

Zelle 6 an ihrer Spitze davon angefüllt wird. Durch diese Verteilung der schwarzen Schüppchen bildet sich eine kettenartige Anordnung von weissen Flächen, die, saumwärts von der Submarginalbinde, körperwärts von dem zweiten Kostalfleck, dem Schatten in Zelle 6, dem jenseits der Mittelzelle stehenden Fleck, den breiten Schattenteilen in Zelle 3 und 2 und dem Innenrandsfleck begrenzt, vom Kostalrande bis zum Innenwinkel reicht. — Die Verdunkelung erreicht nicht die Stärke, wie sie der Form *nigricans* Caradja — welche Bezeichnung besonders stark schwarz bestäubte ♀♀ tragen — zu eigen ist; auch ist die Einordnung meines Stückes als Abart *fasciata* Stichel ausgeschlossen, da es nicht eine schwarze Binde zwischen dem jenseits der Zelle liegenden Kostalfleck und dem Hinterrandsfleck trägt, sondern, wie oben angegeben, bei ihm eine breite, saumwärts ausstrahlende Schattenanlage auftritt. Man gewinnt den Eindruck, als sei ein durchbrochener dunkler Schleier über die Vorderflügel gelegt. Es liegt der Fall einer besonderen Eigenart vor, die die Bezeichnung f. *velata* tragen möge.

An eine lokale Unterart ist die Form nicht gebunden.

---

### Paul Stein †.

In der Nacht vom 6.—7. September 1921 wurde Prof. Paul Stein in Treptow a. R. in die Ewigkeit abgerufen. Mit ihm ist einer der bedeutendsten Dipterologen der Jetztzeit von uns geschieden.

Er wurde 1852 in Wittenberg geboren und besuchte auch dort das Gymnasium. Von Ostern 1870—75 studierte er in Berlin Mathematik und Naturwissenschaften. 1877—80 war er in Aschersleben Probandus und Hilfslehrer und wirkte dann als Oberlehrer bis 1907 in Genthin und von 1907—21 am Bugenhagen-Gymnasium in Treptow a. R. Zu Ostern war er in den Ruhestand getreten.

Im Jahre 1883 fing er an, Dipteren zu sammeln, und wandte bald den höheren Musciden — Tachiniden und Anthomyiden — sein besonderes Interesse zu. Durch rastlose Sammeltätigkeit und fleissiges Studium ist er der beste Kenner der Anthomyiden geworden. Zahlreich sind die von ihm beschriebenen Arten. Er war der „Anthomyiden-Stein“. Und doch, betrachten wir seine dipterologische Erstlingsarbeit, so sehen wir, daß sie einer Raupen-

fliege gewidmet ist. Auch seine letzte Arbeit handelt wieder von den Tachiniden. Sie ist bis auf einige schwierige Gattungen im Manuskript vollendet und führt den Titel: Die verbreitetsten Tachiniden Mitteleuropas nach ihren Gattungen und Arten. Dieses Werk ist unzweifelhaft sein bedeutendstes. Es ist dasjenige, worauf die Dipterologen schon lange sehnsüchtig warten. Allerdings ist es auch dem Verstorbenen nicht gelungen, den schwierigen Stoff in befriedigender Weise zu meistern. Mit diesem Werke hat er aber eine neue Grundlage geschaffen, auf der die Erforschung der so wichtigen Raupenfliegen weiter aufgebaut werden kann.

Steins Bedeutung für die Dipterologie liegt besonders darin, daß er eine genaue Kenntnis der Arten zu erreichen suchte. Zu diesem Zwecke gab er meist eine peinlich gewissenhafte Beschreibung der Tiere, wobei zwar gewisse Borsten über Gebühr berücksichtigt, andere vorzügliche Merkmale, wie die von Girschner und Schnabl gefundenen, kaum erwähnt werden. Diese merkwürdige Tatsache dürfte durch seine Anlehnung an seine ersten Berater im dipterologischen Studium, den österreichischen Dipterologenkreis um Brauer und Mik, zu erklären sein. Wenn wir demnach die wichtigen Entdeckungen gewisser Dipterologen in Steins Arbeiten nicht finden, so schadet er zwar dadurch seinen eigenen Werken, hat aber diesen Mangel, wie schon erwähnt, durch peinlichste Genauigkeit in der Beschreibung sonstiger Merkmale zu ersetzen gesucht. Seinem unermüdlichen Fleiße und seinem scharfsichtigen Geiste ist es denn auch gelungen, eine überraschend große Anzahl neuer Kennzeichen aufzufinden. Die Biologie der Fliegen und die Beobachtung ihrer ersten Zustände würdigte er nur wenig in seinen Arbeiten, vielleicht von dem Gedanken ausgehend, daß die Auffindung noch so interessanter Tatsachen in dieser Richtung erst dann von Wert sind, wenn man dieselben einer bestimmten Art zuschreiben kann. Hoffentlich ist es möglich, das hinterlassene Werk Steins bald zu veröffentlichen. Erst dann wird man die Bedeutung dieses Forschers recht erkennen. Seine Sammlung hat das Zool. Staatsmuseum zu Berlin erworben. Der hinterbliebenen Witwe ist die deutsche Wissenschaft zu außerordentlichem Danke verpflichtet, daß sie beim Verkauf der Sammlung weniger auf Gelderwerb bedacht war, als darauf, sie dem Vaterlande zu erhalten.

H. K r a m e r, Niederoderwitz.

### Verzeichnis der Abhandlungen von Paul Stein †<sup>1)</sup>.

1. Eine interessante für die Mark neue *Echinomyia*. — Ent. Nachr. 14, 17—20 (1888).
2. Die Tachininen und Anthomyinen der Umgegend Genthins. — Ent. Nachr. 14, 211—219, 370—379 (1888).
3. Dipterolog. Bemerkungen (*Tachina lepida*, *Trigonometopus frontalis*). — Wien. ent. Zeitg. VII, 201—203 (1888).
4. Einige neue Anthomyidenarten (*Hydrotaea eximia*, *Chortophila nigrisquama*). — Wien. ent. Zeitg. VII, 289—292 (1888).
5. Ein neuer Dipterenzwitter. — Wien. ent. Zeitg. VIII, 95—96 (1889).
6. Revision einiger *Spilogaster*-Arten. — Ent. Nachr. 15, 116, 123 (1889).
7. Berichtigung betreffs *Hydrotaea eximia* Stein. — Wien. ent. Zeitg. IX, 35 (1890).
8. Zwei neue Dipteren (*Rhamphomyia setigera*, *Lonchoptera scutellata*). — Wien. ent. Zeitg. IX, 108—110 (1890).
9. Ein echter Dipterenzwitter. — Wien. ent. Zeitg. IX, 129—130 (1890).
10. Über *Hylemyia penicillaris* und einige ähnliche Arten. — Ent. Nachr. 16, 297—302 (1890).
11. 3 neue merkwürdige *Homalomyia*-Arten. — Wien. ent. Zeitg. XI, 69—77 (1892).
12. Die Anthomyiden der Fallén-Zetterstedtschen Sammlung. — Ent. Nachr. 18, 321—333 (1892).
13. Analytische Übersicht der mir bekannten *Spilogaster*-Arten. — Ent. Nachr. 19, 209—224 (1893).
14. Die Anthomyidengruppe *Homalomyia*. — Berliner ent. Zeitschrift 40, 1—141 (1895).
15. Über *Coenosia tricolor* und einige andere am Hinterleib gelb gefärbte Coenosien. — Wien. ent. Zeitg. XVI, 19—32 (1897).
16. Die mir bekannten Coenosien mit nicht gelbem Hinterleib und vorherrschend gelb gefärbten Beinen. — Wien. ent. Zeitg. XVI, 50—60, 91—101 (1897).
17. Anthomyiden mit *Lispa*-ähnlich erweiterten Tastern. — Ent. Nachr. 23, 317—323 (1897).
18. Nordamerikanische Anthomyiden. — Berl. ent. Zeitschr. 1897, 161—288.

<sup>1)</sup> Diese Zusammenstellung ist der Freundlichkeit des Sohnes des Verstorbenen, Herrn Dipl.-Ing. K. Stein, Chemnitz, zu danken. Einige Ergänzung lieferte Herr L. Oldenberg, Berlin-Wilmersdorf. Beiden Herren sei für ihre Mühewaltung auch an dieser Stelle der Dank der Gesellschaft ausgesprochen.  
Die Schriftleitung.

19. *Euryomma*, eine neue Gattung der Anthomyidengruppe *Homalomyia*. — Ent. Nachr. 25, 19—22 (1899).
20. Kurze Diagnosen einiger alter und neuer *Hydrotaea*-Arten. — Ent. Nachr. 25, 22—24 (1899).
21. Die Tachininen und Anthomyinen der Meigenschen Sammlung in Paris. — Ent. Nachr. 26, 129—157 (1900).
22. Einige neue Anthomyiden. — Ent. Nachr. 26, 305—324 (1900).
23. Einige Bemerkungen zu Herrn Prof. Miks Kritik meines Aufsatzes über die Tach. u. Anth. der Meigenschen Sammlung in Paris. — Wien. ent. Zeitg. XIX, 246—247 (1900).
24. Anthomyiden aus Neu-Guinea. — Termesz. Füzet 23, 129—159 (1900).
25. 4 neue aus Bolivia stammende *Homalomyia*-Arten des Ungarischen Nationalmuseums. — Termesz. Füzet. 23, 205—212 (1900).
26. Einige dem Genueser Museum gehörige aus Neu-Guinea und Umgegend stammende Anthomyiden. — Annal. Mus. civ. Genova 1900, 375—395.
27. Die Walkerschen aufsereuropäischen Anthomyiden in der Sammlung des British Museum zu London. — Zeitschr. für Hym. u. Dipt. 1, 185—221 (1901).
28. Die Zetterstedtschen, Holmgrenschen und Bohemanschen Anthomyiden-Typen des Stockholmer Museums. — Wien. ent. Zeitg. XXI, 29—66 (1902).
29. Einige Wiedemannsche und Jaennickesche Anthomyiden. — Zeitschr. für Hym. u. Dipt. 2, 120—137 (1902).
30. Ägyptische Anthomyinen in „Becker, ägyptische Dipteren“. — Mitt. Zool. Mus. Berlin, 99—122 (1903).
31. Einige Mitteilungen über *Trichopeza longicornis*. — Wien. ent. Zeitg. XXII, 225—228 (1903).
32. Die wahre *Aricia marmorata* und ihre nächsten Verwandten. — Wien. ent. Zeitg. XXII, 265—278 (1903).
33. Die europäischen Arten der Gattung *Hydrotaea*. — Verh. K. K. Zool. bot. Ges. Wien 53, 235—337 (1903).
34. Einige neue javanische Anthomyiden. — Tijdschr. voor Ent. 1904, 99—113.
35. Die amerikanischen Anthomyiden des Kgl. Museums für Naturkunde zu Berlin und des Ungarischen Nationalmuseums zu Budapest. — Ann. Mus. nat. Hung. 2, 414—495 (1904).
36. Die mir bekannten europäischen *Pegomyia*-Arten. — Wien. ent. Zeitg. XXV, 47—107 (1906).
37. Die afrikanischen Anthomyiden des K. Zool. Museums zu Berlin. — Berl. ent. Zeitschr. 51, 33—80 (1906).

38. Entgegnung auf Herrn Girschners Bemerkungen bezüglich des von mir gewählten Namens „Präalarborste“. — Wien. ent. Zeitg. XXV, 127—128 (1906).
39. Revision der Bigotschen und einiger von Macquart beschriebenen aufereuropäischen Anthomyiden. — Zeitschr. für Hym. u. Dipt. 7, 209—217, 273—293 (1907).
40. Bearbeitung der Anthomyiden im 3. Bd. des „Katalogs der paläarktischen Dipteren“ von Becker, Bezzi, Kertesz und Stein. — Budapest (1907).
41. Die von Roborowsky und Kozlov in der Mongolei und Tibet gesammelten Anthomyiden. — Ann. Mus. Zool. St. Petersburg, 318—372 (1907).
42. Analytische Übersicht aller mir bekannten breitstirnigen Anthomyiden-Männchen mit Ausschluss der Gattungen *Lispa* und *Fucellia*. — Wien. ent. Zeitg. XXVII, 1—15 (1908).
43. Die von L. Schultze in Südwestafrika gesammelten Anthomyiden. — Denkschr. der mediz.-naturw. Gesellschaft XIII, 111—174 (1908).
44. Bearbeitung der Anthomyiden in: Becker, Dipteren der Kanarischen Inseln. — Mitt. Zool. Mus. Berlin, 94—111 (1908).
45. Neue javanische Anthomyiden. — Tijdschr. v. Ent. LII, 205—271 (1909).
46. Zur Kenntnis der Gattung *Fucellia* R. D. — Wien. ent. Zeitg. XXIX, 11—27 (1910).
47. Die von Thomson beschriebenen Anthomyiden der *Eugenes Resa*. — Wien. ent. Zeitg. XXIX, 66—78 (1910).
48. Die Anthomyiden der Seychellen. — Trans. Linn. Soc. London XIV 1, 149—163 (1910).
49. Indo-australische Anthomyiden des Budapester Museums. — Ann. Mus. Nat. Hung. VIII, 545—570 (1910).
50. Die von Schnuse in Südamerika gefangenen Anthomyiden. — Arch. f. Naturg. 77 A, 61—189 (1911).
51. Anthomyiden und Tachiniden in: Becker, Persische Dipteren von den Expeditionen des Herrn N. Zarudny 1898 u. 1901. — Ann. Mus. Zool. St. Petersburg 17, 503—654 (1912).
52. Anthomyiden in: Becker, Dipteren aus Marokko. — Ann. Mus. Zool. St. Petersburg 18, 62—96 (1913).
53. Neue afrikanische Anthomyiden. — Ann. Mus. Nat. Hung. XI, 457—583 (1913).
54. Versuch, die Gattungen und Arten unserer Anthomyiden nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen, nebst Beschreibung einiger neuer Arten. — Arch. f. Naturg. 80 A, 4—55 (1914).

55. Sauters Formosaausbeute: *Anthomyidae*. — Suppl. ent. IV, 13—56 (1915).
56. Bearbeitung der *Anthomyinae* in der „Fauna Faroensis“. — Zool. Jahrb. Bd. 39, 135—140 (1915).
57. Die Anthomyiden Europas. — Arch. f. Nat. 81 A 10, 1—224 (1915).
58. *Anthomyidae* in: Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannet en Afrique orientale (1911—1912). — Res. Scient. In. Dipt. IV, 101—144 (1914).
59. Einige Verbesserungen zu meiner Arbeit „Die Anthomyiden Europas“. — Arch. f. Nat. 82 A, 121 (1916).
60. Die Anthomyidengattungen der Welt, analytisch bearbeitet, nebst einem kritisch-systematischen Verzeichnis aller aufser-europäischen Arten. — Arch. f. Nat. 83 A 1, 85—178 (1917).
61. Zur weiteren Kenntnis aufser-europäischer Anthomyiden. — Ann. Mus. Nat. Hung. XVI, 147—244 (1918).
62. Fauna Simalurensis, *Anthomyidae*. — Tijdschr. v. Ent. LXII, 40—46 (1919).
63. Anthomyiden aus Java, Sumatra, Weigan und Ceram. — Tijdschr. v. Ent. LXII, 47—86 (1919).
64. Nordamerikanische Anthomyiden. 2. Beitrag. — Arch. f. Nat. 85 A 9, 1—106 (1920).
65. Zur Biologie von *Ctenophora atrata* L. — Zool. Jahrb., Abt. Syst. 23—40 (1920).

---

### Otto Jaap †.

Am 14. März d. J. starb in Triglitz in der Prignitz unser Mitglied, der Privatgelehrte, frühere Lehrer Otto Jaap im Alter von 57 Jahren an einem Herzleiden.

Am 4. Juni 1864 war er in Triglitz geboren, wo sein Vater 40 Jahre als Gemeindevorsteher tätig war. Er war mit 20 Jahren Lehrer in Jakobsdorf in der Ostprignitz, erhielt aber schon nach drei Jahren eine Lehrstelle in Hamburg. Ein Herzleiden zwang ihn, als er Mitte der Vierziger war, sein Amt aufzugeben. Seit dieser Zeit widmete er sich ausschliesslich seinem Lieblingsstudium, der Botanik, zu der später noch die Zoologie, speziell die Cecidologie trat. Er erwarb sich in kurzer Zeit einen bedeutenden Namen als Mykologe und wurde durch seine Pilz-Exsikkaten-Sammlungen in der ganzen Welt bekannt. Der Botanische