

Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel
Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel
Band: 52 (2002)
Heft: 4

Artikel: Das Vorkommen von *Aplocera efformata* (Guenée, 1857) in der Schweiz (Lepidoptera : Geometridae)
Autor: Rezbanyai-Reser, Ladislaus
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1042989>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Das Vorkommen von *Aplocera efformata* (Guenée, 1857) in der Schweiz (Lepidoptera: Geometridae)

Ladislau REZBANYAI-RESER

Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6003 Luzern
ladislaus.reser@lu.ch

Abstract. The occurrence of *Aplocera efformata* (Guenée, 1857) in Switzerland has always been uncertain. A search of many collections has resulted in six confirmed Swiss specimens (from four localities in the region of Geneva and one in Witzwil on the western border of Canton Berne). In order to draw attention to this easily overlooked species, the most important genital differences compared to *A. plagiata* (Linnaeus, 1758) are illustrated and discussed.

Einleitung

Aplocera (früher *Anaitis*) *efformata* (Guenée, 1857) ist eine überwiegend nachtaktive Spannerart, die auf den ersten Blick mit einer anderen *Aplocera*, und zwar mit *plagiata* (Linnaeus, 1758), leicht verwechselt werden kann (Abb. 1). Aus diesem Grund kann sie in einer Lichtfangausbeute oder am Leuchttuch im Gelände durchaus für *plagiata* gehalten werden und deshalb unberücksichtigt bleiben. Aber auch in einer kommentarlosen Auflistung in einer Publikation ist oft fraglich, ob es sich dabei tatsächlich um *efformata* handelt.

Nach Karsholt & Razowski (1996) ist die Geschwisterart *plagiata* in allen Ländern Europas (inklusive Korsika, Sardinien und Sizilien) nachgewiesen worden, nur auf Island und Malta nicht. Dazu muss man jedoch vermerken, dass diese Art trotzdem eindeutig zu den eher wärme- und trockenheitliebenden Faunenelementen gehört und in Europa durchaus nicht flächendeckend verbreitet ist, sondern meist nur an speziellen Standorten lebt. Ihre Raupe frisst nach Literaturangaben an den Blüten und Samen von verschiedenen *Hypericum*-Arten (Johanniskraut).

A. efformata wird in Karsholt & Razowski (1996) überraschenderweise ebenfalls aus sehr vielen Ländern bzw. Gebieten Europas gemeldet, lediglich aus Island, Finnland, Estland, Irland, Sardinien, Sizilien und merkwürdigerweise aus Rumänien nicht, dafür aber von Malta. Der oben angemeldete Zweifel an der Richtigkeit der Literaturangaben trifft wohl auch auf diese Art zu.

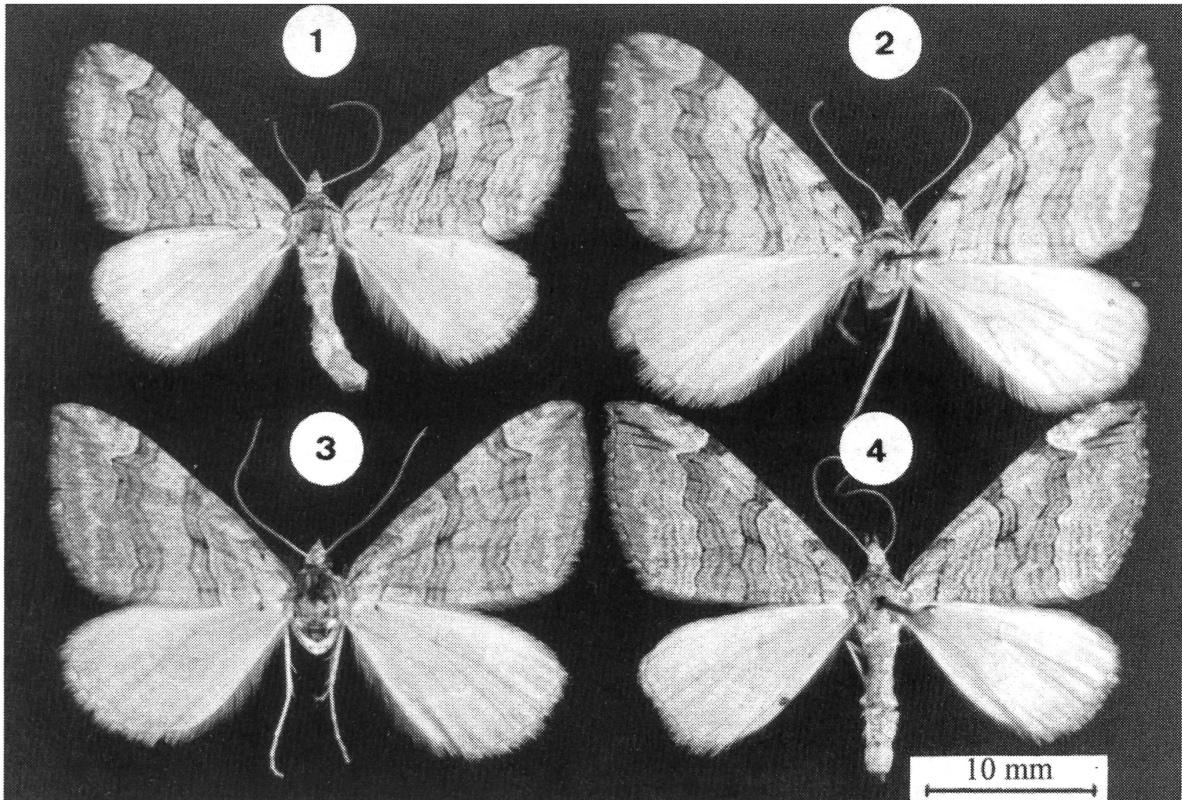


Abb. 1. Imagines von *Aplocera efformata* (1-3) und *plagiata* (4). 1. Witzwil BE; 2. Signal de Bernex GE; 3. Lancy GE; 4. Somazzo-Torretta TI.

Als Futterpflanze wurde bei *efformata* früher stets nur *Hypericum perforatum* (Gemeines oder Echtes Johanniskraut) angegeben, nach neueren Untersuchungen ist die Art aber nicht strikt monophag (siehe z. B. Wüst, 1997). Jedenfalls scheint *efformata* noch ausgeprägter xerothermophil zu sein als ihre Geschwisterart *plagiata*.

In Karsholt & Razowski (1996) wird auch die Schweiz als Vorkommensland von *efformata* angegeben. Aber wo in der Schweiz kommt *efformata* vor? Die Antwort auf diese Frage ist aus der Literatur fast nicht beantwortbar. Der Verfasser hat in den letzten 25 Jahren in vielen Gebieten des Landes sehr gründliche Lichtfallenfänge oder zahlreiche persönliche Lichtfänge unternommen (von denen sind etliche Ergebnisse vor allem in den Entomologischen Berichten Luzern auch schon ausführlich publiziert worden). Darunter befinden sich auch mehrere Warmtrockengebiete in der Nord- und Zentralschweiz, im Wallis und im Tessin, im Münstertal (Val Müstair GR) und in der Südwestschweiz (Sézenove bei Bernex GE). Vertreter dieser Art konnten aber nie gefunden werden. Auch mehrere Kollegen teilten dem Verfasser mündlich mit, dass sie *efformata* in der Schweiz nirgendwo begegnet sind. In Anbetracht der Feststellung in Forster & Wohlfahrt (1981: „in den Nordalpen sehr lokal

und selten, sonst in den Alpen verbreitet und stellenweise häufig“) war diese Situation völlig unverständlich.

Im ersten umfassenden Faunenwerk der Schweiz (Vorbrodt & Müller-Rutz, 1914) ist *efformata* noch überhaupt nicht erwähnt. Erst im 6. Nachtrag (Vorbrodt, 1928) steht Folgendes: „A. **efformata* Gn. Neu für die Schweiz. 1 Stück aus dem Rhonetal (Goltz, Gillmer det.). Ich sah noch kein Stück der neuen Art aus unserem Lande“. Eine genaue Fundortbezeichnung ist also nicht angegeben, da „Goltz“ der Name des Sammlers sein muss, und „Gillmer“ derjenige, der das Tier als *efformata* bestimmt hat. Auch die Bezeichnung „Rhonetal“ ist ziemlich zweideutig, es könnte ja auch um das Rhône-tal bei Genf handeln, man hat unter dieser Bezeichnung aber in der Regel das Walliser Rhône-tal verstanden. In Rappaz (1979) wird die Art aus dem Wallis aber trotzdem nicht gemeldet, und zwar anscheinend zu Recht, da aus diesem Landesteil *efformata* bis heute tatsächlich nicht bekannt geworden ist. Jedenfalls lag dem Verfasser bis heute kein Vertreter dieser Art aus dem Wallis vor.

Sonst ist *efformata* für die Schweiz lediglich in den Genfer Faunenlisten (Martin & Reh-fous, 1958; Société entomologique de Genève, 1985) erwähnt, aber ebenfalls ohne genauen Fundangaben (lediglich: „Plaine“) oder anderen Kommentaren. Man konnte danach nicht einmal sicher sein, ob die Art nicht nur in der weiteren Umgebung von Genf, nämlich auf französischem Hoheitsgebiet, gefunden worden ist und ob die Bestimmung stimmt.

Zur Morphologie von *efformata* und *plagiata*

Wie oben schon vermerkt, sind *efformata* und *plagiata* habituell einander sehr ähnlich (Abb. 1). Manche Unterscheidungsmerkmale kann man trotzdem erwähnen (z. B. *efformata* ist oft etwas kleiner, oder das innere Querband des Vorderflügels ist bei *efformata* etwas schmaler und unterhalb der Costa viel weniger stark gebogen als bei *plagiata*). In Anbetracht der geringfügigen aber doch existierenden Variabilität bei beiden Arten können solche Merkmale jedoch eher nur als Hinweise und nicht als Grundlagen für eine sichere Bestimmung betrachtet werden.

Dafür lassen sich die beiden Arten nach ihren Genitalien problemlos unterscheiden (Abb. 2-3), wobei sichere Erkennungsmerkmale am Abdomenende sogar äusserlich mit blossen Augen und besonders unter einer Lupe sichtbar sind (Abb. 4):

- Bei den *plagiata*-Männchen sind die auffällig langen Valven auch ohne Abpinseln gut erkennbar, gegenüber den *efformata*-Männchen mit deutlich gedrungeneren Valven (siehe auch Abb. 1/1).

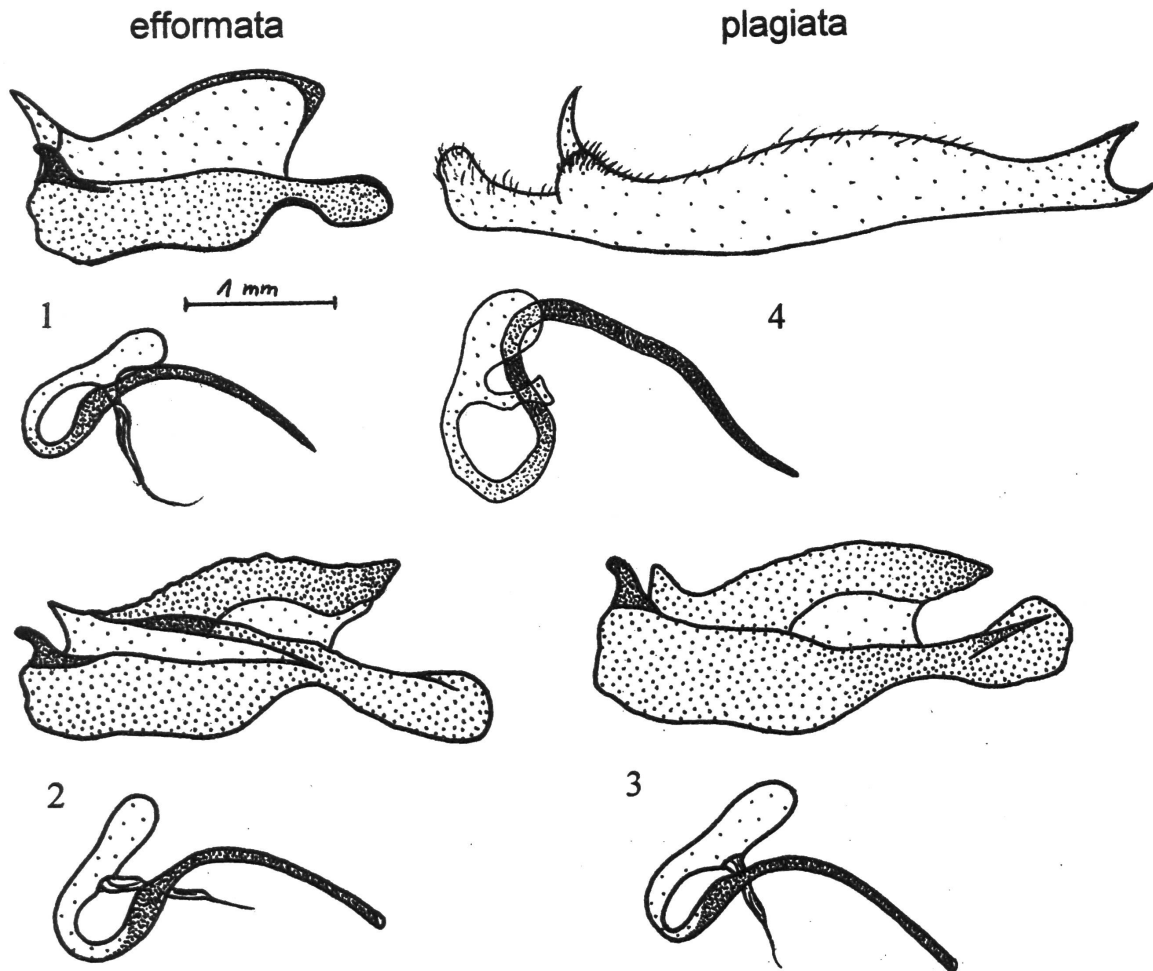


Abb. 2. Einzelheiten (Valve und Aedoeagus) der männlichen Genitalien von *Aplocera efformata* (1-3) und *plagiata* (4). 1. A-Linz, 30.IV.1926; 2. CH-Signal de Bernex GE, 9.V.1918; 3. GR-Delphes, 18.IV.1930; 4. CH-Meggen LU, 5.VI.1935. Ob Nr. 1-3 nur eine Variationsbreite innerhalb der Art darstellen oder ob auch taxonomisch etwas dahinter stecken könnte, sollte noch näher untersucht werden, falls dies bisher noch nicht getan worden ist. Vom Verfasser konnten in den Genitalien der *efformata*-Weibchen von den gleichen Gebieten (Linz, Genf und Griechenland) jedenfalls keine so gravierenden Unterschiede gefunden werden.

- Die *plagiata*-Weibchen weisen ein ziemlich gerade „abgeschnittenes“ Abdomenenende auf, wobei die Öffnung nach hinten schaut und die Legepapillen daraus nach hinten mehr oder weniger herausragen (meist von oben gut sichtbar, siehe auch Abb. 1/4). Das Abdomenenende der *efformata*-Weibchen ist verschmälert und abgerundet, die kleinere, runde Öffnung mit den Legepapillen schaut nach unten, wobei diese von oben nicht oder kaum sichtbar sind. Zur Beachtung: Man darf sich jedoch von den bei der Trocknung manchmal nach unten gebogenen Abdomenenenden von *plagiata* nicht täuschen lassen.

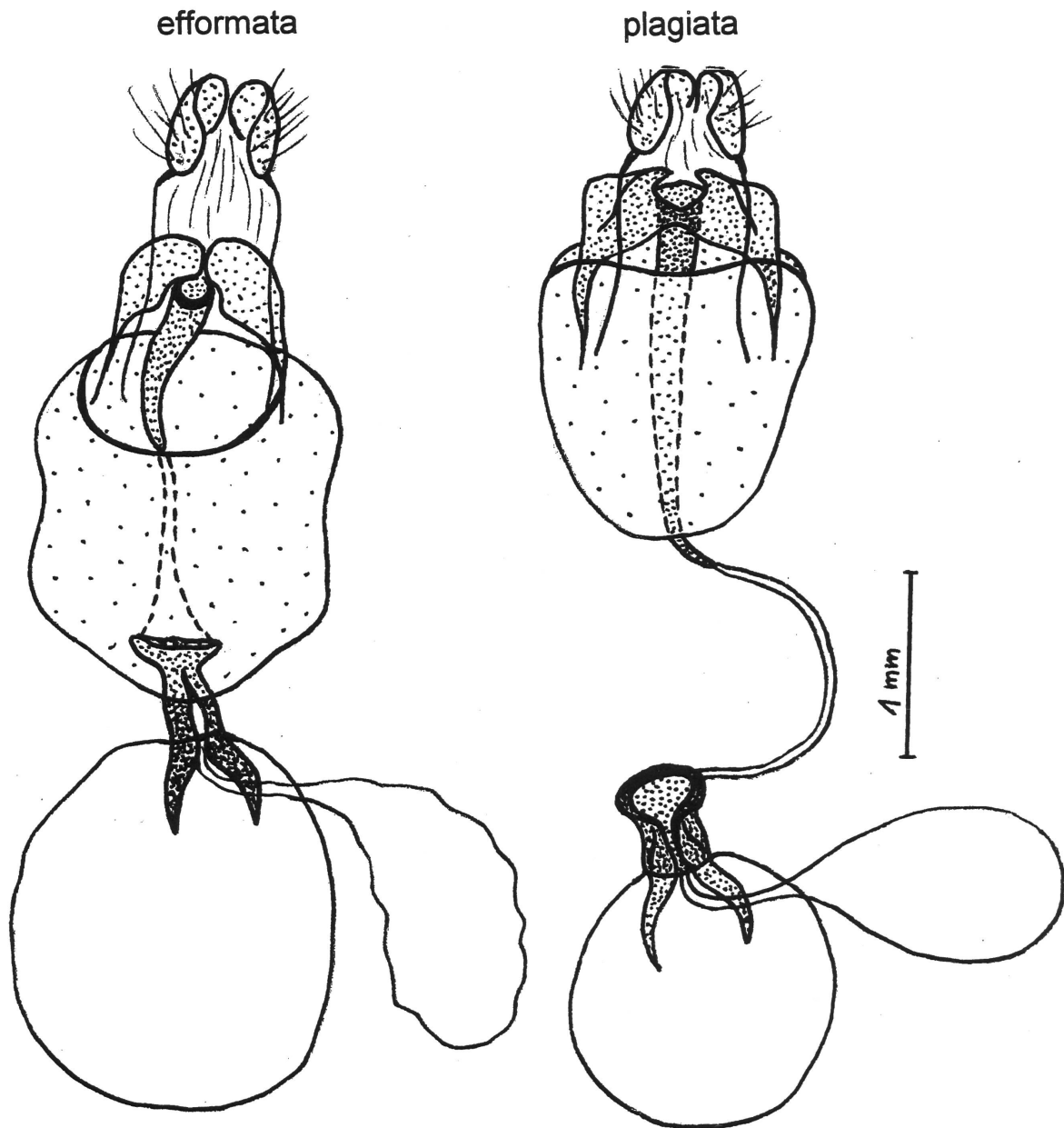


Abb. 3. Die weiblichen Genitalien von *Aplocera efformata* (A-Linz, Wegscheid, 18.V.1926) und *plagiata* (CH-Meggen LU, 27.VIII.1937).

Fundangaben von *efformata* aus der Schweiz

Nach der Überprüfung der meisten Schweizer Museumssammlungen und nach einer Umfrage unter mehreren Schweizer Lepidopternologen konnte der Verfasser aus diesem Land bisher von 5 Orten (Umgebung Genf 4, Berner Seeland 1 – siehe Abb. 5) lediglich insgesamt 6 *efformata* ausfindig machen, und zwar:

- Chancy GE, 3.X.1972 (2 Expl.) (leg. M. Hächler, coll. Station fédérale, Changins, Nyon)

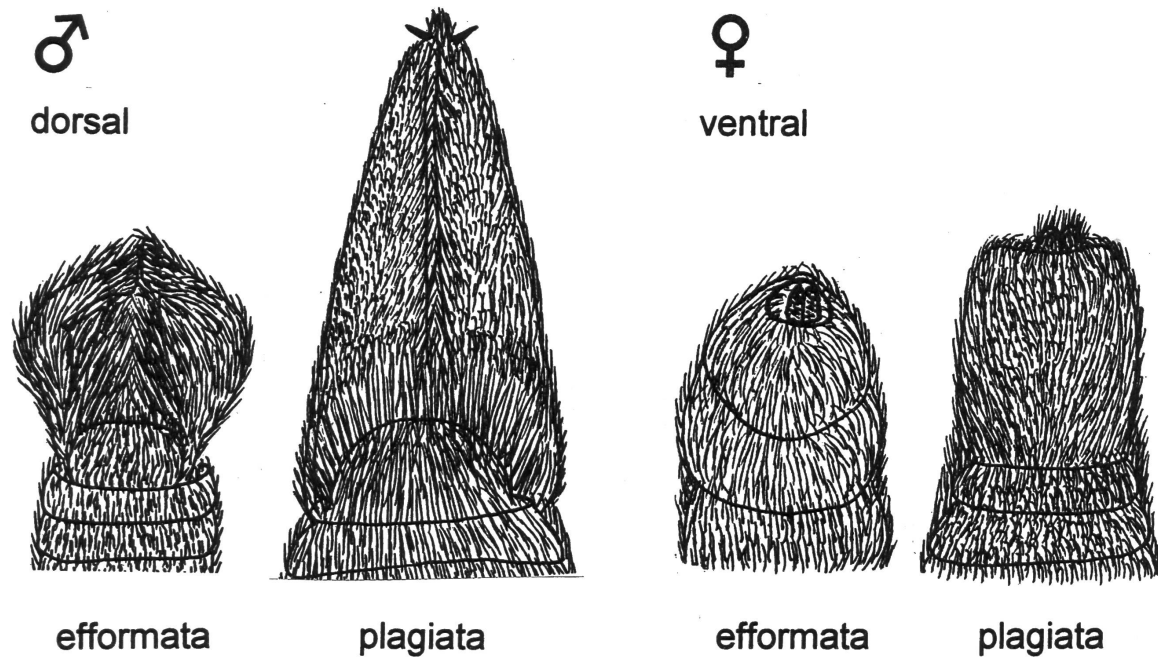


Abb. 4. Das Abdomenende des Männchens und Weibchens von *Aplocera efformata* und *plagiata* in natürlichem Zustand.



Abb. 5. Die dem Verfasser zurzeit bekannten fünf Schweizer Fundorte von *Aplocera efformata* und der Fundort im Rheindelta, Vorarlberg (Österreich), sehr nahe der Schweizer Grenze.

- Lancy GE, 12.VIII.1910 (coll. Mus. d'Hist. Nat. Genève)
- Onex GE, „September“ (alter Fund) (coll. Mus. d'Hist. Nat. Genève)
- Signal de Bernex GE, 9.V.1918 (coll. Mus. d'Hist. Nat. Genève)
- Witzwil BE, Grosses Moos, 25.VIII.1962 (coll. Naturhist. Mus. Bern)

Dazu ist noch Folgendes zu bermerken:

- 1 In den Jahren 1977-86 hat der Verfasser die Ausbeute einer in Ins BE, bei der Landwirtschaftlichen Schule kontinuierlich betriebenen Lichtfalle erhalten und bearbeitet (die Auswertung der Fangergebnisse erscheint in den Entomologischen Berichten Luzern). Dieser Ort liegt am Rand des Grossen Moores, von Witzwil nur ca. 4,5 km entfernt. Nach dem Fangtagebuch sind bei Ins während dieser 10 Jahre insgesamt 22 „*plagiata*“ erbeutet worden, beinahe alljährlich einige wenige Exemplare, und zwar in zwei Generationen zwischen 17.V.-11.VII. und 6.VIII.-3.IX. Es ist heute leider nicht mehr nachzuprüfen, ob der Verfasser dabei *efformata* nicht übersehen hat, da die meisten Belege nicht behalten worden sind. Möglich ist es, wahrscheinlich aber nicht.
- 2 Die Situation bei einer umfangreichen Lichtfallenausbeute aus dem Kanton Genf, Bernex-Sézenove (1979-84, leg. Eva Maier, coll. Natur-Museum Luzern) ist etwas besser, da hier 24 präparierte „*plagiata*“-Belege auch heute vorliegen. Es handelt sich in allen Fällen nun tatsächlich um *plagiata* und nicht um *efformata*. Einige der erbeuteten angeblichen *plagiata* von Sézenove sind aber ebenfalls nicht behalten worden.
- 3 Auch Rudolf Bryner (Twann), der am Ufergebiet des Neuenburgersees zwischen Gampelen BE und Cudrefin VD (wo sich auch Witzwil befindet) 1980-82 an mehreren Orten insgesamt 42-mal persönlich geleuchtet hat, meldet lediglich den Nachweis von zwei *plagiata* (Bryner, 1983). In seiner Sammlung befindet sich aber auch aus späteren Aufsammlungen im Gebiet Cudrefin – Gampelen – Ins oder von den Warmtrockengebieten der Umgebung von Biel und Neuenburg keine einzige *efformata* (in litt.). – Auch in Mulhauser (1997) befindet sich keine Meldung über diese Art aus den Ufergebieten des Neuenburgersees.
- 4 Da *efformata* sowohl in Deutschland als auch in Frankreich verbreitet ist, scheint das Juragebiet eine Verbindung zwischen den beiden Arealen darzustellen. Es ist deshalb verwunderlich, dass die Art in der Umgebung von Basel (vgl. Blattner, 1975) oder anderswo in der West- und Nordschweiz, z. B. Kanton Jura (Joss, 1984), Bözberg AG (Bachmann, 1966), Kanton Schaffhausen (u. a. Rezbanyai-Reser, 1991) oder Kanton Thurgau (Blöchlinger, 1985), bisher noch nicht nachgewiesen worden ist.

- 5 Dabei ist besonders hervorzuheben, dass 1992 von Peter Huemer überraschenderweise auch im Rheindelta Vorarlbergs (Österreich) eine *efformata* erbeutet werden konnte, und zwar am Nordwestrand, im Gebiet „Gaissau“, nur etwa 400 m vom Alten Rhein (= Schweizer Grenze) entfernt (Huemer, 1994). Das Exemplar befindet sich in der Sammlung des Tiroler Landeskundlichen Museums (Innsbruck) und ist ohne jeden Zweifel eine *efformata*. Es handelt sich um das bisher einzige Exemplar dieser Art aus Vorarlberg, und auch aus Südbayern ist nur ein einziger, alter Fund bekannt (Huemer, in litt.).
- 6 In Schmidlin (1964: 120) und Blattner (1975: 386) wird darauf hingewiesen, dass *efformata* von Vorbrodt (1930-31) in „Tessiner und Misoxer Schmetterlinge“ erwähnt sein soll. Dies ist ein Irrtum (im 6. Nachtrag der Schweizerfauna von Vorbrodt erwähnt). Diese Art ist aus der Südschweiz bisher noch nie gemeldet worden (vgl. Rezbanyai-Reser, 1993).
- 7 Obwohl *efformata* vielleicht tatsächlich nicht monophag ist, müssen wir vorläufig annehmen, dass die Hauptfutterpflanze *Hypericum perforatum* ist. Diese Pflanze ist in der Schweiz jedoch sehr weit verbreitet auf Trockenwiesen, Buschweiden und in trockenen, lockeren Wäldern, praktisch in allen Landesteilen vielerorts vorkommend (Welten & Sutter, 1982), weshalb die Verbreitung von *efformata* in der Schweiz wohl kaum an die Verbreitung dieser Pflanzenart gebunden sein dürfte. Die Frage muss deshalb offen bleiben, ob nicht wirklich etwas anderes die Hauptfutterpflanze dieser Geometridenart ist.

Literatur

- BACHMANN, H., 1966. Bözberg-Rapport 1964. Das Auftreten von Nachtfaltern am Bözberg im Jahre 1964. *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel* **16**: 17-75.
- BLATTNER, S., 1975. Die Geometridenfauna von Basel und Umgebung. *Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland* **29** (1971-74): 371-437.
- BLÖCHLINGER, H., 1985. Thurgauer Insektenfauna. Grossschmetterlinge. *Naturmuseum des Kantons Thurgau*, 185 pp.
- BRYNER, R., 1983. Nachtfalter-Beobachtungen an den Auengebieten am Ostufer des Neuenburgersees von 1980 bis 1982. *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel* **33**: 45-54.
- FORSTER, W. & WOHLFAHRT, TH. A., 1981. Die Schmetterlinge Mitteleuropas **5**. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.
- HUEMER, P., 1994. Schmetterlinge (Lepidoptera) im Naturschutzgebiet Rheindelta (Vorarlberg, Österreich): Artenbestand, Ökologie, Gefährdung. *Linzer biologische Beiträge* **26**: 3-132.

- JOSS, M., 1984. Catalogue des papillons (Macrolépidoptères) du canton du Jura et régions limitrophes. *Société jurassienne d'Émulation, Actes* **4**: 1-49.
- KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J., 1997. The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. Apollo Books, Stenstrup, 380 pp.
- MARTIN, P. & REHFOUS, M., 1958. Catalogue des Lépidoptères de la region de Genève (Macrolépidoptères). Unveröffentlichte vervielfältigte Liste.
- MULHAUSER, B., 1997. Inventaire de la faune de la Grande Caricaie. Edition Grande Caricaie, Yverdon.
- RAPPAZ, R., 1979. Les Papillons du Valais (Macrolépidoptères). Imprimerie Pillet, Martigny, 377 pp.
- REZBANYAI-RESER, L., 1991. Zur Insektenfauna des Kantons Schaffhausen (Osterfingen, Hallau-Egg und Löhningen). II. Lepidoptera 1: "Macroheterocera" ("Nachtgrossfalter"). *Entomologische Berichte Luzern* **26**: 21-124.
- REZBANYAI-RESER, L., 1993. Elenco critico aggiornato dei Macrolepidotteri del Cantone Ticino, Svizzera meridionale (Insecta, Lepidoptera). *Bollettino della Società Ticinese di Scienze Naturali, Lugano* **81**: 39-96. (Deutscher Originaltext: *Entomologische Berichte Luzern* **30** (1993): 31-48).
- SCHMIDLIN, A., 1964. Übersicht über die europäischen Arten der Familie Geometridae (Lep.). *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel* **14**: 77-137.
- Société entomologique de Genève, 1985. Catalogue des Lépidoptères du Bassin Genève (3): Geometridae. *Bulletin Romand d'Entomologie* **3**: 123-144.
- VORBRODT, K. & MÜLLER-RUTZ, J., 1914. Die Schmetterlinge der Schweiz **2**. Verlag Wyss, Bern.
- VORBRODT, K., 1928. Die Schmetterlinge der Schweiz (6. Nachtrag). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* **14**: 46-84.
- VORBRODT, C., 1930-31. Tessiner und Misoxer Schmetterlinge. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* **14**: 201-396.
- WELTEN, M. & SUTTER, R., 1982. Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz **2**. Birkhäuser Verlag, Basel – Boston – Stuttgart.
- WÜST, P., 1997. *Anaitis efformata* (Gn., 1857), eine Monitorart für Schwermetalle (Lepidoptera, Geometridae)? *Entomologische Mitteilungen des Löbbecke-Museum + Aquazoo* **8**: 31-40.