

Societas entomologica.

Organ für den internationalen Entomologen-Verein.

Journal de la Société entomologique internationale.

Journal of the International Entomological Society.

„Vereinigt mit Entomologischer Rundschau und Insektenbörse.“

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und hervorragender Fachleute.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zurich V. All other communications, payments etc. to be sent to Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart, Poststr. 7.

Die *Societas entomologica* erscheint gemeinsam mit der Entomologischen Rundschau und der Insektenbörse. Abonnementspreis der 3 vereinigten Zeitschriften Mk. 1.50 vierteljährlich bei postfreier Zusendung innerhalb Deutschland und Oesterreich, fürs Ausland Portozuschlag — 50 Pfennig vierteljährlich. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart.

57. 24 Dixippus: 11. 044

Ueber den Einfluß des Elektrisierens auf die Liegezeit von Dixippus-Eiern.

Von *Otto Meißner*, Potsdam.

Im Laufe des Dezember 1912 elektrisierte ich täglich einmal mittels einer Influenzelektriermaschine 3 Weibchen von *Dixippus morosus* Br., während ich gleichzeitig 3 andere, gleichaltrige zur Kontrolle ohne Elektrisierung hielt. Die Tiere ließen sich nicht gerne elektrisieren, auch verursachte es vorübergehende Lähmungen, die aber nie einen vollen Tag anhielten. Einigemal autotomierte auch ein Weibchen ein Bein, was ja, wie ich früher dargelegt, stets ein Zeichen erhöhter Reizbarkeit ist. — Die Elektriermaschine hat zwei in entgegengesetztem Sinne rotierende Scheiben von 19 cm Durchmesser und gibt Funken bis zu 5 cm Länge; sie würde noch viel längere geben, wenn nicht bei stärkerer Spannung Entladungen innerhalb der Maschine stattfänden. (Neuerdings baut man Maschinen, bei denen die Glasscheiben mit Isolationsmitteln überzogen sind, und die infolgedessen viel längere Funken geben als die älteren Systeme.) Ich hielt dann das Tier an den Kollektor, derart, daß von ihm Fünkleinchen auf das Tier (und dann auf mich) übergingen. Auch hängte ich es mitunter auf den Kollektor, so daß es in der Dunkelheit Funken aus Beinen und Fühlern sprühte.

Mit der Elektrisierung bezweckte ich folgendes; ich wollte untersuchen, ob

1. die Tiere sie ohne Schaden überständen,
2. die Eierproduktion verstärkt oder geschwächt würde,
3. die Larven früher oder später ausschlüpfen als aus den Eiern nicht elektrisierter Tiere,
4. das Geschlecht der Larven beeinflußt würde, d. h. ob es ♂♂ geben würde.

Letztaufgeführte Frage habe ich bisher wegen schwerer Krankheit noch nicht entscheiden können. Zu 1. ist zu bemerken, daß (abgesehen von den bereits

erwähnten vorübergehenden Lähmungen) die Tiere keinen merklichen Schaden erlitten. Was 2. anbelangt, so war die Anzahl der abgelegten Eier bei den

1912	3 elektrisierten	3 nicht-elektr.
------	------------------	-----------------

XI 27—XII 2	24	21
XII 2 —XII 15	41	46

und auch nachher immer annähernd gleich bei Versuchs- und Kontrolltieren.

Was 3. betrifft, so ist bezüglich der ersten 3 Wochen des Schlüpfens zunächst ein Vorsprung der Larven aus den Eiern der Versuchstiere zu bemerken, der schließlich völlig aufhört! Man muß also schließen, daß die Elektrisierung wohl anfangs einen fördernden Reiz auf die Eier ausgeübt hat, später aber eher einen hemmenden — denn sonst hätte ja der anfängliche Vorsprung erhalten bleiben müssen, statt zu verschwinden. Man vergleiche die Tabelle!

Sollte ich noch weitere Ergebnisse in dieser Hinsicht erlangen, so werde ich gleichfalls hierüber berichten.

Datum (1913)	Elektris. Eier		Kontrolleier	
	Anzahl	Summe	Anzahl	Summe
IV 22	1	—	—	—
IV 23	—	1	1	1
IV 28	2	2	—	1
V 1	1	3	1	2
2	1	4	—	2
3	5	9	1	3
4	3	12	4	7
5	12	24	5	12
6	5	29	8	20
7	5	34	2	22
8	2	35	7	29
9	3	39	4	33
10	3	42	5	38
11	1	43	1	39
12	1	44	5	44

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Meissner Otto

Artikel/Article: [Ueber den Einfluß des Elektrisieren auf die Liegezeit von Dixippus-Eiern. 77](#)