

Systematische Ausbeutung des elektrischen Lichtes für entomologische Zwecke.

Von *William Reiff*, Forest Hills, Boston, Mass. U. S. A.

(Schluß.)

Je mehr sich aber das Insekt dem Lichte nähert, um so faszinierender wirkt dasselbe auf das Tier, so daß dieses, wie wir es ja alle schon gesehen haben, sogar in ein evtl. offenes Licht direkt hineinfliegt. Zum Vergleich erinnere ich hier auch an andere Tiergruppen, welche sich einem Licht oder einem Feuer aus Neugierde nähern. Ich selbst habe durch Lagerfeuer oder Laternen Elche, Hirsche, Rehe, Skunktiere und Wildkatzen anzulocken vermocht, bekannt ist auch der nächtliche Fang von Fischen mit Hilfe brennender Fackeln. Wenn in der Wildnis zum Schutz gegen Raubtiere Lagerfeuer in der Nacht angezündet werden, so geht man allerdings davon aus, daß der ausströmende Geruch von Mensch und Reittier die Bestien anlockt, ein Feuer sie aber vom Näherkommen abhält. Dies ist zwar richtig, aber ich halte auch den Schein des Feuers allein als ein Anlockungsmittel für Raubtiere. Denn wenn solch scheue Tiere wie Hirsche und Rehe sich dem Lichtschein aus Neugierde nähern, dürfte dies wohl auch der Fall bei Raubtieren sein. Natürlich müssen wir bedenken, daß Säugetiere einen oft sehr entwickelten Instinkt besitzen, welcher sie warnt, in die nächste Nähe des Feuers oder gar in Berührung mit demselben zu kommen. Endlich sei noch des Menschen selbst Erwähnung getan; denn wer wüßte wohl nicht davon zu erzählen, welchen Eindruck ein helles Licht auf Säuglinge hervorruft und wie die Neugierde sie dazu treibt, sich ihm zu nähern.

Der Anflug zum Licht der zur zweiten Kategorie gehörenden Insekten, also die, welche am Tage, wie in der Dämmerung als auch in der Nacht fliegen, ist wohl in ähnlicher Weise zu erklären, als ich es für die echten Nachtflieger versuchte klar zu legen. Denn auch für die Tiere dieser zweiten Kategorie bildet ein plötzlich auftauchendes helles Licht eine neue Lebenscheinung. Allerdings kennen sie unsere Sonne. Diese kann aber kaum Neugierde bei den Tieren erregen, denn sie erhellt den ganzen Gesichtskreis des Tieres, ihr Licht bildet daher zu nichts einen Gegensatz, ist also dem Tiere auch keine auffällige Erscheinung.

Von den Insektenarten der dritten Abteilung, also die, welche ausschließlich am Tage fliegen und des Nachts ruhen, werden wohl nur solche Individuen zum Licht kommen, die in ihrem Ruheplatz von intensiven Lichtstrahlen getroffen werden. Auch auf diese Insekten dürfte ein helles Licht faszinierend wirken und ihre Neugierde erregen, aber doch nicht in dem Maße als bei den Angehörigen der beiden ersten Kategorien. Denn unzweifelhaft ruhen im Lichtkreis eines elektrischen Lichtes viele Tagesflieger und doch ist es nur eine Ausnahme, wenn solch ein Insekt des Nachts dem Lichte zufliegt. Der Gedanke, daß diesen Tieren durch intensives künstliches Licht die Sonne vorgetäuscht werde, ist wohl ohne weiteres von der Hand zu weisen.

Wenn wir uns nach diesen Erläuterungen nochmals die Frage vorlegen: Warum fliegt überhaupt ein Insekt zum Licht? dann dürfen wir wohl sagen, daß die Begierde des Insektes es ist, die es zum Anfluge treibt, die Ausführung desselben aber durch die Individualität des Tieres, durch die Stärke des

Lichtes und durch die Beschaffenheit der Lichtstrahlen bedingt wird.

Zuletzt möchte ich noch einer Sache Erwähnung tun, die meines Dafürhaltens wohl der Beachtung wert ist. Während meines Aufenthaltes in Deutschland im Winter 1911/12 machte ich über die besprochene Falle einige Mitteilungen meinem sehr geschätzten Freund, Herrn Rittergutsbesitzer von Woisky auf Allmoyen, Ostpreußen. Herr von Woisky bemerkte dazu, daß er der Ansicht sei, daß von Lepidopterologen solch eine Falle selbst in Gegenden, in denen dem Sammler keine Elektrizität zu Gebote stände, mit Erfolg benutzt werden könne, nämlich zum Fang von Insekten, die an den bekannten Noctuiden-Köder kommen. Seine Theorie ist die, daß, nachdem zubereitete Apfelschnitten in der Falle aufgehängt worden sind, oder Syrup-Köder dort auf irgend eine Weise stark aufgetragen ist, z. B. auf die Rinde eines für diesen Zweck in die Falle gestellten Baumstammes, die Falter durch die Fensterpalten zum Köder kommen und am nächsten Morgen in der Falle abgefangen werden können. Ich halte diesen Gedanken sehr wohl für ausführbar und glaube, daß solche Fangmethode einen zufriedenstellenden Erfolg zeitigen dürfte, um so mehr, als man dadurch auch solcher köderbaren Arten habhaft werden wird, die erst zu einer späten Nachtstunde dem Futter nachgehen.

12. November 1912.

Névroptères nouveaux de l'Amérique du Nord.

Par le R. P. Longin Navás S. J.

Hémérobides.

1. *Lomamyia nearctica* sp. nov. (Fig. 1).

Similis texanae Banks.

Caput testaceo-flavum; vertice puncto juxta oculos et atomis minutissimis, fuscis, pilis fuscis hirto; oculis plumbeis; antennis flavis, flavo pilosis, articulo primo elongato, aliquot atomis et pilis fuscis; occipite linea media longitudinali fusca.

Thorax testaceus, superne fusco punctatissimus, inferne fusco maculatus; pilis fuscis albisque. Prothorax paulo latior postice quam longior, antrorsum angustatus. Metanotum fusco maculatum, haud punctatum.

Abdomen fuscum, pilis griseis; cercis cylindricis, longis, ad apicem leviter incrassatis, fusco longiter pilosis.

Pedes pallidi, fusco punctatissimi, fusco et albo pilosi; tarsis pallidis, apice articulorum fusco.

Alae post medium dilatatae, margine externo concavo; membrana partim fuscata; stigmatibus flavo-rufescente, interne fusco limitato.

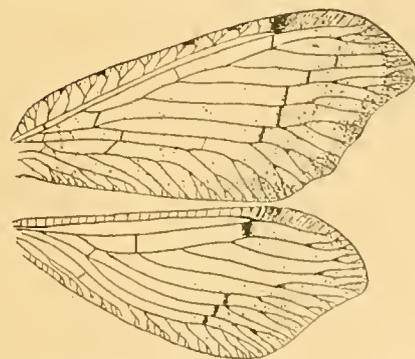


Fig. 1.

Lomamyia nearctica Nav. Ailes. $\times 5$. (Col. m)

Ala anterior margine externo excavato et sinuato; venis testaceis, fusco punctatissimis; venulis discalibus fuscis; membrana maculis striisve ferrugineis transversis, ad medium rarioribus, in tertio posteriore et apicali densioribus et in area apicali in limbum coalescentibus; area costali venulis furcatis aut ramosis testaceis, fusco punctatis, ad costam aliquot maculis fuscis; venulis discalibus et axillis furcularum anguste fusco limbatis.

Ala posterior pallidior, reticulatione fulva, dense pilosa; venula secunda radiali (pone stigma) et tribus gradatis fuscis fuscoque limbatis; membrana in tertio apicali subfusco leviter suffusa.

Long. corp. . . . 7 mm

Long. al. ant. . . . 11 „

Long. al. post. . . 10 „

Patrie. Etats-Unis: Japhank, 23 septembre 1911, De la Torre Bueno leg. (Col. m.).

Chrysopides.

2. *Chrysopa rubicunda* sp. n.

Viridi-flava.

Caput totum rubellum; oculis in sicco fuscis; antennis flavis, primo articulo rubello.

Prothorax latior quam longior, antrorsum parum angustatus.

Abdomen . . . deest.

Pedes pallidi, tarsi rufescentibus, unguibus nigris.

Alae angustae, longae, hyalinae, apice acutae, reticulatione flavo-viridi; stigmatate pallido, vix sensibili.

Ala anterior venulis costalibus initio et fine, radialibus et procubitalibus subtotis, gradatis 6/7 et tribus primis cubitalibus totis; ramis sectoris, sectore et venulis postcubitalibus initio nigris; procubito stria ante cellulam procubitalem typicam fusco striato; cellula procubitali typica ultra venulam primam intermediam nigram producta.

Ala posterior venulis gradatis 5/7 et ultima cubitali totis, costalibus et radialibus initio et fine nigris.

Long. al. ant. 12,5 mm

Long. al. post 11,2 „

Lat. al. ant. 2,3 „

Patrie. Etats-Unis: Japhank, 23 septembre 1911, De la Torre Bueno (Col. m.).

3. *Chrysopa elongata* sp. nov.

Flava.

Caput stria rubra ad genas; palpis labialibus saltem externe fuscis; oculis fusco-cinereis; vertice puncto rubro juxta oculos; antennis flavis, immaculatis.

Prothorax longior quam latior, antrorsum angustatus; angulis anticis oblique truncatis.

Abdomen flavum, flavo pilosum; superne linea laterali fuscescente.

Pedes flavi, tarsi fuscescentibus; unguibus fuscis. Alae hyalinae, apice rotundatae, stigmatate flavescente.

Ala anterior venulis gradatis 7/8 et tribus primis cubitalibus totis, costalibus et radialibus aliisque aliquot initio leviter fuscatis.

Ala posterior nullis venulis fuscatis; gradatis 6/7.

Long. corp. . . . 11,5 mm

Long. al. ant. . . 15,2 „

Long. al. post. . 13,5 „

Patrie. Jamaïque (Mus. de Munich).

4. *Chrysopa gradata* sp. nov. (Fig. 2).

Similis laterali Guér.

Viridi-flava.

Caput flavum, antennis nigris, ala anteriore longioribus, apicem versus pallidioribus, primo articulo flavo, stria nigra externa; oculis in sicco fusco-nigris.

Prothorax transversus, antrorsum parum angustatus, viridis, linea laterali prope marginem nigra. Meso- et metanotum, pectus viridi-flava.

Abdomen viridi-flavum.

Pedes virides, pallidi; tarsi flavescentibus; unguibus nigris.

Alae angustae, hyalinae, irideae, apice acutae; reticulatione viridi-flava; stigmatate virescente.

Ala anterior (Fig. 2) venulis costalibus mediis, radialibus, gradatis 4/5 et procubitalibus totis nigris.

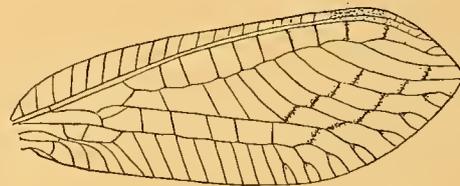


Fig. 2.

Chrysopa gradata Nav. Aile antérieure. × 5.
(Mus. de Munich.)

Venulae gradatae et ultima procubitalis anguste, ultimae radiales et axillae furcularum marginalium angustissime ferrugineo limbatae.

Ala posterior nullis venulis nigratis; venulis gradatis 3/5.

Long. corp. . . . 7,2 mm

Long. al. ant. . . 12 „

Long. al. post. . 10 „

Patrie. Mexique (Mus. de Munich).

5. *Chrysopa venularis* sp. nov.

Similis laterali Guér., minor.

Viridi-flava.

Caput facie cum palpis flava; vertice viridi-flavo; oculis plumbeis; antennis nigris, primo articulo flavo, stria laterali fusca signato.

Prothorax transversus, marginibus lateralibus parallelis; stria rubro-aurantiaca laterali.

Abdomen viride, inferne pallidius.

Pedes pallidi, unguibus nigris.

Alae hyalinae, irideae, apice acutae; stigmatate parum sensibili; venis pallidis.

Ala anterior venulis omnibus, ramis, furculis marginalibus nigris, sectore radii initio; cellula procubitali typica ultra venulam primam intermediam protensa; venulis gradatis 4/5.

Ala posterior venulis costalibus, gradatis 2/5, radialibus et ultima procubitali nigris.

Long. corp. . . . 6 mm

Long. al. ant. . . 10,5 „

Long. al. post. . 8,7 „

Patrie. Jamaïque (Mus. de Munich).

Saragosse, 25 janvier 1913.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Longinus Navás R. P.

Artikel/Article: [Névroptères nouveaux de l'Amérique du Nord 19-20](#)