

preußen beobachtet. Nach brieflicher Mitteilung fing Herr Oberstleutnant a. D. Schreiber am 3. 10. in Rüdersdorf bei Berlin 2 weibliche Falter und am 5. 10. einen männlichen am Licht, und Herr cand. med. Kühn sandte mir das Lichtbild einer am 22. 9. mitten in Königsberg i. Pr. an einer Straßenlaterne gefangenen Eule, das ein sicheres *büttneri*-♀ darstellt. Dagegen hat sich das von Herrn Zobel-Osterode gemeldete und in seiner Sammlung befindliche alte Stettiner Stück als eine etwas verschimmelte *Simyra nervosa* herausgestellt.

E. Ü r b a h n.

Buchbesprechungen.

Die Ameisen, die Termiten und ihre Gäste. Vergleichende Bilder aus dem Seelenleben von Mensch und Tier. Von P. Erich Wasmann, S. J. Mit einem Nachruf von H. Schmitz, S. J. Mit 125 Illustrationen und 9 Kunstbeilagen. Gr. Lex. 8. XVIII und 148 Seiten. Broschiert 3,50, gebunden 5,— *R.M.*

Der verstorbene bedeutende Forscher hat eine allgemeinverständliche Darstellung des Lebens der Ameisen und der Termiten hinterlassen, die von seinem Ordensgenossen Schmitz nunmehr herausgegeben wird. Das Werk zeichnet sich aus durch außerordentliche Klarheit und Übersichtlichkeit sowie eine für ein so kleines Büchlein riesige Stoffmenge, die in sehr glücklicher Art dargebracht wird. Die großen Probleme des Staatenlebens und des Intellektes der Tiere werden besonders ausführlich behandelt. Auch wer nicht der Weltanschauung des Verfassers folgt, wird alle Darlegungen mit Genuß und Gewinn lesen. Ein weiterer Vorzug des Buches ist sein Vorwort, das von Pater Schmitz zu einem Nachruf für Wasmann gestaltet worden ist und ein hochinteressantes anschauliches Bild vom Leben und von der Arbeit des verdienten Gelehrten gibt. Die zahlreichen Abbildungen sind beinahe alle gut gelungene Photo-Aufnahmen. Die drucktechnische Ausstattung ist vorzüglich. So ist nur zu wünschen, daß das trotz aller Kleinheit so gründliche und gediegene Werk in die Hände recht vieler Leser komme, wobei der Entomologe ebenso seine Freude und Belehrung haben wird wie der Nichtfachmann.

K ä s t n e r.

Maidl, Dr. Franz: Die Lebensgewohnheiten und Instinkte der staatenbildenden Insekten. Verlag Fritz Wagner, Wien 1934. Lieferung 10-12, S. 577-768.

Mit den Lieferungen 10, 11 und 12 bringt Maidl den Schluß seines inhaltsreichen Werkes. Es fehlt nur noch eine ursprünglich nicht vorgesehene 13. Lieferung, die, wie der Verlag angibt, den

Index und das Literaturverzeichnis enthalten soll, und die durch Erweiterungen des Hauptteils auf Grund neuester Forschungen notwendig geworden ist.

Im 10. Heft berichtet der Verfasser über die Nestbauinstinkte der Bienen. Nach Erledigung der stachellosen Bienen werden, ausgehend von der indischen Riesensbiene (*Apis dorsata*), die immer wieder Neues und Rätselhaftes bietenden Bauinstinkte unserer Honigbienen geschildert. Ein vergleichender Rückblick zeigt, daß wir nicht imstande sind, die Nestbauinstinkte der einzelnen Gruppen sozialer Insekten ihrer Entstehung nach voneinander abzuleiten, ja, daß es Schwierigkeiten macht, jeweils zu entscheiden, welche Gruppe die am höchsten entwickelte Bauweise erkennen läßt. Mehr gefühlsmäßig werden wir die Hummeln zutiefst und die Honigbienen mit ihrem regelmäßigen Wabenbau — trotz scheinbarer Vereinfachung des Nestes — als die höchstentwickelten ansetzen. Ähnliche Schwierigkeiten begegnen uns auch bei einem Vergleich zwischen der Bauweise von Ameisen und Termiten, sowie Wespen und Bienen im ganzen. Mit einem kurzen Kapitel über die Heimkehrinstinkte schließt der 2. Hauptabschnitt des Werkes.

Der dritte und letzte umfaßt den Schluß von Heft 10 und die 11. und 12. Lieferung. Er handelt von den Fortpflanzungsinstkten der sozialen Insekten und ist womöglich noch interessanter und reichhaltiger als die vorhergehenden. Hier liegen die Verhältnisse noch am einfachsten bei den sozialen Wespen, die sich in mancher Beziehung an die Lebensweise der solitären Wespen anlehnen und vielfach die Grundlage für höher und komplizierter entwickelte Instinkte anderer Gruppen von sozialen Insekten erkennen lassen. In allen Fällen unterscheidet der Verfasser Instinkte zur Begattung, zur Eiablage und zur Brutpflege. Den Wespen schließen sich die sozialen Bienen eng an, zunächst die Hummeln, dann die stachellosen und die Honigbienen, bei denen noch die Schwarminstinkte hinzutreten. Den Schluß des Werkes bilden die Fortpflanzungsinstinkte der Ameisen und der Termiten in ihren so merkwürdig übereinstimmenden Konvergenzerscheinungen, die sie trotz ihrer geringen Verwandtschaft miteinander verbinden.

Es gibt wohl keinen Leser, der nicht manches aus diesem Buch wenigstens von Vorträgen und populären Schriften her längst kennt, und doch wird hier unter Verwendung einer Riesensmenge von Schrifttum so unendlich vieles in gedrängter Fülle zusammengetragen und von so besonderen Blickpunkten aus betrachtet, daß auch dem besten Kenner immer wieder Neues begegnen dürfte, Neues an Tatsachen und an Theorien, und daß er zum mindesten auf jeder Seite Anregungen zu eigenem Forschen auf den Gebieten erhält, auf denen das Instinktleben der sozialen Insekten

noch gänzlich ungeklärt ist und neuere Beobachtungen dringend erwünscht wären. Gerade auf diese offenen Probleme wird vom Verf. immer wieder hingewiesen. So bietet Maidls Werk allen, die sich über das Leben der sozialen Insekten unterrichten wollen, ein wertvolles, umfassendes und klar gegliedertes Nachschlagewerk, dem Wissenschaftler aber Anregung zu eigener Weiterarbeit. Es wäre zu wünschen, daß neben dem wachsenden Interesse bald wieder Mittel zur Anschaffung solcher Werke vorhanden sein möchten.

Caradja A. und Meyrick E.: Materialien zu einer Microlepidopteren-Fauna Kwangtungs. Dt. Ent. Z. Iris, Dresden Bd. 47. 1933. S. 123 ff.

Als Grundlage der Arbeit haben die von Dr. Mell 1908-21 in Kwangtung gesammelten ca. 4000 Kleinfalter gedient, die im staatlichen zoologischen Museum der Universität Berlin aufbewahrt werden und dem Verf. Caradja zur Bearbeitung zugesandt wurden. Vom gleichen Institut kamen später noch 2600 Formosa-Falter zur Begutachtung, und zur Vervollständigung des Faunenbildes wurden auch die von Höne 1921-23 im Kanton-Gebiet gesammelten und schon früher behandelten Kleinfalter herangezogen, die im Besitze des Verf. sind.

Nach Kennzeichnung der einzelnen Fangplätze kommt Caradja zu dem Ergebnis, daß die Microlepidopteren-Fauna Kwangtungs eine echte subtropische Mischfauna darstellt mit wenigen eingestreuten malayischen Elementen im Süden und paläarktischen Formen im Nordwesten. Die Zahl der Endemismen ist gering. Auffallend ist das fast unvermittelte Auftreten der „Osthimalayadeszendenten“ Mells in der Montanwaldregion, für die nach Caradjas Ansicht aber der Beweis ihrer Ausbreitung vom Himalaya aus noch nicht erbracht ist. Caradja verweist in diesem Zusammenhang abermals auf die notwendige und vermutlich sehr aufschlußreiche Erforschung der Fauna von West-China (Yangtseknien bis Likiang), die mit ihrer interessanten Schluchtenfauna und ihrem großen Reichtum an Endemismen (nahezu 30 %) als Entstehungsherd und Ausbreitungszentrum für viele Arten anzusehen ist.

Der 2. Teil bringt die systematische Aufzählung der Arten und enthält u. a. 5 neue Gattungen und 54 neue Arten und Formen. Die Bearbeitung der meisten Pterophoriden-Tineiden stammt dabei von Meyrick.

E. U r b a h n.