

Die Odonaten des bernischen Mittellandes

Autor(en): **Liniger, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the
Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **6 (1880-1883)**

Heft 5

PDF erstellt am: **19.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-400416>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Diese langen Verhandlungen wurden aufs lebenswürdigste durch eine culinarische Pause unseres generösen Wirthes Herr Carl Frey-Frey unterbrochen und nach einem gemeinsamen Diner im Storchen wurde eine Excursion auf den nahen Hungerberg gemacht, die aber in Folge der trocknen Jahreszeit eine nur geringe Ausbeute lieferte.

Die Odonaten des bernischen Mittellandes

von **E. Liniger.**

Es gibt Gegenden, die dazu geschaffen zu sein scheinen, einzelnen Insektenordnungen, oder wenigstens gewissen Familien so recht eigentlich zur Heimat zu dienen, Gegenden, die alle jene Bedingungen in sich vereinigen, unter denen sich gewisse Gruppen der Hexapoden normal zu entwickeln im Stande sind. In solche Gegenden concentriren sich denn auch gewissermassen diese Thiere; einzelne ganz lokal, oft z. B. nur an einen einzigen Bach, an eine bestimmte Wiese, oder an ein Stück Wald gebunden, überhaupt je an den Ort, der ihren Lebensbedingungen am günstigsten sich darweist. Manche Arten kommen nicht in dem Maasse lokal vor, immerhin doch so, dass dieselben sowohl am häufigsten, als auch am vollkommensten entwickelt, in Bezug auf Bau, Grösse und Farbe in dieser Heimat zu finden sind.

Eine solche Gegend ist neuropterologisch auffallend die Umgebung von Burgdorf.

Nach mehr als zwanzigjähriger, gründlicher Durchforschung hat Herr Meyer-Dür hier die grosse Mehrzahl unserer schweizerischen Neuroptern aufgefunden, und gilt dies ganz besonders von den Odonaten, jenen interessanten Thieren, die sowohl durch ihre Grösse und eleganten Bau, als durch ihr erstaunliches Flugvermögen, auch dem Laien sofort ins Auge fallen.

Wenn wir uns aber die Lebensbedingungen in erster Linie, ferner die Lebensweise und Gewohnheiten der Odonaten vergegen-

wärtigen, und dann die Gegend sowohl um Burgdorf herum, als überhaupt den ganzen Raum vom Bielersee hinweg bis zum Vierwaldstättersee näher ins Auge fassen, so ist sofort zu bemerken, dass wir es hier in Bezug auf jene Thiere mit meist sehr günstigen Localitäten zu thun haben.

Um Burgdorf herum finden wir jene bewaldeten Hügel, in Abwechslung mit wasserreichen Thälchen, jene kleinen, langsam fliessenden Wiesenbäche, deren Ufer mit Strauchwerk eingefasst sind, überhaupt dasjenige Terrain, auf dem sich einzelne *Gomphiden* heimisch fühlen, und auf dem die *Calopteryx*-Arten, durch ihren ruhigen Flug angenehm in die Augen fallend, ihr stilles Wesen treiben.

In diesem Gelände finden wir ferner Torfmoore und Sumpfwiesen, auf denen sich die *Leucorrhinia*-Arten tummeln, auf denen wir die *Sympetrum*-Arten oft massenhaft treffen, über die wir *depressa* und *quadrifasciata* in wildem Fluge schwirren sehen und wo zugleich die *Agrioniden* oft zu Tausenden, träge von Halm zu Halm fliegend, vorkommen.

Gehen wir über diesen engern Rahmen hinaus so finden wir wieder einzelne kleine Seen, entweder umgeben von Wald oder Unterholz oder auch nur eingerahmt von einzelnen Gesträuchen und einem Schilfgürtel, immer aber ruhig und einsam, wie dazu geschaffen, dem stillen aber rastlosen Treiben der Odonaten Vorschub zu leisten. — Hier treffen wir längs dem Schilfe auf die *Cordulien*, mit ihrem eigenthümlich schnellenden Fluge, auf die äusserst scheue *cancellata* und hier vor allem ist auch der Tummelplatz unserer grössten und schönsten Odonaten — der *Aeschniden*. Da können wir ihr Thun und Treiben studiren, ihre lautlosen Bewegungen beobachten und müssen über die Sicherheit und Gewandtheit ihres Fluges staunen.

Es ist dieses Treiben an einem Aeschnidenteich von Meyer-Dür in diesen Blättern (Band 4 Heft 6) so trefflich geschildert worden, dass ich statt Mehrerem darauf verweise.

Wir haben in der Umgegend von Burgdorf hauptsächlich 2 kleinere Seen, den Burgäschisee, nördlich von Burgdorf, an der Grenze der Kantone Bern und Solothurn, und den Hofwylersee bei Moosseedorf (Moosseedorfsee), letzterer dem entomologischen Publikum wohl schon lange aus den Arbeiten Meyer-Dür's bekannt,

Ueberdies finden wir direkt westlich vom Hofwylersee, im Amt Aarberg, ein ganz kleines Wasserbecken, bekannt unter dem Namen Lobsigersee, der sich in neuester Zeit in Bezng auf Odonaten als besonders reichhaltig ausgewiesen hat.

Fasst man diese 3 Seen näher ins Auge, so sieht man sofort ihre günstige Lage ein, dieselben finden sich ungefähr in der Zone, die man als Grenze der nördlichen und südlichen Insektenfauna nicht nur der Schweiz, sondern überhaupt Europas ansehen kann, ein Faktum, das uns das Vorkommen so vieler Arten in unserm Gebiete erklärt.

Wenn ich nun daran gehe eine kurze Uebersicht der auf dem oben erwähnten Gebiete vorkommenden Libellen zu geben, also mit Einschluss der erwähnten 3 kleinen Seen, so bin ich mir wohl bewusst, nichts absolut Neues bringen zu können, da Herr Meyer schon vor Jahren eine ebensolche Uebersicht in fast demselben Rahmen in den Mittheilungen der bernischen naturforschenden Gesellschaft (1846) veröffentlichte, und später in den schweizerischen entomologischen Mittheilungen (Bd. 4 Heft 6) die faunistischen Daten der hiesigen Odonaten, in Verbindung mit sämtlichen, damals als schweizerisch bekannten Arten, so gründlich zur Kenntniss gebracht hat, dass es unnöthig erscheinen möchte, wieder darauf zurückzukommen.

Eins indessen veranlasst mich noch einmal eine derartige Uebersicht vorzunehmen: Es wurden in Folge unausgesetzter Forschungen neue, damals als schweizerisch noch nicht bekannt gewesene Libellen entdeckt, es wurden auch in unserer Gegend Stellen aufgefunden, an denen sich jene Arten vorfanden, die bisher nur in der nordöstlichen Schweiz, besonders am Katzensee, gesucht und gefunden wurden. So hat sich dann die Sachlage in den letzten Jahren doch etwas geändert, besonders da, wo einzelne Arten der erst erwähnten Schrift Meyer's noch auf unsichern Angaben Anderer beruht hatten, die erst später endgültig festgestellt wurden, wie es z. B. bei *Agrion viridulum* und Andern der Fall ist. So hat sich auch *Aeschna alpina* bei genauer Untersuchung als eine blosse Abnormität von *mixta* ausgewiesen und ist vom Verfasser der »Revue des Adonates« selbst wieder eingezogen worden, ebenso ist auf Meyer's Andeutungen hin *L. striolata* Chp. endlich doch wieder als

identisch mit der Linneischen *vulgata* verschmolzen. — Schliesslich habe ich noch zu bemerken, dass sämtliche hier aufgezählte Arten von mir selbst an den betreffenden Orten eingefangen wurden und wo mir eine Art in der Bestimmung nicht ganz sicher erschien, Herr Meyer mir dieselbe gütigst feststellte.

Anmerkung. Zur artlichen Unterscheidung des Materials benutze ich hauptsächlich die analytischen Tabellen von Herrn Prof. Schoch, die alle constanten Unterschiede kurz und bündig angeben. Im weitern wird auf die Werke des Hrn. DeSelys-Longchamps verwiesen.

Genus: **Leucorrhinia** Britt.

pectoralis Chp.

Findet sich in unserm Gebiete ungefähr von Anfang Juni bis Ende Juli besonders im Meyenmoos bei Burgdorf, ferner längs den Torfgräben des Burgäschisee's, sowie auch hie und da am Lobsigersee.

rubicunda L.

Bei uns höchst selten. Herr Meyer hat im Meyenmoos vor Jahren einmal ein Päärchen in Copula gefunden, und ich selbst ebendasselbst im Juli 1880, unter vielen *pectoralis*, einen ♂.

dubia V. d. L.

Diese alpine Art kommt merkwürdigerweise im hintern Meyenmoos, also auch im Tieflande bei nur 1800' ü. M. vor, wo sie, wie es scheint, in einzelnen Jahrgängen ziemlich häufig fliegt, wie im Juni 1879. Im gleichen Monat des folgenden Jahres war sie dort schon viel seltener und dieses Jahr gar nicht mehr zu finden.

Anmerkung. Die 2 andern *Leucorrhinia*arten: *albifrons* und *caudalis* scheinen bei uns nicht vorzukommen, sondern an die nordöstliche Schweiz gebunden zu sein. —

Genus: **Sympetrum** Newm.

meridionale Selys.

Diese mehr südliche Art kommt bei uns auf sonnigen, dürrn Waldblössen vor, z. B. auf der Höhe

des Pleerwaldes mit *Gomphus serpentinus* im August, oft finden wir sie an Landstrassen, am häufigsten habe ich sie am Lobsigersee Ende Juli und während des Augusts dieses Jahres getroffen. Die Flügeladern dieser Art, wie auch die von *L. Fonscolombei* sind meist mit einer rothgefärbten Milbe bedeckt, was dem Thiere im ersten Augenblick ein ganz fremdartiges Aussehen gibt.

Fonscolombei Selys.

Ist von der ziemlich ähnlichen *vulgata* an der deutlich gelb tingirten Basis der Hinterflügel und an der intensiv rothen Stirne des ♂ leicht zu unterscheiden und findet sich bei uns wenigstens weit häufiger, als bisher angenommen wurde. Sie fliegt im Juli und August am Burgäschisee, wie am Hofwylersee und kommt auch vereinzelt an den Landstrassen zwischen Burgdorf und Krauchthal, sowie auch zwischen Burgdorf und Heimiswyl vor.

Flaveolum L.

Dieses hübsche Thierchen mit seinem glänzenden Flügelcolorit fliegt oft schaarenweise im Sumpfmooß bei Hindelbank und ist in Folge seines etwas schwerfälligen Fluges leicht zu erhaschen. Es findet sich ferner schon im Juni am Lobsigersee.

depressiusculum Selys

An vielen Orten geradezu gemein, erscheint sie bei uns sehr lokal; ich kenne nur eine einzige sichere Fangstelle, das nördliche Ende des Burgäschisee's. Dort fliegt sie von Ende August bis spät in den Herbst hinein mit *vulgata* und *Aeschna juncea*. Ein einziges Exemplar fing ich im sog. Fischermätteli bei Burgdorf. Um Zürich ist sie die häufigste der rothleibigen Arten.

pedemontanum Allioni.

In der Nähe Aarbergs am Hagnekkanal höchst gemein. Ich fing sie dort am 6. Juli dieses Jahres und sah hunderte von noch unausgefärbten Exemplaren

aus dem Grase auffliegen. Es ist dies der einzige Ort, wo sie bei uns bis jetzt in Anzahl gefunden wurde. Meyer-Dür fing sie früher einzeln am Hofwylersee, doch ist sie dort in den letzten Jahren verschwunden.

Sanguineum Müll.

Ueberall häufig, so besonders im Meyenmoos, im Sumpfmooß, im Fischermätteli, am Hofwyler-, Burgätschi- und Lobsigersee, wie auch längs des Hagnekkanals.

Scoticum Donovan.

Auch diese Art scheint bei uns recht heimisch zu sein. Sie hat dieselbe Flugzeit und dieselben Standorte wie *sanguineum*. —

Genus: **Platetrum** Newm.

depressum L.

Im ganzen Gebiete vertreten, oft an Waldrändern entlang schwirrend, oft auf grössern Wasserflächen unbändig umherfliegend. Von Ende April bis tief in den Sommer hinein; so fing ich letztes Jahr noch am 25. August eine Anzahl ♂ und ♀ an den Torfgräben längs des Burgätschisee's, bei welchen Exemplaren auch die ♀ blau bestäubt waren. Sie findet sich auch im Meyenmoos im Juni und Juli, ferner am Lobsigersee, auf dem Egelmoos bei Bern und im Thalgrunde zwischen Burgdorf und Krauchthal.

Genus: **Libellula** L.

quadrifasciata L.

Noch häufiger als die vorige, jedoch wie diese und die nachfolgende, sowie die Orthetrumarten, schwer zu erbeuten. Im Juni, Juli und August fast überall, wo stagnirendes Wasser sich findet Meyenmoos, Burgätschisee, Lobsiger- und Hofwylersee, Egelmoos und längs des Hagnekkanals.

Fulva Müll

Diese sonst als sehr selten bezeichnete Schweizerlibelle fliegt in unserm Faunen-Gebiete an 3 Stellen: am Lobsigersee, wo sie schon früh sich zeigt. Ich fing daselbst das erste Exemplar, ein ♀, schon am 4. Mai, frisch aus der Nymphe. Während des Juni und Juli dieses Jahres war sie am Abfluss des See's sehr häufig und ich fing daselbst mehr als 20 Stück. Ferner finden wir sie auch am Hofwyler- und Burgäschisee, jedoch weit weniger häufig. Ich vermuthe es sei diese Art viel verbreiteter als bisher angenommen wurde, und sie würde sich bei uns gewiss noch an andern Orten finden, wenn erst das Gebiet noch weiter entomologisch untersucht würde. — Bei allen ♀ habe ich die Flügelspitze stark schwarzbraun angeraucht gefunden, während den ♂ diese Färbung abging.

Genus: *Orthetrum* Newm.*coerulescens* F.

Diese und die zwei nachfolgenden Arten sehen einander ziemlich ähnlich, sind jedoch bei näherer Betrachtung leicht von einander zu unterscheiden. *Coerulescens* hat bekanntlich ein bedeutend längeres Pterostigma als *brunneum*; das ♂ ist am Thorax stets dunkel gefärbt und obschon diese Thoraxfärbung in mancherlei Modification variiren kann, so erreicht sie doch nie jenes einfarbige Hechtblau, das wir bei *brunneum* treffen. Zudem ist diese Art die kleinste der 3 *Orthetrum*-arten. Sie findet sich besonders häufig am Hofwylersee und Lobsigersee, dann auch, obschon viel seltener, am Krauchthalbach und im Meyenmoos.

cancellatum L.

Findet sich bei uns, obwohl lokal, doch keineswegs selten. Ich fing sie am 11. Juli dieses Jahres am Burgäschisee und 8 Tage später am Hofwylersee ebenso häufig. Weil sehr scheu, ist sie äusserst

schwer zu erbeuten, am besten wohl, wenn sie, wie es oft geschieht, sich in den Feldern niederlässt, um ihren Raub zu verzehren.

Sie unterscheidet sich auf den ersten Blick von *coerulescens* und *brunneum* durch ihre bedeutendere Grösse, durch die schwärzlichen 3 letzten Abdominal-segmente und durch die gelblichen Seitenflecken bei ♀ und ♂.

brunneum Fonsc.

Das reife ♂ mit stets blauem Thorax, Pterostigma kürzer als bei *coerulescens*, das ganze Thier aber grösser und kräftiger gebaut.

Das ♀ ist hier überaus selten und habe ich es in unserm Gebiete noch sehr wenig erbeutet. Am 25. August letzten Jahres am Burgäschisee, am 11. Juli dieses Jahres bei Riedtwyl, ferner vereinzelt an Landstrassen, am Lobsigersee, längs des Hagnekkanals und sehr selten im Meyenmoos.

Genus: **Epitheca** Chp.

bimaculata Chp.

Höchst selten, in der Schweiz bisher nur am Katzensee gefunden, und auch im übrigen Europa meines Wissens nur lokal auftretend.

Ich fand sie dieses Jahr zum ersten Mal am Lobsigersee und nahm die ersten Exemplare schon am 3. Mai frisch aus der Nymphe und kaum ausgefärbt. Später erbeutete ich noch 2 ♂. Weitere Fundstellen sind mir in unserm Gebiete keine bekannt geworden, und ist die Art auch bei uns also nur lokal.

Genus: **Cordulia** Leach.

aenea L.

Sowohl am Burgäschisee, als am Hofwylersee und Lobsigersee, besonders häufig am letztern, wo ich sie dieses Jahr schon am 4. Mai ebenfalls frisch aus der Nymphe, fand: sie fliegt dort bis Ende Juli

und ist von den Cordulien am leichtesten zu erbeuten, da durch das Fanggarn ihre Neugierde stets reger gemacht wird, so dass sie sogar bei längerem Ruhighalten sich auf den Rand desselben setzt. Sie fliegt auch mit *Flavomaculata* im Meyenmoos.

metallica V. d. L.

Diese prächtige Art findet sich ebenfalls an den 3 schon oft erwähnten Seen, am häufigsten wieder am Lobsigersee, ist jedoch viel schwieriger zu erhaschen als jene, da sie einen viel unbändigeren Flug hat. Kommt auch im Mühlethal zwischen Aarberg und Radelfingen vor, und unterscheidet sich leicht von der vorhergehenden Art durch ihre Annalanhänge.

flavomaculata V. d. L.

Hält sich in unserm Gebiet mehr an sonnigen Waldrändern auf, wo sie eifrig auf und ab fliegt, und ist wohl ziemlich verbreitet, aber stets nur sporadisch. Am Waldsaum um den Burgäschisee im Juli, verhältnissmässig häufig im Meyenmoos, dann am Abfluss des Lobsigersee's, an den Waldrändern zwischen Seedorf und Aarberg und am Einfluss der Urtenen in den Hofwylersee.

Genus: **Gomphus** Leach.

forcipatus L.

Die ♂, die an den grossen, hackigen Annalanhängen so leicht kenntlich sind, finden sich um Burgdorf herum hauptsächlich an dem Bache, der von Krauchthal nach Oberburg fliesst, wo die Art im Juni und Juli mit *vulgatissimus* und *serpentinus* fliegt. Dann aber finden wir ihn zur gleichen Zeit äusserst häufig am Hofwylersee. Das ♀ ist, wie überhaupt bei allen Gomphiden, viel seltener.

vulgatissimus L.

Bei uns noch häufiger als der vorige. Im Juni und Juli am Krauchthalbach, am Hofwylersee und

Burgäschisee. Am 11. Juli dieses Jahres fing ich dort unter vielen *pulchellus* ein ♀.

pulchellus Selys.

Sehr zahlreich am Burgäschisee, ferner am 18. Juli dieses Jahres von mir am Hofwylersee gefangen, doch scheint die Art gleich der folgenden nur lokal vorzukommen.

serpentinus Chp.

Obschon, wo es vorkommt, häufig, ist dieses prächtige Thier doch stets an enge Localitäten gebunden. Findet sich am Krauchthalbach und fliegt dort viel länger als die andern *Gomphiden*. So fing ich ihn noch am 21. September 1880. Ein prachtvolles ♀ erbeutete ich im gleichen Jahre, doch schon im August im Meyenmoos. Die Art fliegt auch am Abflusse des Hofwylersee's, ferner auf der Höhe des Pleerwaldes, längs der Emme, sowie sehr selten auf der Strasse zwischen Seedorf und Aarberg und am Lobsigersee. Sie erscheint etwas später, erst mit Ende Juni, fliegt dann aber auch bis in den Herbst hinein.

Anmerkung. Was den letzten fünften, schweizerischen *Gomphus* betrifft (*G. flavipes*), so ist derselbe in unserm Gebiete factisch noch nicht gefunden worden, doch ist zu vermuthen, dass, wenn die Art wirklich schweizerisch ist, er in dieser für *Gomphiden* so günstigen Gegend vorkommt. —

Genus: **Cordulegaster** Leach.

annulatus Latr.

Fast überall zu finden, so am Krauchthalbach, im Fischermätteli, am Zu- und Abfluss des Hofwylersee's, am Abfluss des Lobsigersee's, an den Wiesenbächen zwischen Lyssach und Hindelbank, überhaupt stets an kleinern, fliessenden Gewässern.

Genus: **Anax** Leach.*formosus* V. d. L.

Diese grösste und schönste europäische Art findet sich auf unserm beschränkten Areal allgemein vor. In der nächsten Umgebung von Burgdorf früher häufiger als jetzt. Im Meyenmoos im Juni und Juli. Am Hofwyler- und Lobsigersee häufig, an letzterem Orte fing ich im Laufe des Juni fast lauter ♀. Besonders zahlreich finden wir ihn am Burgäschisee und zwar im Verein mit:

parthenope Selys.

dessen ♂ leicht zu unterscheiden ist von der vorigen an der Grösse, an dem dunkel gefärbten Abdomen, dessen 2 erste Segmente blaugefärbt und aufgebläht sind, und an dem kürzern viel breiteren untern Appendix.

Ich fing die Art am 11. Juli dieses Jahres am Burgäschisee, wo sie aber selten zu sein scheint. Als schweizerische Heimat war bis jetzt nur der Katzensee bekannt. —

Genus: **Aeschna** F.*pratensis* Müll.

Die kleinste unserer Aeschniden; um Burgdorf herum kaum mehr zu finden, hingegen fliegt sie häufig im Mai und Juni am Lobsigersee, wo sie, weil viel weniger scheu als die andern Arten, leicht zu erbeuten ist.

cyanea Müll.

Wie überall, so auch bei uns gemein, an jedem Bach zu finden, oft auch des Abends in Waldwegen eifrig Jagd machend. Sie unterscheidet sich leicht von *juncea* an den 2 ovalen gelben Flecken auf dem Thorax, an der 2. farbigen Membranula und an dem sehr kleinen Pterostigma. Besonders häufig auf dem Meyenmoos, dem Fischermätteli, am Burgätschi- und Hofwylersee. —

juncea L.

Viel lokaler und seltener als *cyanea*, doch wurde in unserer Gegend das neue Auftreten derselben an verschiedenen Orten beobachtet. Wir finden sie ziemlich häufig im Meyenmoos, im Sumpfmooos bei Hindelbank, im Thalgrunde zwischen Oberburg und Krauchthal, sowie am Burgäschisee.

affinis V. d. L.

Seit 1873 ist diese Art in hiesiger Gegend nicht wieder aufgetreten. In jenem Jahre war sie zahlreich im Sumpfmooos bei Hindelbank.

mixta Latr.

Wurde bei uns bis jetzt nur an 2 Stellen gefunden, am Burgäschisee, wo sie sehr selten ist, und am Hofwylersee, wo sie den Herbst durch bis in den October hinein zahlreich fliegt.

grandis L.

Im ganzen Gebiete verbreitet, doch nirgends sehr häufig. Fliegt schon im Juli und fliegt bis in den October hinein. An allen 3 Seen, sowie im Meyenmoos und auf dem Fischermätteli. Wohl zu unterscheiden von dieser Art ist die folgende ihr ähnliche, aber kleinere:

rufescens V. d. L.

mit hellen, statt braunen Flügeln und grauer, breit goldgelb begrenzter Membranula. Sie kommt vor am Burgäschisee, ebenso am Lobsigersee, wo sie im Mai und Juni bis Mitte Juli sehr häufig ist.

Genus: *Calopteryx* Leach. *virgo* L.

Während des ganzen Sommers an allen kleinen Bächen, je nach dem Alter mehr oder weniger intensiv gefärbt. An den 3 Seen, am Krauchthalbach und am Lyssachbach in Menge.

splendens Harris.

Hat mit der vorigen dieselben Standorte und dieselbe Flugzeit, doch scheint sie in unserer Gegend weniger häufig zu sein.

Genus: **Lestes** Leach.*fusca* V. d. L.

Diese sehr leicht kenntliche Art fliegt am Lobsigersee, schon von früh im Frühjahr an, bis in den Herbst hinein, findet sich ferner im Sumpfmoos, im Meyenmoos, sowie an sonnigen Waldabhängen um Burgdorf herum.

virens Chp.

Aeusserst gemein im Meyenmoos, am Burgäschi-, Lobsiger- und Hofwylersee, im Sumpf bei Hindelbank.

sponsa Hansm.

Ebenfalls gemein. Im Meyenmoos und Sumpfmoos. Zu Tausenden am Lobsigersee, wo sie meist in copula, gleich den andern Lestesarten, träg von Halm zu Halm fliegt.

nympha Selys.

Leicht kenntlich an dem grössern breitem Kopf, dem stärkern Bau, sowie an den 2 ungleichen Zähnen der obern Appendices annales. Scheint bei uns nur ein lokales Vorkommen zu haben. Als einzigen Fundort kenne ich bis jetzt nur das Meyenmoos, wo ich im August 1879 ein Päärchen fing.

viridis V. d. L.

Sehr lokal und sporadisch und bisher bei uns nur im Sumpfmoos gefangen. Auf der Schlierenwiese bei Zürich und am Katzensee zwar einheimisch, doch auch nicht häufig. Hat von allen unsern Lestesarten den längsten und dünnsten Hinterleib und ein gelbes Pterostigma.

barbara F.

Im Sommer 1879 habe ich diese Art mit Herrn Meyer noch im Sumpfmoos bei Hindelbank erbeutet, doch letztes Jahr war sie dort, trotz fleissigen Suchens, nicht mehr zu finden. Auch im Meyenmoos scheint sie nicht mehr vorzukommen, hingegen fliegt sie vom August an am Lobsigersee. Sie ist an der mehr goldigen Färbung des Hinterleibes und an dem zweifarbigen Pterostigma leicht kenntlich.

Genus: **Platycnemis** Charp.*pennipes* Pallas.

Wohl die gemeinste aller Agrioniden, überall in erstaunlicher Menge. Sehr leicht kenntlich an den stark verbreiterten Schienen. An allen 3 Seen in Unzahl, im Meyenmoos, Fischermätteli und im Sumpf.

Genus: **Agrion** F.*minium* Harris.

Diese prächtige, rothe Art findet sich an den 3 Seen, ferner am Krauchthalbach, im Badweiher bei Burgdorf und längs dem Hagnekkanal. Durch ihre broncefarbigen 3 letzten Abdominalsegmente unterscheidet sie sich auf den ersten Blick von der kleinern *tenellum*, welche Art jedoch bei uns noch nicht gefunden wurde.

pulchellum V. d. L.

Nicht häufig. Im Mai und Juni am Lobsigersee wo ich sie mit *mercuriale* fing. Kommt auch hie und da im Meyenmoos vor.

hastulatum Chp.

Weit seltener als alle andern bei uns vorkommenden *Agrionen*. Sporadisch im Meyenmoos und am Lobsigersee.

cyathigerum Chp.

Ist bei uns wieder sehr häufig zu finden und von den andern *Agrionen* verhältnissmässig leicht zu unterscheiden. Die einfach schaufelförmige oder lanzenartige Zeichnung des zweiten Abdominalsegmentes ist hier sehr constant. Das ♀ hat einen langen Dorn unten am 8. Bauchsegment und das ganze Thier ist massiger gebaut als unsere andern *Agrionen*. Findet sich besonders häufig am Lobsigersee, dann am Hofwylersee, im Meyenmoos und im Fischermätteli.

puella L.

Dieser Typus der *Agrionen* ist wie anderwärts auch hier äusserst gemein. Man findet sie an jedem

Bach, an jedem Tümpel und ist sie von den andern *Agrionen* ♂ durch die einfache unförmige Zeichnung des 2. Abdominalsegmentes zu unterscheiden.

elegans V. d. L.

Die beiden Schweizerarten des Subgenus *Ischnura*, diese sowohl als die folgende, sind in unserm Gebiete überall zu finden. An allen 3 Seen, im Fischermätteli und im Sumpf. Sie variirt in mancherlei Modifikation der Thoraxfärbung, so zwar, das dieselbe vom intensiven Violet durch blau, gelb und orange zum roth übergehen kann.

pumilio Chp.

Unterscheidet sich von der etwas grössern *elegans* sogleich dadurch, dass bei ihr auch noch das Ende des 8. und das ganze 9. Segment blau gefärbt erscheint, während bei *elegans* einzig das 8. diese Färbung zeigt. Wir finden von dieser Art eine prächtige Varietät im Fischermätteli, mit intensiv goldgelbem Thorax, die unter dem Namen *aurantiaca* bekannt ist.

mercuriale Chp.

Diese um Zürich nicht seltene Art findet sich in unserm Areal sehr spärlich, obwohl sie früher von Meyer hie und da gesammelt wurde. Ich fand sie dieses Frühjahr sporadisch am Lobsigersee.

najas Hansem.

Bis jetzt in der Schweiz als ~~sehr selten~~ angesehen, doch scheint dies gar nicht der Fall zu sein. Allerdings hat er ein lokales Vorkommen, doch wo er fliegt, da trifft man ihn in Menge, wie am Burgäschisee und besonders am Lobsigersee, wo ich ihn vom 8. Juni bis Ende August stets traf; besonders im Juli war er dort geradezu gemein

Nachdem wir nun unsere Tabelle fertig gebracht haben, bleiben uns nur noch wenige Worte zu sagen. Man sieht, dass wir hier auf diesem sehr engbegrenzten Areal von 63 schweizerischen Arten 53 finden, also von sämtlichen europäischen Arten mehr

als die Hälfte. (Herr Dr. Selys gibt in seiner »Revue des Odonates« 98 Europäer an), gewiss auch ein Grund, der zur Ermuthigung des Studiums dieser interessanten Gruppe beitragen kann. Zudem gibt es hier in der Umgegend herum noch mehrere solche kleine Seen, die noch gar nicht entomologisch untersucht sind, und würde sich an diesen, wenn auch nichts Neues, so doch manches Interessante finden, durch dessen Bekanntmachung man mehr und mehr klar würde über die geographische Verbreitung unserer schweizerischen Odonaten.

Es gibt gewiss tüchtige Entomologen genug, die stets bereit sind, Anfängern unter die Arme zu greifen, ihnen die schwierigeren Stücke zu bestimmen und sie nach und nach so weit zu bringen, dass dieselben, im Besitze einer eigenen Sammlung, selbstständig weiter zu arbeiten im Stande sind. Einmal auf dieser Stufe angelangt, wird jeder gerne weiter gehen: denn das ist eben das Schöne und Genussreiche, die freie Forschung, das selbstständige Arbeiten, sei es auf diesem oder jenem Gebiete der Naturwissenschaft, ist ja doch jede positive Errungenschaft auf diesen weiten Thätigkeitsfeldern ein Schritt weiter auf dem Wege, welcher zu der Höhe führt, von der aus der Mensch auf das Thier herabschaut, zur lautern, reinen Gotteserkenntniss.

Dr. E. Schindler.

Im verflossenen Vereinsjahre starb an Lungenschwindsucht Dr. Emil Schindler von Glarus, Custos am entomologischen Museum des eidgen. Polytechnikums, ein junger Mann von lebenswürdigem Charakter und seltenem Fleisse. Mit fast fieberhafter Hast hat er in wenigen Jahren das ganze Gebiet der Zoologie durchstudirt, so dass er schon nach 6 Semestern es wagen konnte, in Leipzig sein Doctorexamen abzulegen. Seine Dissertation über die Malpighischen Gefässe der Insekten gibt Zeugniss von der Reife und Gründlichkeit seiner Arbeiten.