Port Said, mit spärlichem Grün überzieht. Die starken elektrischen Lampen des Dampfers locken aber bei nächtlicher Durchfahrt des Kanals stets einige Noktuen und Sphingiden an, von letzteren die weltbewohnende Macroglossa stellatarum und den kühnen Flieger Daphnis nerii, letzteren in auffallend hellgrünen Stücken. Ein Absuchen der Lampen am frühesten Morgen vor der täglichen Deckreinigung dürfte sich also immerhin rentieren.

(Fortsetzung folgt).

## Neues vom Tage.

Dr. Willey, der bisherige Direktor des Colombo-Museums, hat eine Stelle zu Montreal in Canada angenommen.

Prof. Fritz Wachtl erhielt den Titel Hofrat.

Der Kampf gegen die Moskitos (*Culex fatigans* Wied.) hat in Manila so gute Erfolge gezeitigt, daß man für Anfang des Jahres 1911 die Stadt wird für mückenfrei erklären können.

Aus einem Briefe über eine Sammel-Exkursion des Herrn W. Schultze, Assistent für Entomologie am Bureau of Science in Manila, entnehmen wir das Folgende: Zuerst ging es nach der Westküste der Insel Busuanga, dann an der romantischen Westküste von Palawan entlang nach der Insel Balabac, von hier nach der Sulu-See mit den sehr kleinen unbewohnten Inseln Lumbucan, Comiran, Bancoran, Maeander Reef, Cavilli. Auf der Insel Siquijor wurde von dem kleinen Hafen Larena aus eine zweitägige Landtour zu Pferde gemacht. Dann ging die Reise weiter an der äußerst interessanten vulkanischen Insel Camignin vorbei nach dem Agusan-River auf Mindanao, dem größten Fluß der Philippinen, auf dem der Dampfer 5 engl. Meilen hinauf ging bis zu dem Dorfe Butuan, dessen Umgebung in zoologischer und botanischer Beziehung sehr interessant ist. An dem elektrischen Scheinwerfer des Dampfers sammelten sich Tausende von Insekten, und es wurden viele Seltenheiten, besonders Pyraliden, Noctuiden und Sphingiden gefangen.

Der Entomologista Brasileiro, das einzige rein entomologische Blatt Südamerikas, hat vorläufig sein Erscheinen eingestellt.

Edwyn C. Reed, der Direktor des Staatsmuseums zu Concepcion in Chile, ist kürzlich im Alter von 65 Jahren gestorben. Er war früher unter R. A. Philippi am Museum zu Santiago tätig und hat sich in fast allen Gebieten der Zoologie, Botanik usw. versucht.

Im Alter von 73 Jahren ist am 17. Oktober Franz Wachsmann, Oberinspektor der Kgl. ungar. Staatsbahn, in Budapest gestorben. Er war ein eifriger Käfersammler.

Am 5. Dezember starb im Alter von 82 Jahren Alfred Giron, ehemaliger Präsident des Cassationshofes und Professor an der Universität zu Brüssel. Er war Sammler von Lepidopteren.

Die Bibliothek des Deutschen Entomologischen Nationalmuseums in Berlin steht den Abonnenten der „Deutschen Entomologischen Nationalbibliothek“ gegen Ersatz der Portokosten ohne Leihgebühr zur Verfügung.