Es ist ein vollständig geteiltes Stück. Die linke Hälfte, Fühler, Flügel und Hinterleib ist weiblich, die rechte Hälfte ist männlich. Der linke weibliche Fühler ist etwas kürzer als der rechte männliche. Die weibliche Hälfte mißt von der Flügelwurzel bis zur Spitze 14,5 mm, die männliche 15 mm, die Spannweite beträgt von Flügelspitze bis Flügelspitze 28 mm. Der Hinterleib ist wegen der kürzeren männlichen Hälfte nach links außen gekrümmt. Ob auch die Genitalien geteilt sind, kann ich nicht feststellen.

Oberseits ist die weibliche Hälfte dunkelschwarzbraun, der Vorderflügel am Vorderrand bis gegen die Flügelspitze hellgrau bestäubt, auf Vorder- und Hinterflügel von der Wurzel aus mit zwei blauen Strahlen. Die Hinterflügel haben schwarze Saumflecke und orangegelbe Randmonde mit wurzelwärts gerichteter blauer Bestrahlung, die männliche Hälfte ist hellblau mit schmalem schwarzen Rand, die Hinterflügel schwarze Randflecke, die mit

der Saumlinie und schwarzen Rand verschwommen sind.

Die Flügelunterseite ist entsprechend der Oberseite typisch männlich und weiblich gezeichnet.

Ein Beitrag zum Vorkommen und zur Lebensweise von Codonia quercimontaria Bastelb.

Von Josef Michel, Studienrat, Böhmisch Leipa.

Wie aus der Literatur ersichtlich ist, befand sich *C. quercimontaria* unerkannt in verschiedenen Sammlungen unter *C. porata* F. oder *C. punctaria* L. eingereiht, bis im Jahre 1897 Bastelberger auf den richtigen Sachverhalt kam und die neue Art in der Stettiner Entomologischen Zeitung, Jahrgang 58, Seite 120 beschrieb.

Weil es eine unscheinbare Art ist, der nachzuspüren sich für die Mehrzahl der Sammler nicht lohnt, ist es nicht verwunderlich, daß seither, durch mehr als vier Jahrzehnte, über die Verbreitung der Art eigentlich recht wenig bekannt geworden ist. Wenn man die Jahrgänge verschiedener entomologischer Zeitschriften durchblättert, findet man über die bekannten Lieblinge der Sammler wie atropos, edusa, cardui, fagi und ähnliche außerordentlich zahlreiche Beiträge. Demgegenüber werden die nicht so auffälligen Arten von der Mehrzahl der Sammler nur sehr stiefmütterlich behandelt. Aus diesem Grunde halte ich es nicht für überflüssig, wenn ich eine Zusammenstellung der Literaturnachweise gebe, allerdings nur soweit mir derzeit die Fachzeitschriften zur Verfügung stehen. Den wesentlichen Inhalt der einzelnen Zitate gebe ich ganz kurz dabei an. Ich hoffe, daß dadurch vielleicht jemand angeregt wird, dieses Verzeichnis zu ergänzen, vor allem soweit es sich auf das Gebiet des Großdeutschen Reiches bezieht.

Die Angaben über das Vorkommen der Art in den gebräuch-

lichen Handbüchern, selbst in solchen aus neuerer Zeit, sind meist nur recht allgemein.

Berge-Rebel: Rheingau, Niederösterreich, Bosnien, Herzegowina.

HERING: Rheingau, Österreich, Südeuropa.

Seitz: Rheingau, Unterösterreich, Bosnien, Herzegowina, Zoppot (Danzig). Raupe empfindlicher und schwerer zu erziehen als ihre Verwandten.

Spuler: Rheingau, Österreich.

STAUDINGER-REBEL, Katalog der paläarktischen Lepidopteren: Germ. oc. Austr. Bastelberger, Stett. E. Z. 1897 S. 120, 220. Iris XIII p. 81, t. 2, f. 5, t. 3, f. 15 (genit.) Rbl. z. b. V. 1898 p. 97.

Literaturangaben in verschiedenen Zeitschriften und anderen Veröffentlichungen.

Entomologische Zeitschrift, Frankfurt = E. Z.

Internationale Entomologische Zeitschrift, Guben = I. E. Z.

E. Z. 23, 1909/10, S. 143. Nachtrag zur Doleschallschen Lepidopterenfauna von Brünn in Mähren. H. Skala: *Ephyra quercimontaria*. Im Schreibwalde (Wiener Ent. Zeitschr. IX, S. 5), nach Fritz Hoffmanns Mitteilung.

E. Z. 40, 1926/27, S. 459, F. DANNEHL: Beiträge zur Lepidopteren-Fauna Südtirols: nicht selten. Eisack- und Etschtal (L. K.).

E. Z. 47, 1933/34, S. 89, R. BOLDT: Ephyra quercimontaria Bast. aus der Fauna von Nijmegen (Holland). »Falter erzogen aus Cronberg im Taunus«, weitere Fundorte bei Nijmegen: Heiligenland und Heumensoord.

E. Z. 47, 1933/34, S. 184. Jahresbericht 1933 des Entommologischen Vereins Stuttgart 1869: Cosymbia quercimontaria bei Schwäbisch Hall (leg. Renner), neu für Württemberg (det.

Warnecke, Kiel).

E. Z. 49, 1935/36, S. 132. R. BOLDT: Der Driehuizerweg (Nijmegen, Holland) »in diesem Jahre erhielt ich einen solchen Falter aus einer in den Schirm gekratzten Puppe, die gut kenntlich war

E. Z. 50, 1936/37, S. 359. Dr. Cl. Hörhammer: Einige bemerkenswerte und neue Funde für Südbayern: ». . . Ephyra quercimontaria. Osthelder vermutete mit Recht, daß diese Art für die südbayerische Gegend noch gefunden werden könnte. Am 25. 4. 34 fing ich ein frisches Männchen. Haag bei Freising. Heuer nach Mitte Juli 3 Exemplare der II. Gen.«

E. Z. 50, 1936/37, S. 453. H. FOLTIN: Sammelbericht 1936: ... Cod. quercimontaria am Licht, Kefermarkt im Mühlviertel, Ober-

österreich

E. Z. 51, 1937/38, S. 392. Dr. F. HEYDEMANN: Über einige nordwesteuropäische Lepidopterenformen: Cosymbia quercimontaria f. nigrosparsaria, ferner die Angaben: Polen, Mecklenburg, Dänemark, Holland-Montferland bei Lobith.

- E. Z. 52, 1938/39, S. 101. H. MENHOFER: Ephyra quercimontaria neu für Thüringen: im 5. und 8. seit 1935 gefangen in Haubinda bei Hildburghausen, ferner im 5. bei Eschwege und im 5. und 8. bei Naumburg a. d. Saale. Weitere dort angeführte Verbreitungsangaben: Wildenbruch im Steppenheidegebiete des südlichen Pommerns, (Heydemann), Fulneck in Mähren (Skala), Zoppot bei Danzig, Przemysl und Lemberg, Romaniszyn und Schille, Fauna motyli Polski, 1930. Eschwege und Naumburg liegen im Steppenheidegebiet (Bergmann), Haubinda im Steppenheidewald.
- E. Z. 52, 1938/39, S. 190. W. RESSLER: Ephyra quercimontaria auch in Schlesien: er hat 1936/37 Puppen aus dem Nahetal bezogen. Ende Mai 1937 Falter aus Heidelbeergesträuch aufgescheucht bei Liegnitz und noch an anderen Orten dieses Gebietes. Raupen nicht selten. Weitere Nachweise: Dr. Wocke 3 Falter im Oswitzer Wald bei Breslau. Pastor Pfitzner ein Stück 1903 bei Sprottau. Pastor Benner einige Falter bei Löwenberg. Dr. Kühnau bei Neumarkt, Oels und Schreiberhau im Riesengebirge. Biotop: lichter Kiefernhochwald mit Eichensträuchern. Falter immer nur im Walde, Flugzeit vom 21. 5. bis 3. 6. und wieder vom 27. 7. bis 14. 8., fliegt nicht zusammen mit punctaria.
- E. Z. 52, 1938/39, S. 205. R. BOLDT: Cosymbia-Funde: Cosymbia quercimontaria im Wylerwald, Kreis Kleve. Eichenbüsche auf sandigem Boden, am Rande von Heiden. Herbst 1937 fand er 30 Raupen bei Groesbeek, Holland.
- E. Z. 53, 1939/40, S. 132. Jahresbericht 1938 des Entomologischen Vereins Stuttgart 1869: Cosymbia quercimontaria auch bei Stuttgart-Zuffenhausen festgestellt (SCHNEIDER).
- E. Z. 54, 1940/41, S. 50. Dr. A. Bergmann: Entomologische Beobachtungen aus Thüringer Landschaften und einigen Nachbargebieten im Jahre 1939: Hain bei Arnstadt 3. 6. Codonia quercimontaria neben Cod. punctaria, im lichten Eichen-Birken-Mischwald.
- E. Z. 55, 1941/42, S. 202. Jahresbericht des Sudetendeutschen Entomologenbundes für das Jahr 1940: Codonia quercimontaria, ein Falter 30. 5. 40 Krischwitz bei Tetschen a. d. Elbe, BENDEL.
- E. Z. 55, 1941/42, S. 255. Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Entomologen Cosymbia quercimontaria 3 33, 1 \(\text{ Montferland bei Lobith, L. H. SCHOLTEN, Lobith.} \)
- I. E. Z. 5, 1911/12, S. 293. H. SKALA: Beiträge zur Lepidopterenfauna Mährens: *Ephyra quercimontaria* Ende 5. in Fulneck (Jogs Busch).
- I. E. Z. 7, 1913/14, S. 282. Dr. F. Fuchs: Über die Schmetterlingsfauna der Vogesen: Neuhöflerwald bei Straßburg, Ephyra quercimontaria aus Büschen aufgescheucht.

- I. E. Z. 19, 1925/26, S. 369. F. HEYDEMANN: Beitrag zur Macrolepidopterenfauna Pommerns: 18 Falter bei Wildenbruch, Abbildungen von Faltern und Genitalorganen (Zitat: Iris XIII, 1900, S. 73).
- I. E. Z. 22, 1928/29, S. 434. Dr. F. Heydemann: Cosymbia quercimontaria auch in Schleswig-Holstein gefunden: 10. 6. 88 Reinbeck bei Hamburg; ex l. 17. 5. 95, Raupe 8. 94 an Eiche im Sachsenwalde; 21. 5. 01 Raupe von Eiche, Sachsenwald; 1907 Sachsenwald; 25. 5. 22 Bargfeld-Innien bei Neumünster; 5. 6. 20 Waldhusen bei Lübeck; 4. 8. 24 Waldhusen bei Lübeck; 11. 8. 26 Wesloe bei Lübeck; weitere Hinweise: Culot bildet Falter ab von Berlin und Adlershof. Pfitzner (Iris XXI, 1908, S. 22) ein Falter Sprottau 1903. Fauna von Sachsen 1905 Leipzig, Tharandt, 1922 (Iris XXXVI, S. 76) Dresden, Lausitz; Heydemann besitzt 2 Falter 20. 6. 20 Glashütte im Erzgebirge, er hat ferner Puppen von Regensburg erhalten. Warnecke eine Serie von Laibach; Karlsruhe, Gaukler; Mooswald bei Freiburg, Dr. Schröder. Schweiz: Büren, Ried-Biel, Auvernier, La Croix, Plan Cerisier, Frauenfeld.
- I. E. Z. 28, 1934/35, S. 572. E. BROMBACHER: Die Groß-Schmetterlings-Fauna des Kaiserstuhls unter Berücksichtigung der näheren Umgebung: *Codonia quercimontaria*, im Juni 1934 mehrere Raupen bei Achkarren auf Eiche gefunden.
- Entomologische Rundschau 56, 1939/40, S. 278. G. WARNECKE: Namensverzeichnis der Großschmetterlinge der Nordmark, Schleswig-Holsteins, Lübecks und Lauenburg, einschließlich der nordelbischen Gebietsteile Hamburgs: Ephyra quercimontaria Bast. (noch nicht in Schleswig).
- Societas Entomologica 41, 1926, S. 36. F. HAUDER: IV. Beitrag zur Macrolepidopterenfauna von Österreich ob der Enns: *Ephyra quercimontaria* 18. und 20. 5. 21 Ampfelwang, Dr. BINDER.
- Stettiner Entomolog. Z. 100, 1939, S. 484. E. und H. Urbahn: Die Schmetterlinge Pommerns. Codonia quercimontaria, Flugzeit 13. 5. bis 30. 5. und 17. 7. bis 10. 8. Zuerst festgestellt von Heydemann bei Wildenbruch; weitere Angaben: nördlich bis Dänemark, Schweden, Zoppot bei Danzig, Holland, aber nicht in England. 1933 im Gartzer Bürgerforst, einem bekannten Wärmegebiet, seither dort wiederholt. I Falter Seidelsruh bei Stettin. Bei Gartz zusammen mit C. punctaria und C. porata, am Eichenwaldrand, läßt sich aus Zweigen klopfen. Zucht nicht schwer, Raupe nur in brauner Form.
- H. Skala: Studien zur Zusammensetzung der Lepidopteren-Fauna der österr.-ungar. Monarchie: in der Österreichischen Monatsschrift für den grundlegenden naturwissenschaftlichen Unterricht, Jahrgang 1914—1916. S. 103.

- Codonia quercimontaria: Schlesien, Mähren, Niederösterreich, Südtirol, Steiermark, Kärnten, Krain, Küstenland, Ungarn, Siebenbürgen, Kroatien, Reichslande (Bosnien, Herzegowina), sonst noch wenig bekannt, z. B. Danzig (Seitz), Rheingau, Sachsen.
- R. Klos: Ein Vergleich der Schmetterlingsfauna Steiermarks und Kärntens: in den Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, Jahrgang 1908, S. 275. Ephyra quercimontaria, in Anzahl gezogen, Stainz in der Steiermark.
- R. Jenisch und K. Ledel: Beiträge zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna in der Umgebung von Mährisch Trübau, Fortsetzung des vom Lehrmittelausschuß des Mährisch Trübauer Lehrervereins herausgegebenen Schmetterlingsverzeichnisses »Die Großschmetterlinge in der Umgebung Mährisch Trübaus« und der Beiträge in den Jahrgängen 1912, 1913, 1914, 1915, 1922, 1924, 1925, 1929, 1932 und 1935 dieser Zeitschrift. S. 131: Ephyra quercimontaria, Grünau, 16. 5. 37; Kunzendorf, 30. 7. 38, Bauernbüsche, gezüchtet.

Literarische Angaben aus Böhmen.

Dr. J. Sterneck, Prodromus der Schmetterlingsfauna Böhmens, 1929, S. 161: Ephyra quercimontaria, mehrere Stücke aus Ml. Boleslav-Jungbunzlau (Coll. Hein), ferner ein Männchen 8. 9. Eger, Wihan. Seite 263, ein Männchen, Wernstadt, Dr. Kessler. Dr. Sterneck bezweifelt in allen angeführten Fällen die Richtigkeit der Bestimmung, weil keine Genitaluntersuchungen vorgenommen worden sind. Ich habe die Falter aus Jungbunzlau nicht gesehen, der Falter von Wernstadt ist verlorengegangen, so daß sich die Bestimmung nicht mehr nachprüfen läßt. Ich halte das Vorkommen der Art in Jungbunzlau für durchaus möglich.

Sehr auffällig ist es, daß von den eifrigen tschechischen Entomologen die Art noch nicht aus dem Inneren Böhmens, besonders der Umgebung Prags festgestellt worden ist. Ich habe alle Jahrgänge der Zeitschrift: Časopis České Společnosti Entomologické-Acta Societatis Entomologicae Bohemiae, durchgesehen, ohne auch nur eine einzige Angabe über das Vorkommen der Art

zu finden.

Somit sind meine eigenen Feststellungen der Art der erste sichere Nachweis des Vorkommens in Böhmen. Sie lauten:

1 Falter ex l. am 1. 8. 29 Sonneberg bei Böhmisch Leipa.

Mehrere Falter ex l. 1. 34 Oberpolitz, aus Raupen, die ich im August 1933 von Eichenbüschen geklopft habe.

27. 5. 38 ein 3, aus Eichenbüschen geklopft, Spitzberg, Böhm.-

Leipa.

28. 5. 38 vier \mathcal{P} , 2 \mathcal{J} , am Kuhberge bei Rehdörfel aus Eichengestrüpp geklopft.

20. 5. 39 ein ♀ geklopft, Vogelbusch, Böhm.-Leipa. 29. 5. 39 ein ♀ geklopft, Oberpolitz, Pfarrbusch. Über diese Funde berichtete ich in meinen Jahresberichten E. Z. 49, 1935/36, S. 472; E. Z. 52, 1938/39, S. 298; E. Z. 54, 1940/41, S. 83.

Flugzeit.

Die von mir beobachtete Flugzeit der 1. Generation ist kurz und reicht vom 20. 5. bis 30. 5. Die 2. Generation zu beobachten hatte ich keine Gelegenheit, sie kommt aber vor, wie die Raupenfunde im Herbst beweisen.

Standort (Biotop).

Die Falter und Raupen fand ich immer nur an geschützt liegenden, sehr stark besonnten und dabei eng begrenzten Stellen.

1. Besonders an den südlichen Hängen von Basaltkegeln, 200 bis 300 m Seehöhe, welche mit gemischtem Laubwald aus Eichengestrüpp, Schlehe, Weißdorn, Vogelkirsche, Feldahorn, Birke, Salweide, Rüster, Ulme sowie vereinzelten Kiefern, Fichten, Wacholder und Berberitzen bewachsen sind.

2. Auf Sandboden in sonnigen Kahlschlägen mit demselben Gestrüpp, die ringsum von hohen Beständen der Kiefer oder Fichte

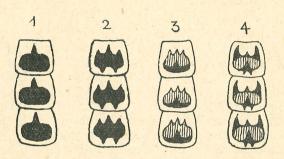
umschlossen und somit vollkommen windgeschützt sind.

Die Falter fliegen an allen von mir festgestellten Flugplätzen zusammen mit C. porata F. und C. punctaria L. Sie lassen sich leicht aus dem Gesträuch durch Klopfen aufscheuchen und fliegen nicht sehr weit. Eine bequeme Fangweise besteht auch darin, daß man an einem Strauche einen Ast abbricht. In den verdorrten braunen Blättern sammeln sich alle Arten Codonien mit Vorliebe (Schutzfärbung!). Ich habe öfter mehr als ein Dutzend Codonien aus einem solchen dürren Aste geschüttelt.

Zucht.

Die Eier werden fast durchwegs an den Rand der Eichenblätter gelegt, die von den einzelnen Weibchen abgelegten Eier beliefen sich auf 30 bis 60 Stück. Sie sind von länglich elliptischer Form, hellbraun mit unregelmäßiger roter Fleckung. Die in Gläsern von einem Liter Inhalt mehrfach durchgeführten Zuchten waren leicht und verlustlos, das Futter wurde nie in Wasser gestellt. Die Raupen schlüpften am 3. 6. abends. Grundfarbe weißlich, Kopf hellbraun, ebenso das I. Segment hinter dem Kopfe. Die folgenden Segmente weisen eine Zeichnung auf wie einen etwa kreisrunden dunkelbraunen Fleck mit einer nach vorn gerichteten Spitze. Siehe Figur 1. Diese dunkelbraune Zeichnung setzt sich an den Seiten und auf dem Bauche fort, so daß die Raupe weiß und dunkelbraun geringelt aussieht. Auf jedem Segment sind vier dunkle Warzen mit wenigen sehr feinen Härchen. Um den 8. 6. saßen die Raupen

in der I. Häutung. Nachher glich die Zeichnung auf den Segmenten einer Ellipse mit 3 nach vorn und 2 nach hinten gerichteten Spitzen. Siehe Figur 2. Um den 10. 6. war die 2. Häutung, nach welcher sich die Zeichnung wieder geändert hatte; aber sie war nur auf 5 Segmenten deutlich zu sehen, so wie Figur 3 es zeigt. Die ersten 3 und die letzten 3 Segmente waren ohne Zeichnung. Auf dieser Stufe der Entwicklung ist die Zeichnung dunkelbraun, die Grundfarbe weißlich. Um den 15. 6. waren die Raupen in der 3. Häutung, nach welcher sie wieder ein anderes Zeichnungsmuster aufwiesen, das sich von der nun gelblich ockerigen Grundfarbe deutlich abhob.



Siehe Figur 4. Die Grundfarbe der erwachsenen Raupe ist graubraun, niemals grün. Die Bauchseite ist dunkel gefleckt, oft ganz schwarz mit einer sehr feinen Mittellinie. Vom 20. 6. spannen sich die ersten Raupen zur Verwandlung an die Blätter an. Schon am 21. 6. war die erste Raupe zur Puppe verwandelt. Die Puppen der Sommergeneration sind kleiner als jene von den Herbstraupen. Die Farbe ist gelblichweiß, die Flügelscheiden sind unbezeichnet, auf dem Rücken ist eine Doppelreihe feiner schwarzer, Punkte.

Am 30. 6. schlüpfte der erste Falter, die anderen zu allen Zeiten des Tages oder der Nacht. Die Gesamtdauer der Entwicklung der Sommergeneration betrug 27 Tage, von denen 17 auf das Raupen-

stadium und 10 auf die Puppenruhe entfielen.

Im Gegensatz zu den anderen Arten von Codonien ändert Cod. quercimontaria nur unbedeutend ab. Ich habe aus verschiedenen Zuchten eine Serie von 124 Faltern in meiner Sammlung. Die Variation ist sehr geringfügig. Der lackrote Querstreifen aller Flügel kann feiner oder dicker sein und die weißen Diskalpunkte aller Flügel sind bei manchen Stücken kaum sichtbar.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1943-1944

Band/Volume: 57

Autor(en)/Author(s): Michel Josef

Artikel/Article: Ein Beitrag zum Vorkommen und zur Lebensweise von

Codonia quercimontaria Bastelb 154-160