

mit die Falter sich nicht etwa im Wasser verderben sollten. Zwar wurden die Zweige dann — trotz ihrer Bewurzelung — bald welk und zeigten sogar Neigung zur Schimmelbildung; doch erwies sich diese Vorsicht als nützlich, da die Falter nach Sesienart sich bei geringen Reizungen sprunghaft bewegten und öfters auf dem Boden des Gefäßes landeten.

Es wäre zu wünschen, daß die Sammler Norddeutschlands dieser Art ihre besondere Aufmerksamkeit zuwenden möchten.

Kiel im Januar 1911.

## Häufiges Auftreten verschiedener Schmetterlingsarten und die Sonnenfleckenperioden.

— Von Rich. Dieroff. —

(Schluß.)

In Rumburg (Böhmen) ist *edusa* im Juli und Oktober gesehen worden; 1909 hat der Falter sich aber auch nicht gezeigt.

Schmöckwitz, ein Fischerdorf südöstlich von Berlin, lieferte einem Berliner Sammler einige Exemplare; ebensolche Mitteilungen bekam ich für Bremens Umgebung und Helgoland.

Einer Karte Prof. Dr. Simroths an mich entnehme ich, daß nach Leege *edusa* 1908 auch auf der Nordseeinsel Juist auftrat.

Kurt Beer in Erfurt teilte mir mit, daß von 1890 bis 1907 die Art nur selten gefangen wurde; 1908 dagegen wurden gegen 100 Stück erbeutet, darunter 15 Exemplare von ihm selbst an einem einzigen Tage. Bei Arnstadt sind 200 *edusa* gefangen worden; Gotha hatte den Falter in großen Mengen; in Zeitz war er sehr zahlreich vertreten, und ähnliche Nachrichten liegen mir von Leipzig, Eilenburg, Torgau, Zeulenroda, wo er bis 1908 überhaupt noch nicht beobachtet wurde, von Zwickau und Jena vor. Gera erwähnte ich bereits Eingangs dieser Abhandlung als Fundstelle.

### *Acherontia atropos* L.

Der allgemein, auch unter Nichtsammlern, wegen seiner einem Totenkopf nicht unähnlichen Zeichnung auf dem Thorax, bekannte Falter gehört zu der Familie der Sphingiden, welche durch besonders kräftigen Körperbau und schlanke aber lange Flügel ausgezeichnet sind und infolgedessen äußerst schnell und natürlich auch weit zu fliegen vermögen. So besitze ich z. B. auch eine *Deilephila nervi* L. in meiner Sammlung, die in Gera gefangen worden ist und welche zweifellos aus dem Süden als Wandertier sich hierher verirrt.

Die Gattung *Acherontia* ist in Europa (mit Ausnahme des hohen Nordens), ganz Afrika und in Asien bis Persien und Nordwestindien durch *atropos* L. vertreten, welche Art sich bis ca. 70° östlich von Greenwich ausbreitet. Dieser schließt sich ungefähr bis zum 110° die Art *A. styx* Westw an, welche in Vorderindien und Ceylon, sowie in einem Teil von Hinterindien gefunden wird; auch *A. lachesis* Stoll., deren Vorkommen in ganz Südostasien von Ceylon bis China nachgewiesen ist, hat ungefähr dieselbe Verbreitung. *A. crathis* Rothsch. und Jord. dagegen hat seine Heimat in China, Japan, Korea, Philippinen und Teilen des malayischen Archipels, also bis über 150° ö. L. von Greenwich.

Alle diese Tiere sind durchaus nicht selten, in manchen Jahren sogar überaus häufig. *Atropos* ist in Afrika an vielen Orten gemein, in Südtirol und namentlich in Dalmatien fast jedes Jahr sehr häufig.

Dasselbe gilt natürlich auch für Ungarn, die Wiener Gegend usw. In Deutschland ist *A. atropos* L. seit Anfang des 18. Jahrhunderts bekannt und zwar wurde zunächst in Schlesien die Raupe auf Jasmin und in Sachsen der Schmetterling gefunden.\*)

Im Juli 1746 fand eine Gärtnerin in Regensburg gleichfalls an Jasmin eine Raupe. Als der vor ca. 150 Jahren (27. März 1759) in Nürnberg verstorbene, scharfsinnige Naturforscher und Miniaturmaler Rösel von Rosenhof hiervon hörte, eilte er zu jener Frau, um sich die Raupe zeigen zu lassen.

Er berichtet darüber in „der monatlich herausgegebenen Insekten-Belustigung, erster Nachtrag“:

„Die zu der Nachtvögel ersten Classe gehörige, ungemein groß und mit gelb und blau wunderschön gezeierte Jasmin-Raupe nebst ihrer Verwandlung in den sogenannten Toden-Vogel.“ auf Seite 6:

„Endlich erfuhr ich im Monat Julio des verwichenen 1746. Jahres, daß ein Gärtners-Weib, in einem unserer Stadt ganz nahe gelegenen Garten eine wunder-schöne Raupe gefunden, welche sie für Geld zeigte. Meine Begierde nach neuen, und mir unbekanntem Insekten ließ mich also nicht lange ruhen, dieses Weib aufzusuchen; als sie aber von mir vernahm, daß ich derjenige wäre, dem sie auf Geheiß verschiedener Gönner, diese Raupe hätte bringen sollen: so wollte sie mir dieselbe nicht einmal zeigen. Ja es kostete mich viel schöner und guter Worte, daß ich sie nur von fern zu sehen bekam. Da mir aber nun der erste Anblick so gleich zu erkennen gab, daß dieses die Raupe seihe, nach welcher ich so lange gesucht hatte, so ruhete ich auch nicht, bis ich sie endlich durch Geld und gute Worte zu eigen bekommen.“

Rösel hat die Raupe dann wunderschön und naturgetreu gemalt und schreibt weiter:

„Dann nachdem ich die erstere erhalten, wurde den 28. Augusti wiederum eine andere vor dem Thor im Sand kriechend gefunden und verschiedene Gärtner, denen dieselbe bey mir zu Gesicht gekommen, haben mich berichtet, daß sie etliche gesehen, die sie mit Füßen zertreten, weil sie solche, ihrer Größe wegen, für die gefährlichsten Heck-Mütter alles Geschmeisses gehalten.“

Mit dem größeren Anbau der Kartoffel in Deutschland scheint auch unser Totenkopf sein Verbreitungsgebiet ausgedehnt zu haben und in den Jahren 1779, 1780 und 1781 trat die Raupe namentlich bei Halle an Kartoffeln schädlich und so zahlreich auf, daß die Bauern die Tiere in Körten sammelten und in der Stadt verkauften.

In Ungarn war die Art 1865, 1878, 1886 und 1892\*\*) sehr häufig, ohne daß sie aber direkt schädlich gewesen wäre.\*\*\*)

Ueber das Vorkommen im Jahre 1908 liegen mir von 45 verschiedenen Plätzen Deutschlands Berichte vor und zwar aus allen Himmelsrichtungen. Die meisten Berichte sagen, daß der Falter bzw. die Raupen im Jahre 1908 häufig gewesen sind, daß dagegen im darauf folgenden Jahre 1909, genau wie bei *Col. edusa*, weder Raupen noch Puppen gefunden worden sind. Dies gilt besonders auch für Wien, Prag und Pilsen.

Aus der „Entomologischen Zeitschrift“ Stuttgart Nr. 18, 1908, wäre erwähnenswert, daß Ende Juni in Liegnitz eine Kopula beobachtet wurde. [Da bis-

\*) Bresl. Samml. von Natur- und Kunstgeschichten XIII, 219.

\*\*) Das Jahr 1892 war ein besonderes Flugjahr für *Col. edusa*, wie ich bereits ausführte.

\*\*\*) Illustr. Ztschrift. für Entomologie, Bd. IV, 1899, Seite 178.

her wohl als richtig angenommen wurde, daß *atropos*-♀♀, die bei uns gefunden werden, keinen Eierstock besitzen, so ist diese Beobachtung in Liegnitz hoffentlich ein Ansporn zu weiterem Forschen.] In No. 27 derselben Zeitung teilt der Entomologische Verein Hamburg-Altona mit, daß bei Büchen eine Raupe gefunden wurde.

In der Umgebung von Lanpheim in Württemberg konnten 200 Raupen und Puppen gesammelt werden, dagegen wurde 1909 nur eine Raupe und eine Puppe erbeutet.

In Neustadt an der Haardt war der Falter 1908 häufig, 1909 konnte dagegen kein Stück gefunden werden.

Aehnliche Mitteilungen bekam ich u. a. vom Mitglied 708, dem 50 Puppen geliefert wurden, von Weißensee, Schönhausen, Schmöckwitz, Zeitz, Torgau, Heidelberg, Erfurt, wo 1908 das Tier in Mengen gefunden wurde usw.

Dem Entomologischen Verein „Iris“ in Leipzig verdanke ich die Mitteilung, daß 1908 im Nordosten von Leipzig 30 Raupen und Puppen, auf einem großen Plane bei Rückmarsdorf — nordwestlich von Leipzig — allein zirka 40 Puppen den Sammlern in die Hände fielen, im Jahre 1909 aber auf demselben Terrain nur 3 Stück.

Herr Ernst Brucks in Jauer schreibt mir, daß er in der Nähe der dortigen Zuckerfabrik viele Hundert Raupen und Puppen gefunden habe. Die Beobachtung, daß die Raupen von *A. atropos* gerade in der Nähe der Zuckerfabrik gefunden wurden, ist wertvoll, und jeder Entomologe, in dessen Gebiet sich Zuckerfabriken befinden, kann das Gesagte auf seine Richtigkeit prüfen; er wird in günstigen Jahren dort stets Raupen finden, vorausgesetzt natürlich, daß die Futterpflanze vorhanden ist. Diese Anziehungskraft der Zuckerfabriken hängt mit der Ernährungsweise des Falters zusammen; denn derselbe besucht — soviel mir bekannt — nie Blumen, sondern er saugt mit seinem breiten Rüssel nur den aus den Bäumen herauslaufenden Saft, welcher durch Gährungsprozesse usw. stark zuckerhaltig ist. Aus demselben Grunde umschwärmt der Falter auch des Nachts die Bienenstöcke und versucht — sehr oft mit Erfolg — in dieselben einzudringen, um den von den Bienen eingetragenen Honig zu naschen. Allerdings muß er dieses Berauben der Bienenstöcke meist mit dem Leben bezahlen. —

Aus den von mir hier angeführten Beispielen geht klar und deutlich hervor, daß besonders *Colias edusa* Fabr. ganz plötzlich an den verschiedensten Orten auftritt, und zwar, wie wir sahen, zum Teil in großer Anzahl, um dann sofort wieder zu verschwinden, und daß auch dies bei *Acherontia atropos* L. zu beobachten ist. Es ist ferner ersichtlich, daß dieses plötzliche Anschwellen des Vorkommens in etwa elfjährigen Perioden stattfindet, was mit den Sonnenflecken in Verbindung steht.

Der Zusammenhang der Häufigkeit einzelner Schmetterlingsarten mit den Sonnenfleckenperioden ist übrigens, wie ich infolge der Veröffentlichung meiner diesbezüglichen Ideen nachträglich in Erfahrung brachte, nicht neu; denn schon in „Nature“, Vol. 25, Seite 584 hat Swinton eine Zusammenstellung veröffentlicht, in welcher die von ihm selbst gefangenen Tiere, sowie die ihm von anderer Seite als gefangen bekannt gegebenen Falter registriert wurden. Es sind dies hauptsächlich Sphingiden, die in normalen Jahren in England selten vorkommen; das Resultat dieser Anzeichnungen war, daß die Summe der ein-

zelnen Falter in elfjährigen Perioden ganz bedeutend schwankt.

Dies veranlaßte Prof. Dr. Seitz, dem ich diese Mitteilungen verdanke, in seiner „Allgemeinen Biologie der Schmetterlinge“, Seite 60, eine Kurve zu konstruieren, in welche er die Jahreszahlen in elfjährigen Perioden untereinander geschrieben und das Vorkommen der sonst seltenen Falter zahlenmäßig eingetragen hat. Dabei zeigte sich die interessante Tatsache, daß das Auftreten der seltenen Falter in den Jahren 1834, 1845, 1856, 1867 200 bis 300 Stück, 1835, 1846, 1857, 1868 bis 2583 Stück, 1836, 1847, 1858, 1869 350 bis 600 Stück betrug; es fand also in den Jahren 1835, 1846, 1857 und 1868 eine außerordentlich starke Anschwellung gegenüber den betreffenden Vorjahren statt und ein fast ebenso starkes Sinken des Vorkommens in den darauf folgenden Jahren.

Um für die Bearbeitung derartiger Fragen für die Folge exaktes Material zu bekommen, ist es unbedingt notwendig, daß alle Beobachtungen, auch wenn sie vorläufig gar nicht als wertvoll erscheinen, sorgfältig und genau im Tagebuch notiert werden, unbestimmte Fälle, wie im Vorstehenden schon erwähnt, wo es z. B. heißt: „vor 10 bis 12 Jahren“ oder „vor ungefähr 20 Jahren“ usw., müssen in Wegfall kommen. Nur wenn von allen Seiten die Beobachtungen erschöpfend gemacht werden, dann wird auch manches uns vorläufig noch geheimnisvoll Erscheinende seine natürliche Erklärung finden, die dann immer wieder darin gipfeln muß, daß es in der Natur keine Zufälligkeiten gibt, sondern daß alles nach ehernen Gesetzen geordnet ist.

## Entomologische und sonstige Erinnerungen von der blauen Adria.

— Von Baron Franz Tunkl. —

Von Mitte November 1909 bis Mitte Juni 1910 hielt ich mich in Lussinpiccolo auf der Insel Lussin auf, von wo ich dann nach Pirano, auf das istriatische Festland übersiedelte; dort verblieb ich bis Mitte September. Wegen der verhältnismäßig interessanten Lokalität will ich einige auf die Insektenkunde bezughabende Erinnerungen niederschreiben. Wer nun von den „Liebhabern“ der Entomologie, an welche diese Zeilen gerichtet sind, glaubt, am blauen Meeresstrande in ein Sammlerparadies gekommen zu sein, wird sehr enttäuscht sein. Ich will, gleichsam zur Bestätigung, Herrn Dr. Egon Galvagni, dem ich an dieser Stelle für das liebenswürdige Ueberlassen zweier Separata — die Lepidopterenfauna etc. der adriatischen Inseln behandelnd — meinen Dank ausspreche\*), das Wort lassen, der schreibt: „In den illyrischen Ländern treten bekanntlich die Lepidopteren in der Physiognomie der Landschaft bedeutend weniger hervor als in unseren Gegenden, sowohl hinsichtlich der Zahl der Arten als auch der Individuenmenge nach, wenn auch stellenweise, wie auf den Salztriften in Grado oder um die Feigenbäume auf S. Andrea, ein reges Faunenbild entwickelt sein kann, das auch höheren Ansprüchen genügen dürfte. Die große Mehrzahl der Lepidopterologen wird immer wieder in die Alpen wandern, wo bei relativer Bequemlichkeit in wenigen Stunden sehr günstige Ergebnisse erzielt werden können und auch noch manch schöne Ent-

\*) Ebenso danke ich Herrn Fritz Hoffmann, Krieglach, Steiermark, der mich auf obige Separata aufmerksam machte und so gütig war, mir verschiedenes zu determinieren.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Dieroff Richard von

Artikel/Article: [Häufiges Auftreten verschiedener Schmetterlings- Arten und die Sonnenfleckenperioden. 270-271](#)