

einen großen Teil ihrer Dogmen (Moses, Genesis I u. f.) der Modegöttin Phylogenie zum Opfer dar. Indes: non ridere, non lugere, nec detestari, sed intellegere. Und in unserem Fache scheint das intellegere nicht allzu schwer. Der Naturforscher sollte sich daran gewöhnen, ehe er seine Hypothesen- und Theoriegebäude errichtet, den Baugrund gehörig zu untersuchen und sich mit Erkenntniskritik beschäftigen, er wird sich so viel Arbeit — des Wiederabtragens der unsicheren Gebäude — ersparen.

Ich wollte beileibe hier nicht vollständig sein und kann daher abbrechen, zugleich von aller Phylogenie Abschied nehmend. „Lange hab' ich mich gesträubt, — Endlich geb' ich nach. — Wenn der alte Mensch zerstäubt, — Wird der neue wach. — Weh dir, wenn du dies nicht hast: — Dieses Stirb und Werde, — Bist du nur ein müder Gast — Auf der trüben Erde.“ —

Eberswalde, Juni 1921.

## Beobachtungen an *Formica rufa pratensis*, *fusca* und *exsecta*.

Von

Dr. **Anton Krause**, Eberswalde.

Eberswalde, 24. April 1921, 5 p. m. 13 Arbeiterinnen von *Formica rufa pratensis* — mit tief eingeschnittener Schuppe, die ich als var. *incisa* (Entomol. Jahrb. 1922) bezeichnet habe — wurden in ein künstliches Nest eingesetzt. Ziemlich große Tiere und recht wild.

25. April, 11<sup>30</sup> p. m. Es wird eine junge ungeflügelte ♀ von *F. exsecta* hinzugesetzt. Eine Weile wird sie von den ♂♂ gar nicht bemerkt. Dann wird sie von 5 ♂♂ umgeben und von diesen eifrig mit den Antennen untersucht — wobei sie indes durchaus nicht gebissen wird (während ich erwartete, daß sie sofort an Beinen, Mandibeln, Antennen und Flügeln erfaßt und herumgezerrt würde). Das dauert ca. 10 Minuten. Darauf läuft sie davon, wird nicht verfolgt. Später sitzt die fremde ♀ unter den ♂♂...

26. April, 8<sup>45</sup> p. m. ♀ ist unversehrt (hat alle Flügel noch), sitzt ca. 5 cm von den versammelten ♂♂ entfernt still.

28. April, 7 p. m. ♀ (nicht entflügelt) läuft unter den ♂♂ umher, wird nicht gebissen. Ich setze eine *Exsecta*-Arbeiterin hinzu: sie läuft wild umher, hin und wieder fährt eine *Pratensis*-♂ auf sie zu, sie wird indes nicht gebissen. Merkwürdig. 9 p. m. ♀ sitzt unter den ♂♂.

21. April, 8 p. m. ♀ bettelt eine *Pratensis*-♂ an, erhält aber nichts, die letztere fährt einige Male auf sie zu mit geöffneten Mandibeln, beißt aber nicht und läuft bald weg. Andere ♂♂ laufen vorüber, ohne sie zu beachten.

30. April, 8 p. m. Die *Exsecta*-♀ sitzt mit den ♂♂ zusammen. — Leider sind alle in einer Nacht ausgewandert, da die Glasplatten, ohne daß es bemerkt wurde, etwas verschoben worden waren.

Eberswalde, 24. April 21, 5 p. m. Eine große Anzahl Arbeiterinnen von *Formica exsecta* und eine Reihe noch unausgefärbter geflügelter Königinnen aus demselben Nest wurden in ein geräumiges künstliches Nest gesetzt.

26. April, 9<sup>10</sup> a. m. Eine Reihe ♂♂ sind tot, 19 Stück hat man auf einen Haufen geworfen („Friedhof“). Die ♀♀ sind sehr lichtscheu, sie laufen alle beim Aufdecken sofort in die dunkelste Ecke. — 7<sup>30</sup> p. m. setze ich eine *Pratensis*-Arbeiterin in das *Exsecta*-Nest. Diese benimmt sich recht merkwürdig: sie läuft zunächst nicht umher und wird sofort erkannt, viel *Exsecta*-♂♂ fahren auf sie los; plötzlich steht sie still und — füttert eine *Exsecta*-♀! Bald darauf eine zweite! . . . Zu bemerken wäre — dieses Benehmen wird so eventuell etwas verständlicher —, daß die *Pratensis*-♂ kurz vorher ausgiebig Zuckerwasser zu sich genommen hatte, während die *Exsecta*-Gesellschaft einen Tag gehungert und gedurstet hatte. — Das Wetter war an diesem Tage trüb und kühl.

Am 6. April 1921, 3 h. p. m. fand ich in der Nähe der Leuenberger Wiesen bei Eberswalde in einer Kiefernshonung unter einem großen flachen Steine ein ziemlich volkreiches Nest von *Formica fusca fusca* mit 5 Königinnen (eventuell waren mehr vorhanden, die unterirdischen Teile des Nestes habe ich nicht ganz durchsucht). Unter den *Fusca*-Arbeiterinnen gingen ziemlich langsam (die *Fusca*-♂♂ waren flinker) 10 kleine dunkelbraune Ameisen (♂♂) (mehr konnte ich trotz genaueren Suchens nicht auffinden). Anfangs dachte ich, es wären zufällig — beim Aufdecken des Steines — hineingefallene Tiere. Es fand sich indes kein anderes Nest in der Nähe. Ein Kampf fand zwischen den beiden Arten auch nicht statt (wie sonst in solchen Fällen). Beide beachteten sich nicht. Auch in ein Glas getan, bekämpften sich die beiden Arten nicht. Die kleinere Art stellte sich als unser gemeines *Tetramorium caespitum* heraus. — An diesem Tage war das Wetter ziemlich kühl.

Am 5. Juni, 3 p. m. (Eberswalde), setzte ich zu einer *Formica fusca*-♀, die ein Ei hat, in einem kleinen Nest, eine ungeflügelte *Pratensis*-Königin. Beide sitzen ca. 1 Minute still, dann treffen sie sich, sie betrillern sich am Kopf, Thorax und Hinterleib, nach ca. 2 Minuten lassen sie voneinander ab, zwar sperrten sie die Mandibeln auf, aber bissen sich nicht. Beide sitzen dann, jede für sich, einige Zentimeter entfernt voneinander, ca. 2 Minuten still. Darauf treffen sie sich wieder, betrillern sich und gehen ruhig voneinander — so bis 4 p. m.

Ich revidiere jeden Tag, bis zum 13. Juni sitzen beide jedesmal nahe zusammen. Am 14. Juni liegen 4 Eier unter ihnen; dasselbe beobachtete ich am 15. Juni. Am 16. sehe ich keine Eier mehr. Bis heute, 5. Juli, sitzen beide zusammen. Trenne ich sie, so finden sie sich bald wieder zusammen.

Es ist also wohl auch im Freien möglich, daß zwischen isolierten Königinnen eine — für den Anfang wenigstens — friedliche Verbindung zustande kommen könnte.

Eberswalde, Juli 1921.

## Bestimmungstabelle der Gattung *Brenthus* F.

Von

**R. Kleine**, Stettin.

(Mit 24 Textfiguren.)

Die Gattung *Brenthus* konnte im Umfange des Catal. Col. kein homogenes Gebilde sein. Darauf ließen schon die unmöglichen Patriaangaben schließen. Nachstehend habe ich versucht, auf Grund des Typenmaterials und anderer zuverlässiger Unterlagen den Artbestand festzulegen.

Ich danke Herrn Prof. Y. Sjöstedt, Stockholm, für Übersendung der Typen aus Schoenherr's Gen. Curc. Herr Hofrat Heller, Dresden, sandte mir die Typen Kirschs, Dr. Kuntzen, Berlin, die Typen Erichsons, Fr. Dr. Calabresi, Florenz, die Typen Sennas. Im Dahlemer Material fand ich mehrere Cotypen J. Sharps. Ich danke allen bereitwilligen Helfern.

Der Gattungstyp ist durchaus einheitlich, mit keiner anderen Gattung der *Brenthini* besteht so große Ähnlichkeit, daß Schwierigkeiten über die Zugehörigkeit entstehen könnten. Von den 41 Arten, die der Cat. Col. aufführt, waren auch nur 4 nicht zur Gattung gehörig. Darunter befanden sich 2 südamerikanische *Acratus*-Arten und 2 Afrikaner aus dem Tribus der Ceocephalini. Die ersten Arten sind zu verzeihen, die beiden letzten ein Zeichen kritikloser Arbeit.

Die richtige artliche Unterbringung ist auf Grund der Bestimmungstabelle ziemlich einfach, die meist sehr konstante Schmuckzeichnung der Elytren unterstützt die Bestimmung sehr wesentlich. Die Unterbringung der ♀♀ stößt zuweilen auf Schwierigkeiten, die Deckenzeichnung ist stets zu vergleichen. Der Habitus aller *Brenthus*-Weiber ist ± gedrungen, ein krasser Gegensatz zu den meist schlanken ♂♂. Nur bei einigen Arten sind die Geschlechter habituell gleich.

Die Gattung ist in zwei größere Gruppen zerlegbar. 1. Der Prothorax ist immer ± stark, meist aber kräftig gefurcht. Hierher gehören alle großen, schlanken Arten, ganz ausnahmsweise kleine Formen. Die ♀♀ sind gedrungen gebaut. 2. Der Prothorax ist ungefurcht. Hierher zählen nur kleine Arten, deren ♀♀ den ♂♂ gleich sind. Die erste Gruppe ist weiter zerlegbar. Mehrere Arten haben lange Anhänge an den Elytren. *Caudatus* steht an der Spitze dieser Verwandtschaft. Sie ist durch platten, eckigen Bau des ganzen Körpers ausgezeichnet. Ihr schließt sich *armiger* an, die eine

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [88A\\_9](#)

Autor(en)/Author(s): Krausse Anton Hermann

Artikel/Article: [Beobachtungen an Formica rufa pratensis, fusca und exsecta. 87-89](#)