sprengen kann. Der Deckel liegt dem Kopfende des Käfers zugewendet. Falls einmal das Kopfende in der entgegengesetzten Richtung liegt, wird der Käfer den Kokon nicht verlassen können und darin absterben.

Wie ich schon vorher erwähnte, findet man die Larve oft in Buchenstubben. Aber auch in »fetter« Erde, besonders unter Baumstämmen, in Laubhaufen u. ä. ist sie nicht selten. Dagegen tritt sie in Ameisenhaufen wenig auf. Hier hält sich besonders die Larve von C. floricola—cuprea—auf, wie Werner an der zitierten Arbeit mitteilt. Er erklärt auch den Verdauungsprozeß, der mit Rücksicht auf den Nährstoff besondere Aufmerksamkeit beansprucht. Danach erfolgt die Verdauung des von der Larve zerkleinerten Holzes mit Hilfe von Mikroorganismen, die mit der Nahrung aufgenommen werden. Der Darmkanal der Larve ist reich an diesen Mikroorganismen, die sich im Dickdarm durch ständiges Wachstum vermehren. Dieses Bakteriengemisch vergärt reine Zellulose sowie das gefaulte Holz, dagegen kein Holz, das noch Gerbsäure enthält.

Die Larve von Cetonia aurata unterscheidet sich in folgenden

Punkten von der Larve von Potosia cuprea.

Länge der aurata-Larve 25—30 mm. Länge der cuprea-Larve 30 bis 34 mm. Beborstung der aurata-Larve an den Mundteilen kräftiger als bei der cuprea-Larve. Anus der aurata-Larve ein 5 mm langer Querspalt mit nach unten leicht wulstartig erhöhter Haut. Anus der cuprea-Larve eine dreieckige Öffnung, von einem Fleichwulst verschlossen (Werner).

Das letzte Merkmal, die Bildung des Abdominalsegments, ist ausschlaggebend für die Artverschiedenheit. Nach diesem Merkmal lassen sich z. B. auch die Larven der Geotrupes-Arten gut unter-

scheiden.

Entomologische Plauderei.

Von Fr. Schade, Villarica (Paraguay).

In den Subtropen zwingt nicht allein die Insektenarmut der Wintermonate dem praktischen Entomologen eine Ruhepause im Sammeln auf, sondern auch die nicht selten vorkommenden längeren Trockenperioden. So hatten wir in Zentral-Paraguay z. B. vom 20. Dezember 1932 bis 3. Februar 1933 nicht einen Regentag, kaum einmal einen bedeckten Himmel zu verzeichnen. Tag für Tag brannte die Sonne unbarmherzig hernieder und versengte die Vegetation derart, daß sogar der Unterwuchs in den Wäldern dürr wurde und das Laub verlor.

Wie im Winter waren Insekten, besonders Schmetterlinge und Käfer verschwunden, Raupen krochen futtersuchend am Boden und an Bäumen umher oder hingen tot an Ästen und Blättern, als wären sie an Flacherie gestorben.

Wenn dann nach einer solchen Dürre schließlich der langersehnte

Regen einsetzt, bedarf es immer noch längerer Zeit, bevor die wenigen Puppen, die am Leben blieben, zur Entwicklung kommen.

Auf diese Weise kommt es vor, daß die Flugzeit vieler Arten oft um Monate verschoben wird. So trafen wir z. B. Mitte Februar heuer noch frisch geschlüpfte Exemplare von Castnia endelechia an, deren reguläre Flugzeit sonst gewöhnlich mit dem Dezember abschließt.

Während in Europa eine längere Regenperiode im Frühjahr die Entwicklung der Insekten unvorteilhaft beeinflußt, bringt sie hier gerade eine gegenteilige Wirkung hervor. Je regenreicher die Zeit, desto mehr Chancen bietet sie dem Insektensammler. Allerdings hat hier ein solcher Wettersturz niemals eine Temperaturverminderung in so hohem Maße wie gewöhnlich in Europa zur Folge. Im Gegenteil, es entsteht durch lang anhaltenden oder in kurzen Intervallen wiederkehrenden Regen jene berüchtigte Treibhausluft, die dem Nichteingeborenen unglaubliche Qualen verursacht und schwächliche Naturen bis zum sogenannten Tropenkoller treibt. Tag und Nacht ist man in Schweiß gebadet, an Schlafen ist kaum zu denken. Man sucht vergeblich nach irgendeinem erfrischenden Luftzug und wandert mit seiner Hängematte oder mit dem Feldbette von einer Seite des Hauses zur andern und wenn man schon aus Ermüdung schließlich einschlafen könnte, wird dies durch die ungezählten Moskiten verleidet, die ihren Weg auch durch das nicht immer dicht schließende Mückennetz zu finden wissen.

In solchen Zeiten haben die Insekten Hochsaison und es kommt dann nicht selten zu den noch immer rätselhaften Insekteninvasionen. Nicht nur gewöhnliche, überhaupt häufige Arten der Familien Meloiden, Melolonthiden, Canthariden, Dynastinen usw., von Schmetterlingen, Danaiden, Satyriden und Pieriden treten dann in Unmassen auf, sondern auch solche, die man ihres spärlichen Vor-

kommens wegen als Seltenheiten anzusehen gewohnt ist.

Inmitten einer solchen längeren Regenperiode kam einmal in der Kolonie Independencia, als ich bei starkem Lampenlicht bis spät in die Nacht auf der Hotelterrasse mit dem Aufarbeiten meiner Vogelausbeute beschäftigt war, in großer Anzahl die sonst gewiß recht seltene Copiopteryx virgo Zikán angeflogen. Leider aber waren die meisten Tiere derart abgeflogen und beschädigt, daß ich nur verhältnismäßig wenige davon gebrauchen konnte. Diese schöne Saturnide ist sonst so selten, daß man sich gerne zufrieden gibt, wenn man in einer Sammelsaison 2—3 gute Exemplare erbeutet. Ein ähnliches Massenauftreten konnte ich bisher, und zwar immer nach lang andauerndem Regen bei Copaxa canella, Dysdemonia fosteri, Hylesia minosia und bei Thecla imperialis beobachten, welch letztere in einer Waldpikade bei Tacuru eines Tages zu Hunderten an Farrenkräutern und Myrthensträuchern umherflog.

Mit der Bezeichnung »Seltenheit« bei Insekten wird meines Erachtens überhaupt zu wenig rigoros vorgegangen. Wären uns die ersten Stände mancher solcher Seltenheiten bekannt, würden wohl

viele derselben dieses Prädikates verlustig gehen.

Ich fing z. B. vor Jahren eine Aegeriide von der Größe etwa wie *Sphecia crabroniformis* mit rosarotem Abdomen und ebensolchen Oberflügeln, die mir der Spezialist, dem ich sie damals übersandte, als neue und wahrscheinlich sehr seltene Art bezeichnete. Später fand ich dieses Tier in Anzahl am frühen Morgen auf den Blättern eines hier kultivierten Speisekürbisses (Anda-i) und konnte bei dieser Gelegenheit feststellen, daß die Raupen in den Stengeln dieser Pflanze leben und durch Zucht in genügender Menge zu erhalten wären.

Dieser Einwurf bezüglich fraglicher Seltenheit bezieht sich natürlich nur auf Arten, die immerhin eine größere Verbreitung haben. Als wirkliche Seltenheiten sind vielleicht jene zu bezeichnen, die entweder aus irgendeinem Grunde schwierig zu sammeln oder aber auf kleine Lokalitäten beschränkt sind. Kommt dann noch eine recht kurze Flugzeit hinzu, die man eventuell infolge schlechten Wetters nicht entsprechend auszunützen vermag, dann kann das betreffende Tier nicht regelmäßig angeboten werden und wird so zur Seltenheit im Handel, obwohl es in Wirklichkeit gar nicht so selten zu sein braucht. Auch kann eine Art hier recht selten sein, während sie anderswo als ganz gemein bezeichnet werden muß.

Umgekehrt wird z. B. die Antomeris brasiliensis in Brasilien selbst seltener gefunden als in Paraguay, wo sie in manchen Jahren in Unmassen auftritt. Der Artnamen »brasiliensis« ist in diesem Falle durchaus nicht zutreffend, wie ja auch sonst bei der Namengebung vieler Art grobe Fehler begangen wurden und noch begangen werden.

Es ist zumindest voreilig, einem Tier den Namen jenes Ortes oder Landes zu geben, wo es zuerst gefunden wurde, weil sich später herausstellen kann, daß sein Vorkommen nicht auf diese Lokalität beschränkt ist, es vielmehr eine recht große Verbreitung hat und dann ebensogut **brasiliensis**, paraguayensis** oder argentinensis heißen könnte 1).

Auch der Name des Entdeckers paßt nicht gut als Artbenennung, oder aber, wenn man schon den betreffenden Sammler auf diese Weise verewigen will, soll man seinen Namen hinter dem eigentlichen Artennamen anhängen, wie etwa statt »Castnia höhni«, Castnia pulchra höhni. Ganz unzuläßlich scheint es mir, dem Tier den Namen einer an der Entdeckung ganz unbeteiligten Person, die noch dazu oft in keinerlei Beziehung zur Wissenschaft steht, aufzuzwingen, nur um dem Betreffenden aus persönlichen Gründen eine Ehre zu erweisen.

Viel richtiger wählt man eine Bezeichnung für eine Art, welche auf die Färbung, Gestalt oder eine besondere Eigenschaft des Tieres Bezug hat. Man hat dafür genügend Beispiele älterer Wissenschaft-

I) Die von Ortsbezeichnungen hergenommenen Spezialnamen sollen übrigens keineswegs diese als alleinigen Fundort bezeichnen, sondern nur besagen, daß die Form dort zuerst festgestellt oder nach dortigen Stücken beschrieben wurde. Man denke an Argynnis ab. valesina, an die mit berolinensis bezeichneten Formen usw.

ler, wie z. B. Limenitis populi, Gastropacha quercifolia, Plusia gamma usw.

Ältere Forscher, besonders Linné entwickelten mehr Ernst und Geschick bei der Wahl der Namen für neue Arten, als viele der neueren.

Jedenfalls gäbe diese Angelegenheit bei einem wissenschaftlichen Kongreß recht viel Anlaß zu Richtigstellungen und Verbesserungen 1).

Literarische Neuerscheinungen.

WHEELER, WILLAM MORTON, Colony-Founding among ants. Havard University Press. Cambridge, Massachusetts, 1933. Preis RM. 2.—. — Als Teilnehmer der Australienexpedition der Havard-Universität konnte Wheeler umfassende Studien an Ameisenkolonien vornehmen, deren Ergebnisse in dem vorliegenden Buche mitgeteilt sind. Neben Besprechung vieler biologisch sehr interessanter Einzelbeobachtungen, kommt es Wheeler hauptsächlich darauf an, zu zeigen, daß bei niedrigstehenden Ameisen auch ganz primitive Methoden der Staatenbildung zu beobachten sind. Es ist bekannt, daß das befruchtete Ameisenweibchen seine Zelle baut und Wochen und Monate darin zubringt, seine Eier ablegt, die Brut aufzieht, ohne nur einmal aus dem Bau herauszukommen. Die Nährstoffe liefert ihm während dieser Zeit die Flügelmuskulatur, die abgebaut wird. WHEELER konnte nun als Erster nachweisen, daß primitive Ameisen sich anders verhalten. So legt bei den "Bulldogameisen", einer Unterfamilie der Ponerinen, das Weibchen sein Nest an, beschickt es mit Eiern und bleibt nun nicht im Nest, sondern verläßt es von Zeit zu Zeit, um für sich und die junge Brut Nahrung herbeizuschleppen. Wir haben hier also ganz ähnliche Verhältnisse wie bei primitiven, solitären Wespen, die uns als Vorstadien der Kolonien bekannt sind. — Diese und viele andere biologische Beobachtungen, die zum Teil durch gute Bilder erläutert sind, und eine Reihe von systematischen Bemerkungen und Neubeschreibungen machen den ersten Teil des Buches aus.

Der zweite Teil ist allgemeinen Betrachtungen gewidmet, in denen Wheeler seine Funde auswertet und sich mit den verschiedensten Problemen der Staatenbildung im Insektenreich auseinandersetzt, deren Besprechung im Einzelnen hier zu weit führen würde. Es sei nur erwähnt, daß ein großer Raum der Streitfrage gewidmet ist, ob bei Halictus malachurus weibchenerzeugende Parthenogenese vorkommt. Wheeler schließt sich der Auffassung Legewies an, wonach das überwinterte Weibchen, die Nestgründerin, nach Aufzucht der ersten Brut abstirbt und die beiden nächsten Bruten pathenogentisch durch die Weibchen der ersten Brut erzeugt werden. Leider kannte Wheeler die Arbeit von J. Noll 2) nicht, der eindeutig feststellen konnte, daß das erste Weibchen am Leben bleibt und die Weibchen der zweiten und dritten, wahrscheinlich auch Männchen der dritten Generation erzeugt.

In einer Zusammenfassung gibt Wheeler am Schluß einen sehr guten Überblick über die verschiedenen Methoden der Koloniebildung bei Ameisen und zeigt, daß noch immer viele Arten zu untersuchen sind, um völlige Klarheit darüber zu gewinnen, wie sich die einzelnen Formen der Koloniebildung entwickelt haben.

Allen, die sich für die Biologie der Ameisen und für das Staatenleben der Insekten interessieren, ist das kleine, hübsche Buch zu empfehlen. Dr. E. F.

I) Diese Frage ist schon unendlich oft in Wort und Schrift behandelt worden. Es hat sich aber gezeigt, daß sich die Autoren hierin keine Vorschriften machen lassen. Die sogenannten Charakternamen, wie nigripes, ruficollis, ater, pallens usw. kehren zahllos wieder und für Dedikationsnamen haben die Autoren oft ihre besonderen Gründe.

D. Red.

²⁾ Zeitschr. Morph. u. Ökol. d. Tiere. 23, 1/2. 1931. S. 285.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Schade F. H.

Artikel/Article: Entomologische Plauderei. 265-268