

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die "Internationale Entomologische Zeitschrift" erschelnt jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1.50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband Zusendung.

Insertionspreis für die 3 gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

# Schluss der Inseraten-Annahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Erwiderung. (Schluß). - Die Odonaten der näheren Umgebung Cassels. (Fortsetzung). - Eine auffallende Aberration von Celerio euphorbiae L. — Formen von P. mnemosyne L. — Sitzungsberichte des Berliner Eutomologischen Bundes. — Mitteilungen aus dem Entomologischen Verein von Hamburg-Altona.

# Erwiederung.

- Von Prof. Dr. Courvoisier. -(Schluß.)

In seiner Unkenntnis der Tatsache, daß das Wiener Verzeichnis "Schiffermüller" zum Hauptvertasser hatte, und weil das Werk anonym erschien, verwahrt sich v. Linstow gegen die Beifügung dieses Namens hinter die Artnamen, indem er sie als einen erst in Standinger's neuestem Katalog begangenen, "von fast allen Späteren kritiklos nachgeschriebenen Fehler" bezeichnet. "In den früheren Ausgaben seines Katalogs habe er das Systematische Verzeichnis noch richtig mit W. V. zitiert."

Nun haben Staudinger und Wocke in ihrem ersten Katalog 1861 allerdings die Namen des Wiener Verzeichnisses nicht mit "Schiff.", aber (wenigstens bei den Lycaeniden) auch nicht mit "W. V.", sondern mit "S. V." bezeichnet. — In ihrem zweiten Katalog 1871 dagegen steht (Einleitung p. XVI) deutlich folgendes: "Auch dürfte es falsch sein, hinter den Arten, die in diesem (Wiener) Verzeichniss wirklich kenntlich gemacht sind, S. V. (Syst. Verz.)
oder W. V. (Wiener Verz.) als AutorBezeichnung zu setzen, da man sicher
weiss, dass die ungenannten Verfasser dieses Werks Schiffermiller und Denis waren, und dass namentlich der Erstere als eigentlicher Verfasser zu betrachten ist." Diesem Grundsatz getreu, hat Standinger schon im Katalog 1871, wie in demjenigen von 1901, allen von ihm als anerkennenswert anfgefaßten Artnamen "Schiff. S. V." und höchstens den von ihm bloß als synonym angeführten Namen ein "S.-V." allein beigefügt. Von Beifügung eines "W. V.", welche v. Linstow erwähnt, habe ich wenigstens bei den Tagfaltern in beiden Katalogen nichts finden können. Staudinger's Verfahren war also ganz logisch. Sein wohlbegründeter

Vorgang hat denn auch bald Zustimmung und Nachahmung gefunden; und während z. B. die Gebrüder Speyer 1858 und Berge 1876 noch überall den Wiener Namen ein "W. V." beigaben, Heinemann 1859 sich sogar auf ein bloßes "V." beschränkte, findet sich gegen die neuere und neueste Zeit hin die "kritiklose Nachschreibung", wie v. Linstow sie zu nennen beliebt, fast allgemein soweit gediehen, daß man in den meisten namhaften Werken (z. B. Hofmann 1894, Wheeler 1903, Tutt 1906—10, Rebel 1909, Seitz 1910) sogar nur noch dem abgekürzten "Schiff." begegnet. Einzig Oberthür ist dem "W. V." treu geblieben, und bei Rühl steht bald "S. V.", bald "Schiff." — Da nun dieses heutzutage durchweg geübte Verfahren gleichzeitig den Internationalen Nomenklaturregeln entspricht, welche ausdrücklich hinter den Artnamen einen Autornamen und nicht etwa eine Quellenangabe verlangen, ist der Widerspruch v. Linstow's unverständlich, um so mehr, als die Befolgung seines Vorschlags eine nicht unbedeutende Aenderung eines nicht geringen Teiles der Nomenklatur erfordern würde, der er doch seinen Aeußerungen zufolge so sehr abhold ist.

Sehr wichtig ist nun die Frage nach dem Werte des Wiener Verzeichnisses. Wie hoch die Zeitgenossen es einschätzten, geht aus den vorhin angeführten Aussprüchen einiger derselben zur Genüge hervor; und berücksichtigen wir, welchen bedeutenden Fortschritt es verkörpert gegenüber den Werken von Linné und Fabricius, so begreift man, daß es Epoche machen und den Verfassern ungeteilte Verehrung eintragen mußte. Während die großen Vorgänger nur einige wenige Familien aufstellten und innerhalb dieser die einzelnen Arten in ganz ungeordneter Reihenfolge aufzählten, auch von den Larvenständen selten sprachen, brachte das Wiener Verzeichnis die erste geniale Einteilung in kleinere natürliche Gruppen, und diese beruhte zu einem wesentlichen Teile auf der Beschaffenheit von

Raupen und Puppen, soweit sie bekannt waren. Damit wurde es zu einer festen Grundlage für jede spätere Systematik der europäischen Falter; und es ist fraglich, ob ohne dasselbe die Werke von Borkhausen und Ochsenheimer schon denkbargewesen wären.

Daß es von den Verfassern nicht zu dem projektierten großen illustrierten Werk ausgearbeitet worden ist, muß angesichts ihrer gründlichen Kenntnisse und ihrer Sammlungen, zumal derjenigen Schiffermüller's, tief bedauert werden. Aber so wegwerfend, wie es seitens mancher Modernen, und so auch seitens von Linstow's geschieht, verdient es doch nicht behandelt zu werden. Man wirft ihm oft vor, es sei eigentlich nur ein Katalog, und die darin enthaltenen neuen Artbezeichnungen seien nur "Nomina nuda". Dabei übersieht man aber, daß es nur Wiener Schmetterlinge aufzählen will. Hätte es alle möglichen andern europäischen oder palaearktischen Arten mit berücksichtigen wollen, dann allerdings hätte deren Abgrenzung viel schärfer sein müssen. So aber, da es sich bei allen Familien nur um eine beschränkte Zahl von Arten handeln konnte, ist die Kennzeichnung oft ganz genügend. Meines Erachtens erfüllen wenigstens bei den Lycaeniden, die mich einzig interessieren, die teils in deutschen Ergänzungen zum lateinischen Namen, teils in ausführlicheren Fußnoten bestehenden Schiffermüller'schen Diagnosen in der vollen Hälfte der Fälle ihren Zweck; so sind z. B. die zu Argus und Aegon erteilten auch nach Stichel's Zugeständnis genügend; und gleiches gilt von den Diagnosen zu Chryseis (Hippothoë), Circe (Dorilis Hufn., richtig: Tityrus Poda), Daphnis (Meleager), Acis (Semiargus), Damon, Damaetas (Cyllarus), Adonis (Bellargus), Amyntas (Argiades). Berücksichtigt man vollends die ganz feststehende Tatsache, daß Hübner seine Bilder, denen er die Schiffermüller'schen Namen erteilt hat, auch unter Schiffermüller's Leitung ansertigte, so ist es kaum zu weit gegangen, wenn man dieselben als Ersatz für das von Letzterem in Aussicht gestellte, aber nie ausgeführte Illustrationswerk und damit als Ergänzung zu seinen allerdings reichlich vorhandenen wirklichen Nomina nuda betrachtet.

Aber auch davon abgesehen, kann dasselbe, wenigstens hinsichtlich der Lycaeniden - Diagnosen, den Vergleich mit denjenigen mehrerer alter Autoritäten vollkommen aushalten. Eine ganze Menge Linné'scher und Fabricius'scher Benennungen und Beschreibungen, welche heut noch unbeanstandet gelten, sind durch viel weniger treffende Kennzeichnungen gestützt. Das gilt ja gerade von Linné's Argus-Nomenklatur. Fast alle neueren Schriftsteller, welche sich mit dieser genauer beschäftigt haben, sind einig in ihrem Urteil, daß gerade hier Linné versagt habe. Schon Laspeyres (Illigers Magazin 1805. IV. p. 65) äußerte: "Ob Linné den Argus oder den Aegon gemeint oder gar beide unter der Benennung Argus begriffen habe, möchte so leicht nicht entschieden werden." Schöyen erklärte es für unmöglich, aus Linné's Schriften zu erkennen, welche Art er als Argus bezeichnet habe. Tutt nennt sogar nach einläßlicher Prüfung der angeblich Linné'schen Typen in London den Boden für einen Entscheid unsicher und nennt den Aegon nur dem seit einigen Jahren aufgekommenen Branch zuliebe Argus L. Oberthür und Turati halten den Aegon Schiff. aufrecht. Seitz verlangt dringend weitere Aufklärung. P. Schulze gibt soeben zu, die Diagnose könne 2 Arten zusammenfassen. So dürfte denn v. Linstow ziemlich allein stehen mit der Behauptung: Linné's Diagnose sei "unverkennbar" auf diejenige Art zu beziehen, welche neuerdings gewöhnlich "Argus L." genannt wird; der Autor habe diese Art "durch seine Beschreibung sicher gekennzeichnet." Wäre das der Fall, weshalb hätten dann die Entomologen von Esperan bis auf den heutigen Tag über die Auslegung von Linné's Diagnose sich den Kopf zerbrochen?

Nun muß ich auf einige weitere Bemerkungen v. Linstow's antworten, welche mich persönlich angehen.

Er nennt de Geer's Argiolus-Figuren unerkennbar, während ich sie als erkennbar bezeichnet habe. Ich gebe zu, daß sie für sich allein schwer zu deuten wären. Berücksichtigt man aber zugleich die dazu gehörige ansführliche Abhandlung über Raupe und Bild des Faulbaumfalters, dann erkennt man zweifellos, daß sie ein Argiolus 2 darstellen sollen.

Besonders bestreite ich aber, daß die Rösel'schen Bilder (III. T. 37. F. 3 und 5) zu Argus L. (also "Aegon Schiff.") gehören. v. Linstow begründet diese Ansicht damit, daß "die Fransen der Oberseite auf den Rippenenden fein schwarz punktiert sind und der charakteristische weiße Wisch auf der Unterseite der Hinterflügel fehlt." Ich begründe dem gegenüber meine Ansicht, daß es sich um einen "Icarus" handle, folgendermaßen:

Abgesehen von der für einen Argus L. oder Aegon Schiff. ungewöhnlichen Größe, sprechen gegen einen solchen: die entschieden blaue (sogar etwas grünlichblaue), nicht violette Oberseite, der Flügelschnitt mit spitzen Vorderflügeln, die beim Aegon nie vorkommen, die ganz schmalen schwarzen Flügelsäume, vor allem die bei keiner Art der Argus-Gruppe je zu beobachtenden großen 2 Wurzelaugen auf der Unterseite der Vorderflügel, endlich das Fehlen jeder Spur von Silberangen am Hinterflügelrand. Die von Linstow geltend gemachten punktierten Fransen kommen bei vielen Icarus vor und fehlen vielen Argus und Aegon, namentlich letzteren. Der "charakteristische" weiße Wisch ist beim Icarus of und ♀ oft so reduziert, daß er leicht übersehen werden kann, und fehlt sogar nicht selten gänzlich. — Dies Alles ergibt sich mir aus der Untersuchung der circa 500 Icarus-, der circa 400 Argus- und der circa 300 Aegon-Exemplare meiner Sammlung.

Nur durch die Flüchtigkeit, mit welcher v. Linstow meine Arbeit gelesen haben muß, kann ich mir endlich die ganz verkehrte Wiedergabe dessen erklären, was ich im Beginn (Nr. 31 p. 213) über das Vorkommen der beiden Argus-Formen in Schweden mitgeteilt habe. Es lag mir daran zu erfahren, ob beide dort heimisch seien, weil Linne ja die 4 Arten, die er 1746 unter dem Sammelnamen "Argus" vereinigt hat, in der Fauna svecica beschrieben hatte. Dabei erwähnte ich die älteste Angabe, diejenige Wallengren's (1853!), wonach Schweden den "angeblichen Argus L. der Antoren" (d. h. also die damals und noch ein halbes Jahrhundert lang nachher allgemein "Argus L." genannte Art, den ich "Argus Schiff." nenne) nicht besitze, demnach Linné's wirklicher Argus mit dem "Aegon" des Wiener Verzeichnisses identisch sein müsse. Im Gegensatz dazu erwähnte ich Schöyen's Mitteilung (1882), wonach beide Arten dort vorkommen. Und nun dreht v. Linstow die Sache so, a's behaupte ich, der moderne "Argus L.", also der "Aegon Schiff.", fehle Schweden, und zitiert Aurivillius gegen mich als

Gewährsmann. Diese Belehrung war also jedenfalls ganz überflüssig!

Gegenüber den Ausführungen von P. Schulze habe ich auch einiges zu bemerken. Er hält mir Inkonsequenz vor, weil ich den "Argus L." als Genusnamen hinstelle, den Namen "Virgaureae L." dagegen, der doch auch ein Sammelname gewesen sei, nicht als Genusnamen behandelt wissen wolle. Diese vermeintliche Inkonsequenz besteht aber nicht. Linn é hat den "Argus" nie in einzelne Arten aufgelöst, immer ist er bei ihm Sammelname (nach meiner Auffassung Genusname). Aus dem Sammelnamen "Virgaureae" des Jahres 1758 dagegen hat er selbst in der Fauna svecica 1761 wenigstens zwei Arten als "Virgaureae" im engeren Sinne und als "Phlaeas" ausgesondert und als getrennte Arten numeriert und beschrieben. Deshalb ist für diese beiden Arten die Fauna svecica Ed. II als Quelle anzuführen, und der Sammelname "Virgaureae" fällt dahin.

Schulze's Hinweis auf die von Stichel vorgeschlagene Erhaltung des Namens "Aegon Schiff." für eine Argus-Form der Wiener Gegend gibt mir Gelegenheit, über diese neue Benennung meine Ansicht zu äußern. Nachdem ich Stichel's Vorschlag (Berlin. Ent. Ztschr. 1911 p. 57) gelesen hatte, habe ich mir durch gütige Vermittlung von Herrn Hauptmann Hirschke einige Dutzend Wiener Aegon-Exemplare verschafft; es mögen ihrer wohl 50 gewesen sein. Und da fand ich Stichel's Angabe, wonach die von ihm bei Wien gefangenen Stücke eine eigene, kleine Lokal-Form darstellen sollen, deren d'd trüber blau seien, als solche von Berlin, mit schwächerem oder sehr unscharf begrenztem schwarzen Distalsaum, insofern nicht bestätigt, als sich unter meinen älteren, wie unter den neu erworbenen Wiener Exemplaren solche von sehr verschiedenen Größen, bis zu 14 mm Vorderflügellänge und 26 mm Spannung, mit helleren und dunkleren blauen, bezw. violetten Tönen, mit sehr verschieden breiten und sehr verschieden schart begrenzten dunkeln Flügelsäumen finden; kurzum, sie verhalten sich so wechselnd, wie meine Exemplare aus manchen andern Gegenden, z. B. auch aus der Umgebung von Basel. Meines Erachtens ist also die Aufrechterhaltung einer besondern Wiener Lokalform des "Aegon Schiff." nicht gerechtfertigt. Und die bei Fabricius (Mant. Ins. 1787 II. p. 74 Nr. 690) zu findende Bemerkung, daß der "Aegon" des Wiener Verzeichnisses vom "Argus L." kaum sich unterscheide, obwohl er kleiner sei, ist offenbar durch die Schiffermüller'sche differentielle Diagnose zwischen seinem "Argus L." und seinem "Aegon" hervorgerufen worden, wonach letzterer auch durch geringere Größe von ersterem

Nur kurz will ich hier die Frage der neuerdings üblich gewordenen Ersetzung des "Argus L." früherer Autoren durch "Argyrognomon Bergstr." berühren. v. Linstow, wie Schulze erörtern dieselbe in einer Weise, als ob ich vom "Argyrognomon" unter keinen Umständen etwas wissen wolle. Ich habe mich aber gegen die Einführung dieser Bezeichnung grundsätzlich gesträubt, weil nach meiner Auffassung die von mir vorgeschlagenen "Argus Schiff." und "Aegon Schiff." erstberechtigt sind. Werden aber meine Vorschläge bei der endgültigen Revision der Argus Nomenklatur verworfen, dann halte auch ich den "Argyrognomon" gegenüber dem "Argus Schiff." für zweitberechtigt. Nur habe ich meinem Bedauern Ausdruck gegeben darüber,

sich unterscheide.

daß es gerade der Name einer kaum wieder vorkommenden Aberration sein müsse, welcher alsdann an die Reihe käme; und daß ich auf diesem Standpunkt nicht allein stehe, habe ich durch Anführung von Aeußerungen mehrerer hervorragender Entomologen belegt.

Die von Schulze ausgesprochene Ansicht, wonach bei Verwerfung des "Argus L." der ebenfalls Linné'sche Name "Idas" vor einer Schiffermüller'schen Bezeichnung gegeben werden müßte, kann ich nicht teilen. Es erscheint mir bei meiner Auffassung der ganzen Frage nicht logisch, zwar den o "Argus" zu verwerfen, aber das dazu gehörige \$\sigma\$ "Idas" anzuerkennen. Aber davon abgesehen, könnte von andrer Seite folgendes eingewendet werden: Staudinger hat in seinen beiden letzten Katalogen darauf aufmerksam gemacht, daß Linné alle Tag-falter unter dem Titel "Papilio" autzähle. Dieser Name sei also für alle Genusname. Innerhalb des gleichen Genus sei aber der gleiche Artname nicht zweimal zulässig. Deshalb seien unter den von spätern Autoren erteilten Namen alle diejenigen zu verwerfen, welche mit Linné'schen gleichlauten, sobald vor denselben der Genusname "Papilio" stehe. Aus diesem Grunde verwirft Staudinger z. B. (Einleitg. z. Katalog 1871, p. XVIII) den für eine Lycaena erteilten Namen "Papilio Medon Hufnagel" weil Linné früher schon einen "Papilio Medon", wenn auch für eine Nymphalide, aufgestellt hatte. Nun hat Linné 1758 (Syst. Nat. X. p. 488 Nr. 192) einen indischen "Papilio Barbarus Idas" aufgeführt (von dem freilich Aurivillius in seiner Recensio critica der Linné'schen Namen sagt, er habe nicht ausfindig machen können, welcher Falter damit gemeint gewesen sei). Wer auf dem Staudinger' schen Standpunkt steht, wird deshalb - gleichgültig, wie er sich sonst zur Argus-Nomenklatur verhalten mag - den erst 1761 wiederum von Linné für das "Argus 2" angewandten zweiten Namen "Idas" nicht anerkennen. — Doch auch diese Frage wird einmal endgültig entschieden werden müssen.

Im Vorhergehenden habe ich notgedrungen die Frage der Nomenklatur der Argus-Gruppe mehrmals gestreitt. Sie nochmals einläßlich zu besprechen, liegt mir fern. Meine, wie ich glaube, wohlbegründete Ansicht darüber habe ich in meinen "Entdeckungsreisen" vor 3 Jahren und in meiner letztjährigen Arbeit genügend dargelegt. Verschiedene namhafte Entomologen haben mir ihre Zustimmung kundgegeben. Wer durch meine Beweisführung nicht überzeugt worden ist, wird es auch durch neue

Erörterungen meinerseits nicht werden.

Glücklicher Weise rückt ja nun die Verwirklichung einer Einrichtung, auf deren Wünschbarkeit, ja Notwendigkeit ich schon vor 3 Jahren glaubte hinweisen zu dürfen, allmählich in Sicht. Eine internationale Kommission ist ernannt, welche sich nationale Kommissionen angliedern, in Verbindung mit diesen sämtliche bereits erteilten entomologischen Benennungen auf ihre Berechtigung untersuchen, wo nötig durch Machtsprüche entscheiden und alsdann die für die Zukunft einzig zu befolgenden Nomenklatur-Regeln aufstellen soll. Daß nur auf diesem Wege die Erlösung aus der grenzenlosen Verwirrung kommen kann, welche jetzt die entomologische Nomenklatur be-herrscht, davon dürfte jeder durchdrungen sein, der nicht blindlings die sich ihm darbietenden Namen sondern auch deren Berechtigung annehmen, kennen will. Wir haben freilich jetzt schon international beschlossene Benennungsregeln. Aber nicht ein mir bekannter Autor, nicht ein Werk befolgt

Wären sonst alle die in meiner letzten sie streng. Arbeit bei der Argus-Gruppe aufgezählten Fehler denkbar? Wäre es möglich, daß "Nomina nudissima", wie "Spini", "Rutilus" kritiklos, aber ausnahmslos von allen gebraucht würden? daß ganz allgemein (mit Ausnahme der alten Hübner und Ochsenheimer und der modernen Oberthür und Bingh a m) "orbitulus de Prunner" geschrieben wird, während diese Spezies nachweislich der spätere "pheretes Hb." ist und zum "orbitulus" der Autorname Esper gehört; daß ebenso allgemein (mit Ausnahme von Oberthür) dem erstberechtigten "Tithonus Hb." der spätere "Eros Ochs." vorgezogen wird; daß der im Original gut erkennbare "Tityrus Poda" ebenfalls allgemein durch den später und schlechter beschriebenen "Dorilis Hufn." ersetzt wird?

Mir persönlich können alle die oft auf den tiefsten Brustton gestimmten Forderungen einer Berücksichtigung der Prioritäten etc. so lange nicht imponieren, als gerade die führenden Persönlichkeiten

so oft jene Regeln verletzen.

Was aber die Benennungen der Argus-Gruppe betrifft, so sehe ich mit Gemütsruhe dem einst von der internationalen Nomenklatur-Kommission treffenden Entscheid entgegen. Gerade bier wird es bei der Unsicherheit der Sachlage ohne einen Machtspruch nicht abgehen können. Lautet ein solcher gegen mich, so werde ich mich selbstverständlich fügen und die betreffenden Etiketten meiner Sammlung entsprechend umschreiben.

# Die Odonaten der näheren Umgebung Cassels.

(Mit 15 Figuren.)

- Von Wilhelm Leonhardt, Berlin-Steglitz. -

(Fortsetzung.)

2. Gattung: Ischnura.

10. I. elegans Linden. Anfang Juni bis September, an Seen, Teichen und langsam fließenden Gewässern; liebt mit Schilf und Gebüsch bewachsene Ufer.

Wehlheiden; Wilhelmsthal (T. 1 und 2); Mönchehof (T. 1 gemein, T. 2 vereinzelt); Hohenkirchen (T. 1 und 2), vereinzelt; Bettenhausen; Burguffeln; Wellerode; Fuldaufer; Sandershausen, vereinzelt an der Mieste; Wolfsanger (T. 1 und 2); Immenhausen; Winterbüren; Holzhausen; Speele, gemein.

Verbreitung: Europa, Nord-, Mittel- und

Vorder-Asien; Algerien.

Ich besitze elegans mit grünlicher, hellblauer und lilaer Zeichnung. Das  $\forall$  kam meist in der orangefarbigen Form (= rufesceus Stephens) vor; bei einem  $\Im$  (Speele, 27. 7.) sind die Segmente 8 bis 10 des Abdomens so verdüstert, daß man selbst mit der Lupe keinen Farbenunterschied gegen die übrigen Segmente feststellen kann; der Thorax des Tieres trägt auf dem dorsalen Teile einen dunkel-braunen Streifen, nach der Seite zu wird er schmutzig orange, dann (nach unten zu) schmutzig grünlich gelb, ebenso sind auch die hellen Teile der Beine gefärbt. (Ueber die dunkele Form der elegans-22 vergl.: Champion, F. W. and H., On a dark form of *Ischnura elegans* — female —, The Entomologist, 1904, Nr. 497, p. 252-254).

#### 3. Gattung: Enallagma.

11. E. cyalhigerum Charp. Mitte Juni bis September, an Seen, Teichen, Tümpeln (Torf- und Lehmgewässern), fliegt auch fern vom Wasser an Hecken, Waldrändern, Waldwegen und Waldblößen. (So traf ich das Tier bei Wilhelmsthal am 31. Juli in großer Zahl auf einem sonnigen Waldwege, weit entfernt vom Teiche, in Gesellschaft von Sympetrum vulgatum L. und sanguineum Müller an)

Wilhelmsthal (T. 1), häufig; Burguffeln; Holzhausen; Mönchehof (T. 1), häufig; Immenhausen

Verbreitung: Ganz Europa, Nordasien, Turkestan, boreales Nordamerika.

Beim & variiert hauptsächlich die Zeichnung im 2. Segment. Der Fleck wird kleiner und schmäler, der Stiel rudimentär oder ganz fehlend = ab. astylis Puschnig: Figur 1 (Holzhausen, 11. 7.); ähnliche Stücke bilden Selys in "Bulletins de l'Académie Royal de Bruxelles", Tome X und Lucas, "British Dragonflies", London 1899, Plate XXVII ab. Der Fleck ist bedeutend vergrößert: Figur 2 (Mönchehof, 18. 7.); eine andere vergrößerte Form stellt Figur 3 (eine Kopie von Selys [l. c.], Figur 6) dar. Auch W. J. Lucas bildet in "The Entomologist", 1901, Nr. 454, Pl. 11, Fig. 5 und in "British Dragonflies", Pl XXVII wieder anders geformte, vergrößerte Flecke ab.

Das \( \Phi \) habe ich mit hell rötlichbrauner, grün-

licher und hellblauer Färbung gefunden; bei einem ♀ (Mönchehof, 18. 7. ist die Färbung sogar dunkelblau, die hellen Stellen auf Segment 8 und 9 sind übrigens so verdunkelt, daß sie sich gegen die schwarze Zeichnung nicht abheben.

### 4. Gattung: Agrion.

12. A. pulchellum Linden. Ende Mai bis Ende

Juli, an Seen, Teichen (Torf- und Lehmgewässern). Wilhelmsthal, vereinzelt; Vollmarshausen, gemein; Mönchehof (T. 1), vereinzelt; Immenhausen; Hohenkirchen, nicht häufig; Burguffeln; Holzhausen; Speele, vereinzelt; Wolfsanger (T. 2); Wehlheiden.

Verbreitung: Ganz Europa, Algier, Mittel-

und Vorderasien.

d. Ueber die Veränderlichkeit des Fleckes auf dem 2. Segment des Abdomens siehe Figuren 4 bis 6 (Kopien der Figur 2 von Selys [l. c.]). Figur 5 erinnert an die typische ornatum-Zeichnung (= ab. ornatiformis Puschn.), welche Puschnig auch bei pulchellum-d aus Südostrußland beobachtet hat. Lucas (l. c., Figur 1 und "The Entomologist", 1901, Nr. 459, p. 251) bringt ebenfalls Zeichnungen von anders geformten Flecken, von denen der letzt erwähnte Aehnlichkeit mit Figur 6 hat, also fast mit der typischen puella-Zeichnung übereinstimmt (= ab. puellae form is m.).

Von dem ♀ war die typische Form (Form a, nach Ris: "Segment 3 bis 5 ähnlich gezeichnet wie o', doch das Schwarz die Apicalen % bis ¾ des Segmentes bedeckend, Dorsum von 8 mit ganzem oder geteiltem hellen Fleck der Basis, 9 bis 10 schwarz. Die hellen Teile blau mit etwas grünlicher Nuance") die entschieden häufigere. Die dunkle Form (Form b nach Ris) — nigrescens Puschnig — (Segmente 3 bis 7 schwarz, 8 bis 10 wie die typische Form) kam nur ganz ver-

13. A. hastulatum Charp. Mitte Juni bis August, an Seen, Teichen (Torf- und Lehmgewässern).

Wehlheider Teiche [W.]; Holzhausen, häufig; Wellerode, gemein (entschieden häufiger, als puella auch fand ich hier das Tier auffallend stark mit roten Milben besetzt).

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, Nordasien, Kleinasien (in Mitteleuropa meist Ge-

birgsbewohner).

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Courvoisier Ludwig Georg

Artikel/Article: Erwiederung. 69-72