

Bibliographie © D. Jutzeler & T. Lafranchis, octobre 2020

ALBIN, E., 1720 – A natural history of English insects. Illustrated with a hundred copper plates, curiously engraven from the life: and (for those who desire it) exactly coloured by the author. Innys, London. [(*T. betulæ*) : pl. 5, fig. 7a-c (chenille, imagos); description (voir page précédent pl. 5)].



Bibliothèque privée anonyme

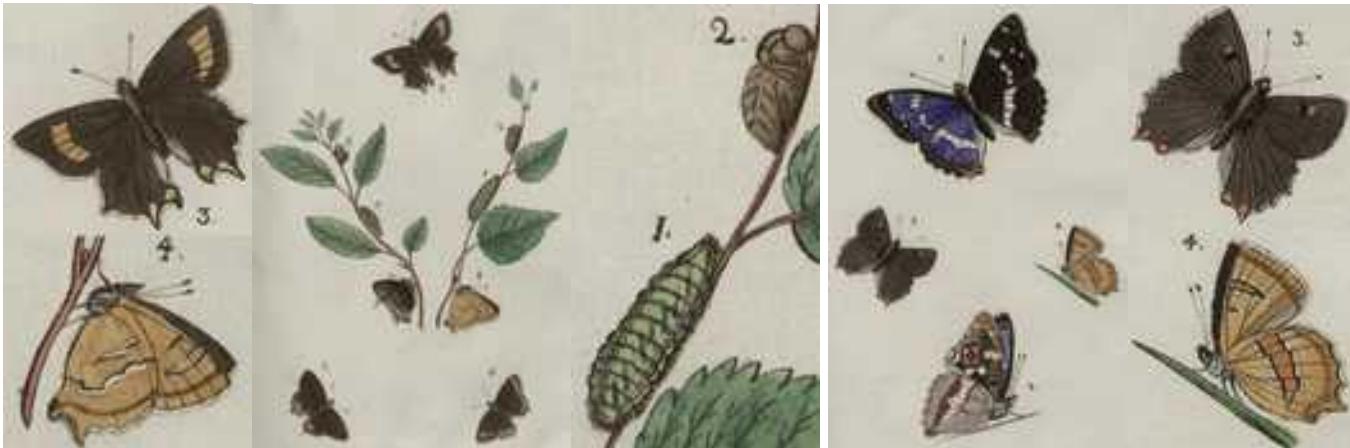
<https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN477852769?tfy=%7B%22pages%22%3A%5B23%5D%7D>

BERGE, F., 1842 – Schmetterlingsbuch oder allgemeine und besondere Naturgeschichte der Schmetterlinge, mit besonderer Rücksicht auf die europäischen Gattungen, nebst einer vollständigen Anweisung, sie zu fangen, zu erziehen, zuzubereiten und aufzubewahren. Mit 1100 colorierten Abbildungen. 1. Auflage. Hoffmann'sche Verlagshandlung, Stuttgart. [*Hesperia betulæ*, Birkenschlüpfer, Nierenfleck, Schildvogel : p. 91 ; pl. 28, fig. 2 a-d]



Bibliothèque privée anonyme

BERGSTRÄSSER, J.A.B., 1779 – Nomenclatur und Beschreibung der Insecten in der Graffschaft Hanau-Münzenberg wie auch der Wetterau und der angränzenden Nachbarschaft dies und jenseits des Mains mit erleuchteten Kupfern (...), 2. und 3. Jahrgang. Stürner, Hanau. [*Papilio Betulæ*, der Birkenfalter : vol. 2, p. 55-57 ; pl. 36, fig. 1-4 (chenille, chrysalide, ♀. Das Männchen des Birkenfalters : vol. 3, p. 45 ; pl. 70, fig. 3, 4 (♂)].



[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587686561?tfy={"pages": \[61\], "view": "info"}](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587686561?tfy={)  
[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587688661?tfy={"pages": \[49\], "view": "info"}](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587688661?tfy={)  
[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587691166?tfy={"pages": \[75\], "view": "info"}](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587691166?tfy={)  
[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587691166?tfy={"pages": \[143\], "view": "info"}](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587691166?tfy={)

BINK, F.A., & MOENEN, R., 2004 – Leefwijze en habitat van de sleedoornpage *Thecla betulæ* (Lepidoptera : Lycaenidae). *Entomologische Berichten* 64 (4) : 106-112.

<http://www.vlindernet.nl/doc/2004-106-112-Bink.pdf>

BOURN, N.A.D., & WARREN, M.S., 1998 – Species action plan: Brown Hairstreak *Thecla betulæ*. Butterfly Conservation, Wareham.

BROWN, D., 1974 – Longevity in *Thecla betulæ* L. *The Entomologists' Record and Journal of Variation* 86 : 62.

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/121152#page/92/mode/1up>

BUCKLER, W., 1886 – The larvae of the British Butterflies and Moths. Vol 1 : The Butterflies. Stainton, London. [*Thecla Betulæ* : p. 184-185 ; pl. 12, fig. 4, 4 b, c (chenilles, chrysalides)]



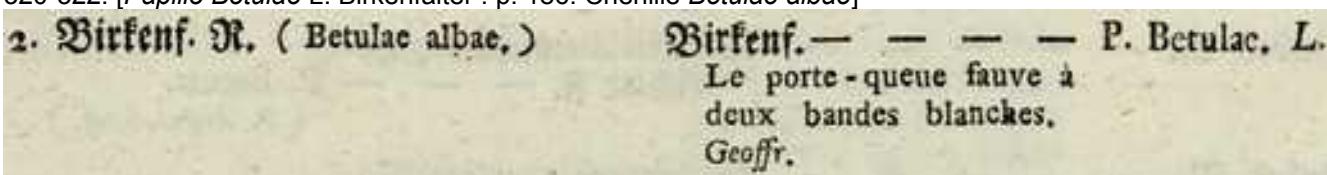
<http://www.biodiversitylibrary.org/item/127870#page/204/mode/1up>  
<http://www.biodiversitylibrary.org/item/127870#page/268/mode/1up>  
<http://www.biodiversitylibrary.org/item/127870#page/269/mode/1up>

COURVOISIER, L.G., 1910-1911 – Entdeckungsreisen und kritische Spaziergänge ins Gebiet der Lycaeniden. *Entomologische Zeitschrift, Frankfurt am Main* 24 (1910) : p. 59 – en tranches – 214 ; 24 (1911) : p. 227 – en tranches – 270 ; 25 (1911) : p. 2 – en tranches – 84. [*Zephyrus Betulæ* : 6-7, 9]  
<http://www.biodiversitylibrary.org/item/98677#page/20/mode/1up>

COURVOISIER, L.G., 1921 – Zur Synonymie des Genus *Lycaena*. *Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris* 35 (3-4) : 54-110. [*Thecla betulæ* : p. 64-66]

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/45743#page/70/mode/1up>

DENIS, M., & SCHIFFERMÜLLER, I., 1775 – Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wienergegend. Wien, Augustin Bernardi, 323 p. Die Tagschmetterlinge oder Falter = Papiliones L. : p. 158-187, 320-322. [*Papilio Betulæ* L. Birkenfalter : p. 186. Chenille *Betulæ albae*]



[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN574458115?tfy=%22pages%22:\[195\].%22view%22:%22info%22}](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN574458115?tfy=%22pages%22:[195].%22view%22:%22info%22})

DUBOIS, Ch.-F., & DUBOIS, A., 1874 – Les Lépidoptères de la Belgique, leurs Chenilles et leurs Chrysalides décrits et figurés d'après nature. Tome premier. Bruxelles, Leipzig, Gand. [*Thecla Betulæ*, Thècle du Bouleau, The Brown Hairstreak, Weissbirkenfalter : p./pl. 14. «En Belgique, il est assez commun dans les jardins et dans les bois. On trouve la chenille, depuis avril jusqu'à la fin de juin, sur le bouleau (*Betula alba*), le prunier (*Prunus domestica*) et le prunellier (*P. spinosa*).» Représentation sur le Bouleau (*Betula alba*).]



## Thècle du bouleau sur le Bouleau.

Bibliothèque privée anonyme

DUPONCHEL, P.A.J., 1849 – Iconographie et histoire naturelle des chenilles pour servir de complément à l'histoire naturelle des lépidoptères ou papillons de France, de MM Godart et Duponchel. Germer Bailliére, Paris. Tome 1 (Diurnes) : 244 p, 26 pl. coul. [Polyommatus Betulae : p. 77 ; pl. 7, fig. 27 a, b (chenille, chrysalide). «Cette chenille vit sur le bouleau blanc (*betula alba*), le prunier épineux (*prunus spinosa*) et principalement sur le prunier domestique (*prunus domestica*) ; aussi son papillon se rencontre-t-il plus souvent dans les jardins fruitiers que dans les bois. (...) L'insecte parfait se montre depuis le milieu de juillet jusqu'en septembre».]



27. a . b. Id. du Bouleau (*Betulae*)

Bibliothèque privée anonyme

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/38600#page/97/mode/1up>

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/38600#page/95/mode/1up>

EBERT, G., & RENNWALD, E., 1991 – Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 2, Tagfalter II. Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart. [*Thecla betulae*: p. 162-167. Note p. 165: «De nombreux auteurs, mais pas tous, mentionnent comme plante hôte de *T. betulae* aussi le Noisetier : parmi eux Bergmann (1952), Forster (1976), Higgins & Riley

(1978) et Koch (1984), ainsi que le Bouleau ; en plus des auteurs précédents aussi Denis & Schiffermüller (1775), Blaschke (1914), Henriksen & Kreutzer (1982) et Carter & Hargraves (1987). Ces derniers listent même le Hêtre (*Fagus*). La question de savoir s'il y a des observations concrètes de ces indications reste douteux. Peut-on par exemple conclure de la formule dans l'ouvrage de Henriksen & Kreutzer (1982) "occasionally also laid on plum or birch (*Betula*), but rarely in Scandinavia" que ces auteurs n'ont jamais vu un œuf de *betulæ* sur le bouleau ? (...). D'après eux, les chenilles de *betulæ* se trouvent normalement sur des prunelliers rabougris dans les endroits les plus chauds en Scandinavie.]

ENGRAMELLE, M.D.J., & ERNST, J.J., 1779-1792 – Papillons d'Europe, peints d'après nature. Première partie. Chenilles, crisalides & papillons de jour. Delaguette, Basan & Poignant, Paris. Volumes 1-8. Diurnes : tome 1 (1779) et 2 (1780). [Le Porte-queue fauve à deux bandes blanches (= *betulæ*) : vol. 1, p. 152-153 ; pl. 35, fig. 70 a-f. «La chenille qui donne ce Papillon est représentée Fig. 70 a. Elle est du nombre de celles que l'on appelle *Cloportes*, à cause de leur structure ramassée, qui leur donne quelque ressemblance avec ces insectes. (...)».]



Bibliothèque privée anonyme et e-rara (fig. 70a à gauche)

<http://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/4155064> <http://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/4155197>

ESPER, E.J.C., 1776 - [1830] – Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen, 5 Theile. W. Walters, Erlangen. Die Tagschmetterlinge : Theil 1 (1776-1779), Fortsetzung (1780-1786), Supplement Theil 1 (1789-1803), Supplement Theil 2 (1805, 1830). [*Papilio Betulæ*, der Nierenfleck, Le porte-queue fauve à deux bandes blanches, The brown Hair-streak, De groene Duikertje Vlinder : Theil 1, p. 256-259 (1779) ; pl. 19 (1777), fig. 1 (♀, chenille, chrysalide, imago)]



fig. 1. *Betulæ*.

Bibliothèque privée anonyme

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/53436#page/9/mode/1up>

FARTMANN, T., & TIMMERMANN, K., 2006 – Where to find the eggs and how to manage the breeding sites of the Brown Hairstreak (*Thecla betulæ* (Linnaeus, 1758)) in Central Europe? *Nota lepidopterologica* 29 (1/2) : 125-132.

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/180211#page/127/mode/1up>

FOURNIER, F., 1996 – *Thecla betulae* L. dans le Puy-de-Dôme durant l'été 1995 millésime exceptionnel? (Lepidoptera : Lycaenidae). *Alexanor* 19 : 361-362.

GEOFFROY, E.L., 1762 – Histoire abrégée des insectes qui se trouvent aux environs de Paris; dans laquelle ces Animaux sont rangées suivant un ordre méthodique. Paris, Durand. 2 volumes. [Le Porte-queue fauve à deux bandes blanches (= *betulae*) : p. 58-59]  
<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k991697/f60.image>

GERHARD, B., 1850-1853 – Versuch einer Monographie der europäischen Schmetterlingsarten: *Thecla*, *Polyommatus* (sic), *Lycaena*, *Nemeobius*. Als Beitrag zur Schmetterlingskunde. Hamburg, Leipzig. 4, 21 Seiten, 39 kolorierte Tafeln. 10 Hefte : 1-3 (1850), 4-5 (1851), 6-10 (1852), Titelblatt (1853). [*Thecla Betulae* L. : p. 3 ; pl. 1, fig. 1 a, b (♂), 1c (♀) ; Var. *Spinosae* : p. 3 ; pl. 3, fig. 2]



1) **Betulae. L.**

Platte 1. Fig. 1. a, b, ♂, c, ♀.  
Ochs. I, 2. S. 113. Treitsch. X, 1. S. 79.

Europa.

2) **Var. Spinosae. mihi.**

Platte 3. Fig. 2.

Europa.

Planche scannée par Bayerische Staatsbibliothek, München

[http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10231391\\_00012.html](http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10231391_00012.html)

GODART, J.-B., 1819-1824 – Papillon. In : LATREILLE & GODART, Histoire Naturelle. Entomologie, ou Histoire Naturelle des Crustacés, des Arachnides et des Insectes. Encyclopédie Méthodique. Paris, Agasse. Tome Neuvième : 828 p. : p. 1-328 (1819), 329-803 (1824), 804-828 = supplément (1824) [*Polyommatus Betulae*, Polyommate du Bouleau : p. 647]

<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k58338273/f658.image>

GODART, J.-B., 1821-1822 – Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France. Diurnes. Première partie – Environs de Paris : 286 p., 39 pl. coul. (1821). Seconde partie – Départements méridionaux : 247 p., 28 pl. coul. (1822). [*Polyommate du Bouleau*, *Papilio Betulae* (Linn.), Le Porte-queue fauve à deux bandes blanches (Geoff.). Le Porte-queue à bandes fauves (Engram.) : 1<sup>ère</sup> partie : p. 181-183 ; pl. 9, fig. 1 (♀ recto)]



1. Polyommate du Bouleau

Bibliothèque privée anonyme

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/38004#page/267/mode/1up>

GÓMEZ DE AIZPÚRUA, C., 1991 – Biología y Morfología de las Orugas, Lepidoptera, tomo 9, Nymphalidae, Satyridae, Lycaenidae, Zygaenidae. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentacion. Madrid. [*Thecla betulae* : p. 105-108]



GREEN, J.E., 1990 – The History, Ecology and Habits of *Thecla betulae* L. (Lep.: Lycaenidae) in Worcestershire. *The Entomologist's Record and Journal of Variation* 102 (11-12) : 253-266.  
<http://www.biodiversitylibrary.org/item/94967#page/291/mode/1up>

GUILLOSSON, J.Y., 2009-2010 – Les Rhopalocères du Crouzet (1971-2006). 132 espèces dans une clairière des Cévennes gardoises. *Oreina* 1<sup>re</sup> partie 9 : 29-37 ; 2<sup>e</sup> partie 10 : 27-34. [*Thecla betulae* : n°9, p. 34 ; n°10, p. 27]



Photographie T. Guillosson

<https://oreina.org/artemisiae/biblio/docpdf/Guillossen2010-605.pdf>

<https://oreina.org/artemisiae/biblio/docpdf/Guillossen2010-619.pdf>

HEDDERGOTT, H., 1962 – Zur Biologie von *Thecla betulae* L. (Lep., Lycaenidae). *Anzeiger für Schädlingskunde* 35 : 152-154.

<http://link.springer.com/journal/10340/35/10/page/1#page-1>

HENRIKSEN, H.J., & KREUTZER, I., 1982 – The Butterflies of Scandinavia in Nature. Skandinavisk Bogforlag, Odense. [*Thecla betulae* : p. 142-143]

HEPP, A., 1928 – Eine Eiablage und das Ei von *Zephyrus betulae* L. (Lep. Theclini). *Entomologische Zeitschrift* 42 : 161-162.

HERBST, J.F.W., 1788-1804 – Natursystem aller bekannten in- und ausländischen Insekten als eine Fortsezzung der von Büffonschen Naturgeschichte, 11 Bände. Pauli, Berlin. Bände 1+2 (1783-1784) von Carl Gustav Jablonsky ; Bände 3-11 von Johann Friedrich Wilhelm Herbst – Band 3 (1788), 4 (1790), 5 (1792), 6 (1793), 7 (1794), 8 (1796), 9 (1798), 10 (1800), 11 (1804). [*Papilio Betulae* : vol. 11, p. 82-87 ; pl. 307, fig. 1-3]

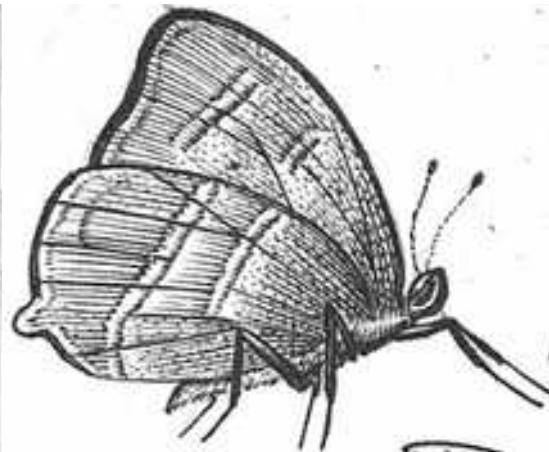
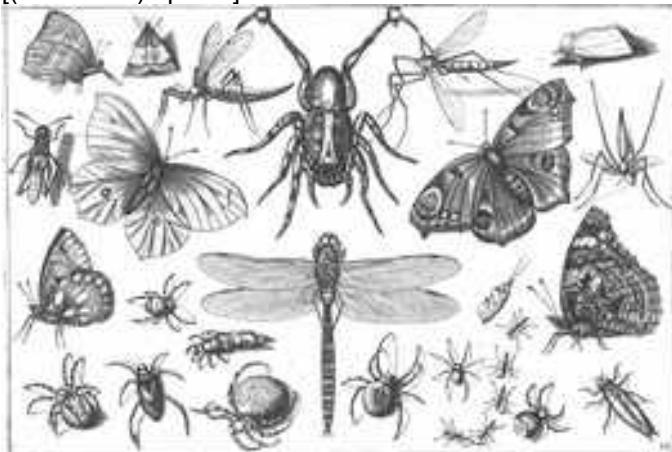


[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN617418012?ify=\[%22pages%22:\[102\],%22view%22:%22info%22\]](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN617418012?ify=[%22pages%22:[102],%22view%22:%22info%22])

[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN623320665?ify=\[%22pages%22:\[23\],%22view%22:%22info%22\]](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN623320665?ify=[%22pages%22:[23],%22view%22:%22info%22])

HERMANN, G., 2007 – Searching for butterflies in winter. Books on Demand, Norderstedt, pp. 21-35.

HOEFNAGEL, D.I., 1630 – Diversae insectarum volatilium icones ad vivum accuratissime depictae. Vißcher, Amsterdam. [(*T. betulae*) : pl. 12]



HÜBNER, J., 1793-1842 – Geschichte europäischer Schmetterlinge. Augsburg. Suivi par C. GEYER. [*Papilio Betulae* : pl. 48 (1806-1807), fig. 2a, b (chenille, chrysalide)].



## 2. a. b. *Betulae*

[Bibliothèque privée anonyme](#)

HÜBNER, J., 1796-1838, dès 1827 (pl. 182, fig. 896) suivi par C. GEYER – Sammlung europäischer Schmetterlinge. Augsburg. 7 volumes (9 parts). Diurnes, part 1. Hübner décrit les Diurnes jusqu'à la planche 124 (fig. 636). La date imprimée des descriptions est 1805 tandis que l'année de parution est 1806. [*Papilio Betulae*, Weissbirkenfalter : pl. 76 (1799-1800), fig. 383-385. Description : p. 58. Patrie : Allemagne. Synonymes : *Pap. Betulae* Linn.]



## 383. – 385. *Betulae*

[Bibliothèque privée anonyme](#)

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/89180#page/66/mode/1up>

<https://www.biodiversitylibrary.org/item/89172#page/155/mode/1up>

HUFNAGEL, W. F., 1766 – Tabelle von den Tagvögeln der hiesigen Gegend, woraus denen Liebhabern der Insekten Beschaffenheit, Zeit, Ort und andere Umstände der Raupen und der daraus entstehenden Schmetterlinge bestimmt werden. *Berlinisches Magazin, oder gesammelte Schriften und Nachrichten für die Liebhaber der Arzneywissenschaft, Naturgeschichte und der angenehmen Wissenschaften überhaupt*, Berlin 2 (1) : 54-90. [*Papilio Betulae* : p. 68, n° 13]

**XXIII. *Papilio Betulae*.** Dunkel olivenbraun mit orangefarbnen Flecken auf jeden Oberflügel, und einer Spize an jedem Unterflügel.

Kurz und dicke. Oben gewölbt in der Form eines Schildes, grün, gelb bordirt, glatt. Lebt einsam.

Auf den Schlehenstauden und Pflaumen-Bäumen.

JUBANY, J., & STEFANESCU, C., 2007 – Sobre el comportament i la fenologia de *Thecla betulae* (Linnaeus, 1758) a Catalunya. *Butlletí de la Societat Catalana de Lepidopterologia* 98 : 29-34.

KAN, P., & KAN VAN LIMBURG STIRUM, B., 2015 – La Thècle du bouleau (*Thecla betulae*). Vidéo, Filming VarWild.

<https://www.youtube.com/watch?v=dAnGEKXA3cM>





<https://www.youtube.com/watch?v=dAnGEKXA3cM>

<http://www.filming-varwild.com/a-betulae-fr.html>

LABRAM, J.D., 1840-1843 – Die Tagschmetterlinge der Schweiz. In naturgetreuen Abbildungen dargestellt, mit Erläuterungen begleitet. 104 planches avec descriptions. Bâle. [*Lycaena Betulæ*, Nierenfleck, Schildvogel, Birken-Schwänzling, Porte-Queue à bandes fauves : pl. 84]



Bibliothèque privée anonyme

LAFRANCHIS, T., JUTZELER, D., GUILLOSON, J.-Y., KAN, P.& B., 2015 – La Vie des Papillons. Ecologie, Biologie et Comportement des Rhopalocères de France. Diatheo, Paris, 751 p. [*T. betulæ* : p. 218-221]



<http://diatheo.weebly.com/la-vie-des-papillons.html>

LAFRANCHIS, T., & KAN, P., 2012 – Relations entre fourmis et plusieurs lycènes en France. *Oreina* 19 : 6-13.

[http://diatheo.weebly.com/uploads/2/8/2/3/28235851/\\_myrmophilie\\_azurs\\_france\\_lafranchis\\_kan\\_2012.pdf](http://diatheo.weebly.com/uploads/2/8/2/3/28235851/_myrmophilie_azurs_france_lafranchis_kan_2012.pdf)

LANDEMAIN, D., 1988 – Le Thécla du bouleau en Mayenne (*Thecla betulæ* L.). *Biotopes* 53 (6) : 38.

LINNAEUS, C., 1758 – *Systema Naturae per Regna Tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum characteribus differentiis, synonymis, locis*. Tomus I. Editio Decima, Reformata. Laurentii Salvii, Holmiae. 1, Animalia. [*Papilio betulæ* : p. 482, n° 146 : Habitat in Betula, Pruno spinosa]

Betulae. 146. P. P. alis subcaudatis fuscis; primoribus macula reniformi fulva, subtus luteis fascia fulva.  
*Fa. Scat.* 792.  
*Wilk. pap.* 61. t. 1. a. 2. *Reram. inf.* 1. t. 28. f. 1-7.  
*Rof. inf.* 1. *pap.* 2. t. 6. *Alb. inf.* t. 5. f. 7.  
*Rof. inf.* 130. n. 10. *Pet. gaz.* t. 11. f. 11.  
*Habitat in Betula, Piano spinosa.*

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/10277#page/504/mode/1up>

LINNAEUS, C., 1746 – Fauna Suecica sistens animalia Sveciae Regni: quadrupedia, aves, amphibia, pisces, insecta, vermes, distributa per classes & ordines, genera & species. (...) Wishoff, Lugduni Batavorum. [Papilio hexapus ; alis secundariis angulato-dentatis: subtus flavo alboque flameis (= betulae): p. 241, n° 792. Déjà en 1746, Linné mit en relation cette Thècle avec le bouleau, association probablement erronée qui sera reprise pendant plus de deux siècles, ainsi par Linné (1758), Denis & Schiffermüller (1775), Esper (1777), Bergsträsser (1779), Hübner (1807), Duponchel (1849), Rebel (1910) et d'autres (voir Ebert, 1991).]

792. PAPILIO hexapus ; alis secundariis angulato-dentatis: subtus flavo alboque flameis.

*Hoffn. inf.* t. 12. f. 1.

*Pet. gaz.* p. 18. t. 11. f. 10. Papilio minor fuscus,

duplici linea inferne præditus. (Mas.)

f. 11. Papilio minor fuscus:

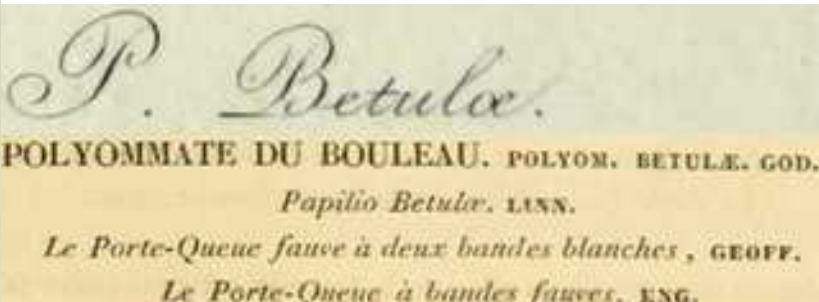
campo aureo, linea gemina subtus ornatus. (Faemina.)

*Raj. inf.* p. 130. n. 10. Papilio minor, alis exteriorebus nigricantibus, macula in medio lata arcuata fulva.

Habitat in *Betula*; præfertim in Smolandia obvius.

[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN380933462?tfy={"pages": \[270\], "view": "info"}](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN380933462?tfy={)

LUCAS, H. 1834 – Histoire naturelle des Lépidoptères d'Europe. Ouvrage orné de près de 400 figures peintes d'après nature. Pauquet, Paris. [Polyommate du Bouleau (= betulae) : p. 25, pl. 22. «Ce polyommate se trouve dans les bois et le long des haies : il paraît depuis la fin de juillet jusqu'à la mi-septembre».]



Bibliothèque privée anonyme

<https://www.biodiversitylibrary.org/item/53843#page/37/mode/1up>

<https://www.biodiversitylibrary.org/item/53843#page/273/mode/1up>

MATSUDA, S., 1996 – Life history of *Thecla betulae* in Europe. *Yadoriga, Osaka* 168 : 30-36.

MEIGEN, J.W., 1829-1832 – Systematische Beschreibung der Europäischen Schmetterlinge ; mit Abbildungen auf Steintafeln. 3 volumes : 1 (1829), 2 (1830), 3 (1832). Mayer, Aachen et Leipzig. [*Thecla Betulae* : vol. 2, p. 50 ; pl. 52, fig. 6 a-c. «La chenille vit au printemps sur des bouleaux, des pruniers et, avec préférence, sur des prunelles. (...)».]



Bibliothèque privée anonyme

<https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.31175035594202;view=1up;seq=234>

MERCKX, T., & BERWAERTS, K., 2010 – What type of hedgerows do Brown hairstreak (*Thecla betulae* L.) butterflies prefer ? Implications for European agricultural landscape conservation. *Insect Conservation and Diversity* 3 (3) : 194-204.

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1752-4598.2010.00088.x/pdf>

MIDDLETON, A., & GOODYEAR, L., 2008 – Some notes on the territorial activity of brown hairstreak *Thecla betulae* (L.) (Lep.: Lycaenidae) in particular, its timing. *The Entomologist's Record and Journal of Variation* 120 : 183-186.

MORTERA, H., 2015 – Distribución de *Thecla betulae* (Linnaeus, 1758) y sus plantas nutricias en Asturias (norte de España) (Lepidoptera, Lycaenidae). *Archivos Entomológicos* 13: 351-358.

[http://www.aegaweb.com/arquivos\\_entomoloxicos/ae13\\_2015\\_mortera\\_thecla\\_betulae\\_lepidoptera\\_lycaenidae\\_plantas\\_nutricias\\_asturias.pdf](http://www.aegaweb.com/arquivos_entomoloxicos/ae13_2015_mortera_thecla_betulae_lepidoptera_lycaenidae_plantas_nutricias_asturias.pdf)

MUÑOZ SARIOT, M.G., 2011 – Biología y ecología de los licenidos españoles. 383 p. Primera edición, 2011. Edita : Miguel Gines Muñoz Sarriot Atarfe, Granada. D.L. GR 4633-2011. ISBN : 978-84-615-4713-5. [*Thecla betulae* (Linnaeus, 1758) : p. 58-61. Présentation illustrée.]



OBERTHÜR, Ch., 1910 – Notes pour servir à établir la faune française et algérienne des Lépidoptères (Suite). Rhopalocera. *Etudes de Lépidoptérologie comparée* 4 : 15-417 (Diurnes). [*Zephyrus betulae* Linné : p. 61-67]

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/40144#page/69/mode/1up>

OCHMANN, A., 1931 – Zucht und Biologie von *Zephyrus betulae* L. *Internationale Entomologische Zeitschrift*, Guben 25 : 229-235, 3 planches.

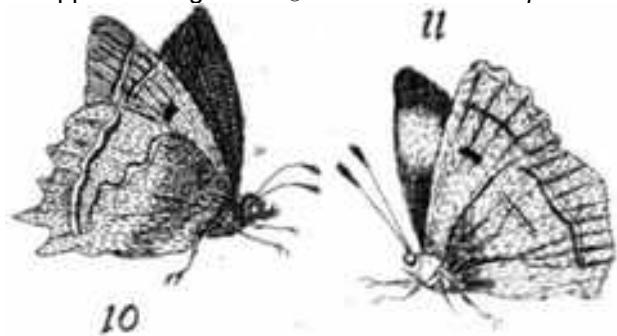
OCHSENHEIMER, F., 1807-1835 – Die Schmetterlinge von Europa. Leipzig, Gerhard Fleischer. 10 Bände. 1. Theil, 2. Abtheilung (1808) : Fortsetzung der Tagschmetterlinge, 240 p. [*Papilio Betulae* : p. 113-115]

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/107172#page/147/mode/1up>

PERREIN, C., 2012 – Biohistoire des papillons. Diversité et conservation des lépidoptères rhopalocères en Loire-Atlantique et en Vendée. Presses universitaires de Rennes. ISBN 978-2-7535-1968-8. [*Thecla betulae*, Théclu du bouleau, Théclu orangée : p. 184-186. Présentation illustrée.]



PETIVER, J. 1702 – *Gazophylacii naturæ & artis decas prima*. In quâ animalia, quadrupeda, aves, pisces, reptilia, insecta, vegetabilia ; item fossilia, corpora marina & stirpes minerales è terra eruta, lapides figura insignes &c. Bateman, Londini. [“*Papilio minor fuscus, dupli linea inferne praeditus*” (= *betulae*) : p. 18 ; pl. 11, fig. 10, 11. Linné (1758) se réfère correctement à la figure de la ♀ de la Thècle du bouleau de Petiver sous *Pap. Betulae* tandis que le rapport à la figure du ♂ se trouve sous *Pap. Pruni*.]

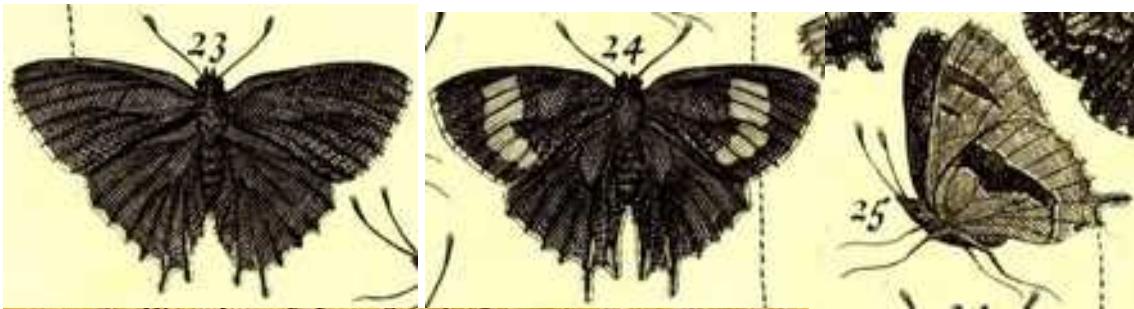


A. 10. *Papilio minor fuscus, dupli linea inferne praeditus*, The brown double Streak. This and the last are very rare Flies, I first saw them in Mr. Sam. Dales Collection of Insects.

A. 11. *Papilio minor fuscus, campo aureo, linea geminâ subtus ornatus*. An Hoef. Tab. 12. Fig. 1. The Golden brown double Streak. This and the last may be Male and Female. Caught by my Neighbour Mr. Benj. Harris, Aug. 31. 1702. in the Heft near Croydon.

<https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN470126302?tfy=%7B%22pages%22%3A%5B21%5D%7D>

PETIVER, J., 1717 – *Papilionum Britanniae Icones, nomina etc.*, London. In : EMPSON, J., 1767, Jacobi Petivera Opera, Historiam Naturalem spectantia : containing several thousand figures of Birds, Beasts, Fish, Reptiles, Insects, Shells, Corals, and Fossils (...) On above Three Hundred Copper-Plates, with English and Latin Names. Volume 2. London. [*Papilio minor fuscus, subtus striatus*, The brown Hair-streak (= *betulae*) : p. 2 ; pl. 4, fig. 23-25]



23. *Papilio minor fuscus*, Infrus striatus, Gaz. Nat. Tab. II. f. 9. Ray 129. 8. The brown Hair-streak. Mr. Ray has seen this and 26 in Coitu on Nettles, July 8. 1692.
24. *Idem agro aureo*. Gaz. Nat. II. f. 11. Ray 130. 10. Golden Hair-streak. Found with the last about Croydon.
25. *Pars inferior*. This Figure represents the Under-side of the 2 last, which differ not below.

<https://www.biodiversitylibrary.org/item/182859#page/260/mode/1up>

<https://www.biodiversitylibrary.org/item/182859#page/267/mode/1up>

RAY, J., 1710 – Historia insectorum. Opus posthumum Jussu Regiae Societatis Londinensis Editum. Cui subjungitur appendix de scarabæis Britannicis, autore M. Lister S.R.S. ex MSS. Musæi Ashmolæani. Churchill, Londini. [*Papilio minor*, alis exterioribus nigricantibus, macula in medio latâ arcuatâ fulvâ (= *betulae*) : p. 126, n° 1]

10. *Papilio minor*, alis exterioribus nigricantibus, macula in medio latâ arcuatâ fulvâ. *Papilio minor fuscus campo aureo*, linea gemina subtus ornatus, Pet. Gaz. Tab. II. Fig. II.

<http://digilib.hab.de/wdb.php?distype=img&dir=drucke%2Fnh-276>

REBEL, H., 1910 – Fr. Berge's Schmetterlingsbuch nach dem gegenwärtigen Stande der Lepidopterologie, neu bearbeitet und herausgegeben von Professor Dr. H. Rebel in Wien. 9. Aufl. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart. [*Zephyrus betulae* : p. 60 ; pl. 13, fig. 1 a-d]



1 a. b. c. ♂ d. ♀ *Zephyrus betulae*.

Bibliothèque privée anonyme

<https://www.biodiversitylibrary.org/item/36940#page/210/mode/1up>

<https://www.biodiversitylibrary.org/item/36940#page/215/mode/1up>

ROBERT, P.A., 1934 – Les papillons dans la nature, 64 planches en couleurs et monographies. Delachaux & Niestlé S.A., Neuchâtel et Paris. [La Thècle du Bouleau, *Thecla betulae* : p. 59-61, pl. 8]



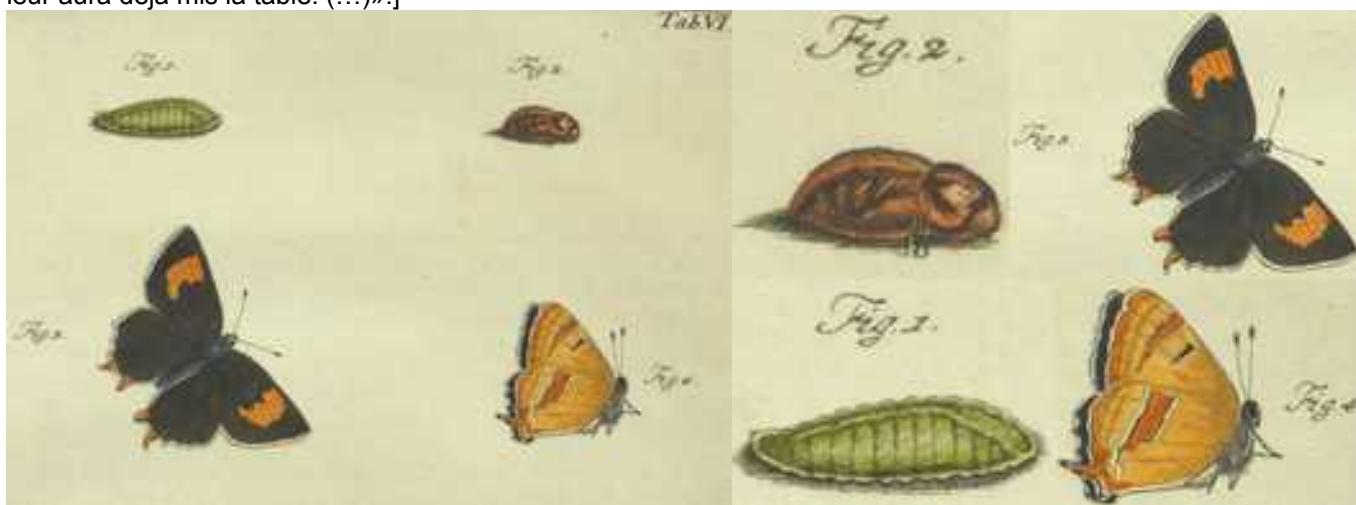
Document original : Bibliothek der ETH Zürich

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/103294#page/61/mode/1up>

RÖSEL VON ROSENHOF, A.J., 1746-1761 – Der monatlich-herausgegebenen Insecten-Belustigung 1. Theil (1746), 2. Theil (1749), 3. Theil (1755) und 4. Theil (1761). A.J. Rösel und C.F.C. Kleemann, Nürnberg. [Das dicke, gras-grüne und gelb-bortirte Schild-Räuplein, und dessen Veränderung zum Papillon (La petite chenille cloporte grasse de teinte verte et aux bordures jaunes et sa transformation au papillon (= betulae) : Theil 1.2 (1746), p. 37-41 ; pl. 6, fig. 1-4.

p. 38 : «Je ne peux pas encore décrire actuellement ni la couleur ni la forme des œufs qui fournissent ces chenilles. (...) \*\*) Ce genre de chenille vit et se nourrit sur des prunelliers et des pruniers. La question de savoir s'il consomme encore d'autres plantes nourricières, à part des feuilles des plantes susdites, reste sans réponse car je les nourris toujours de celles-ci».

\*\*) Note de Kleemann en bas de page 38 : «Les œufs ne sont pas tellement petits comme monsieur Rösel le suppose en vue de la petite envergure du papillon, mais ils sont, tout au contraire, de grandeur exceptionnelle relativement à la petite taille du papillon. (...) Leur couleur est blanchâtre, la partie supérieure est de forme semi-circulaire et la partie basale, étant en contact avec le support, aplatie. En raison des nombreuses fossettes, les œufs apparaissent tout rugueux et perforés. Le papillon femelle ne les dépose pas sur les feuilles comme monsieur Rösel le suppose, mais isolément à la face inférieure des branches de cerisiers, pruniers, pêchers et d'autres arbres, en dessous des bourgeons jeunes et des pousses. Comme ils doivent hiberner, les œufs y sont beaucoup mieux protégés de la pluie et de la neige que sur les feuilles qui peuvent aisément tomber par terre ou se casser lors des intempéries. C'est le printemps qui fait sortir ces jeunes chenilles cloportes de leurs œufs quand la nature leur aura déjà mis la table. (...)».]



Bibliothèque privée anonyme

[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN369099397?ify=\[{"pages": \[203\], "view": "info"}\]](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN369099397?ify=[{)

SALVADORES RAMOS, T., & SALVADORES RAMOS, R., 2018 – Distribución de *Thecla betulae* (Linnaeus, 1758) en Galicia (NO España) (Lepidoptera, Lycaenidae) y algunos datos sobre su biología. *Archivos Entomológicos* 19 : 207-215. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6794450>

SCHAEFFER, J.C., 1766 (-1779) – Icōnes insectorum circa Ratisbonam indigenorum coloribus naturam referentibus expressae – Natürlich ausgemahlte Abbildungen Regensburgischer Insecten. Zunkel, Regensburg. Vol. 1.1 (pl. 1-50), 1.2 (pl. 51-100), 2.1 (pl. 101-150), 2.2 (pl. 151-200), 3 (pl. 201-280). Classification d'après Panzer, 1804.

[*Hesperia Betulae*, Der Birkenfalter, Der Nierenfleck, Das Männchen, Le Papillon du Bouleau : p. 181 ; vol. 3, pl. 212, fig. 1,2 – *Hesperia Betulae*, Der Birkenfalter, Das Weibchen : p. 215 ; vol. 3, pl. 275, fig. 1, 2]



Bibliothèque privée anonyme

[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN609338285?tfy=\[“pages”:\[213\],“view”:“scan”\]](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN609338285?tfy=[\)

[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN386936625?tfy=\[“pages”:\[30\],“view”:“info”\]](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN386936625?tfy=[\)

[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN609338285?tfy=\[“pages”:\[247\],“view”:“scan”\]](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN609338285?tfy=[\)

[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN386936625?tfy=\[“pages”:\[157\],“view”:“info”\]](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN386936625?tfy=[\)

SCOPOLI, J.A., 1763 – Entomologia Carniolica, exhibens Insecta Carniolae indigena et distributa in Ordines, Genera, Species, Varietates Methodo Linnaeana. Typis Johannis Thomae Trattner, Vindobonae. 420 p, 43 pl. Lepidoptera : 142-258, pl. 16-36, Papilio (= Diurnes) : 142-182. [*Papilio Pruni* (sic) : p. 175, n° 459 ; fig. 459]

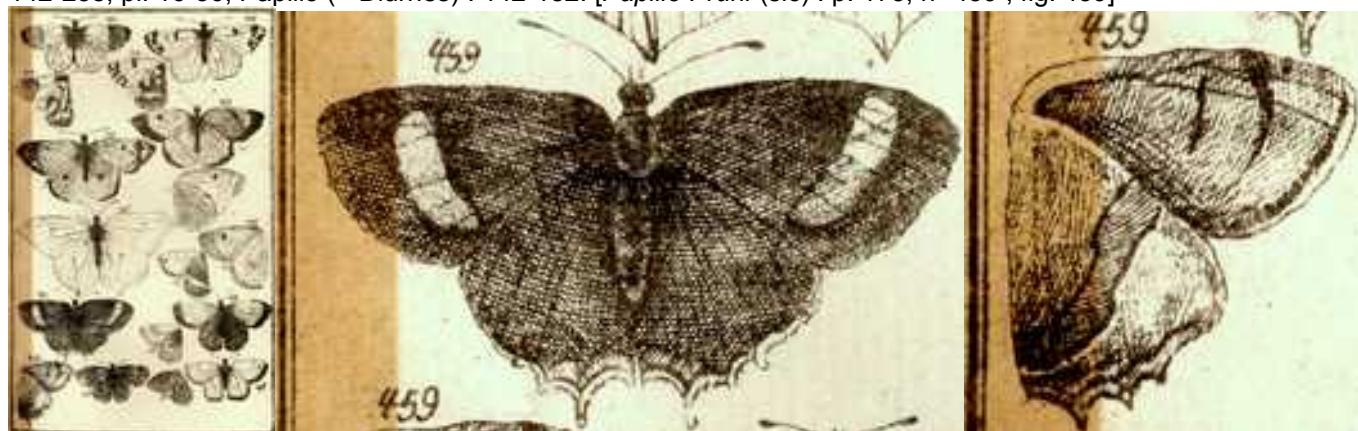


Planche originale: Zoologische Staatssammlung München

<http://archive.org/stream/ioannisantoniisc00scop#page/174/mode/2up>

<http://archive.org/stream/ioannisantoniisc00scop#page/n253/mode/2up>

SEPP, J.C., 1762-1860 – Beschouwing der wonderen Gods, in de minstgeachte schepzelen : of Nederlandsche insecten, naar hunne aanmerkelyke huishouding, verwonderlyke gedaantewisseling en andere wetenswaardige byzonderheden, volgens eigen ondervinding beschreeven, naar 't leven naauwkeurig getekent, in 't koper gebracht en gekleurd. Amsterdam. Deel 1 (1762), deel 2 (1786), deel 3, 4 (date inconnue), deel 5 (1836), deel 6 (1843), deel 7 (date inconnue), deel 8 (1855-1860). [De Berke – Page (= betulae) : Deel 3, p. 45-48 ; pl. 12, fig. 1-9]



Bibliothèque privée anonyme

<https://www.biodiversitylibrary.org/item/104095#page/92/mode/1up>

STEFANESCU, C., 1997 – *Thecla betulae*. Lauro 14 : 107-110.

STEFANESCU, C., 2000 – New data on the ecology of *Thecla betulae* in the northeast of the Iberian Peninsula (Lycaenidae). *Nota lepidopterologica* 23 (1) : 64-70.

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/129386#page/70/mode/1up>

STRADOMSKY, B.V., & FOMINA, E.A., 2010 – The developmental stages of some blue butterflies (Lepidoptera: Lycaenidae) of Russian South, Part 5. *Caucasian Entomological Bulletin* 9 (2): 299-302 (en russe). [*Thecla betulae* : p. 299-300; pl. 9, fig. 1. Espèce rare dans l'oblast de Rostov. La chenille vit sur *Prunus spinosa* et se développe en 4 stades.]



[http://www.ssc-ras.ru/files/files/15\\_%20Stradomsky.pdf](http://www.ssc-ras.ru/files/files/15_%20Stradomsky.pdf)

THOMAS, J.A., 1974 – Factors influencing the numbers and distribution of the Brown Hairstreak, *Thecla betulae*, and the Black Hairstreak *Strymonidia pruni*. Ph.D. thesis, Leicester University, UK.

TOLMAN, T.W.C., 1979 – The Brown Hairstreak. I. Searching for ova. *The Entomologist's Record and Journal of Variation* 91 : 33-36.

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/95441#page/67/mode/1up>

TOLMAN, T.W.C., 1979 –The Brown Hairstreak: *Thecla betulae* L. II. Notes on rearing. *The Entomologist's Record and Journal of Variation* 91 : 154-156.

<http://www.biodiversitylibrary.org/item/95441#page/218/mode/1up>

TUTT, W., 1907-1908 – A natural history of the British Lepidoptera, London, S. Sonnenschein, London et Friedländer & Sohn, Berlin. Vol. 9. [Ruralis Betulae Linné : p. 277-319, plusieurs planches]



<http://archive.org/stream/naturalhistoryof09tutt#page/n347/mode/2up>

<http://archive.org/stream/naturalhistoryof09tutt#page/n345/mode/2up>

VERITY, R., 1947-1957 – Les variations géographiques et saisonnières des papillons diurnes en France. Le Charles, Paris, 472 p. Parution : vol. 1 : p. 1-6 (1947), 17-128 (1948), 129-160 (1949), 161-199 (1951) ; vol. 2 : 201-311 (1952), 313-364 (1952) ; vol. 3 : 365-472 (1957). [*Thecla betulae* : p. 181-182]

VIADER, J., 1994 – Papallones de Catalunya : *Thecla betulae*. *Butlletí de la Societat Catalana de Lepidopterologia* 74 : 51-60.

VRIES, H.H. DE, ENS, S.H., DE GRAAF, G., TEUNISSEN, L., VAN DER VELDE, R., VOGELAAR, L., WINTERINK, A., & VISSER, M.E., 2011 – Synchronisation of egg hatching of brown hairstreak (*Thecla betulae*) and budburst of blackthorn (*Prunus spinosa*) in a warmer future. *Journal of Insect Conservation* 15 : 311-319.

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10841-010-9355-6#page-1>

WILKES, B., 1749 – The English moths and butterflies: together with the plants, flowers and fruits whereon they feed, and are usually found. (...) Together with an attempt towards a natural history of the said moths and butterflies. B. Wilkes, London. [(*T. betulae*) : image 141 (chenille, chrysalide, imagos)]



[https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN385055587?tfy={"pages":\[141\],"view":"info"}](https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN385055587?tfy={)

WILLIAMS, M., 2007 – Brown hairstreak on the move. *Worcestershire Record* 20 : 11-15.

[http://www.wbrc.org.uk/WORCRECD/Issue%2020/brown\\_hairstreak\\_on\\_the\\_move.htm](http://www.wbrc.org.uk/WORCRECD/Issue%2020/brown_hairstreak_on_the_move.htm)

Ci-dessous, *Thecla betulae* – 1 : mâle pompant le miellat sur une feuille de chêne. Photographie Frits Bink ; 2 : œuf sur une branche de prunellier, Frits Bink ; 3 : femelle aux ailes ouvertes, Frits Bink ; 3, 4 : chenille en élevage de *betulae* des environs de Zürich au revers d'une feuille rongée de prunellier, 2.05.2009. Photographie André Rey ; 5 : chrysalide, 22.05.2009. André Rey ; 6 : femelle des environs de Schaffhouse, 9.09.2009. Photographie Hans Peter Matter, Büttenhardt.



1-5: quelques photos de Thècle du bouleau de Suisse par Stephan Bosshard



Ci-dessus – 1, 2 : dans la région de Zürich, l'œil exercé découvre chaque année entre la mi-août et début d'octobre des individus isolés de Thècle du bouleau dans les jardins particuliers jusque dans les centres urbains. Cette femelle un peu abimée perchait le 21.09.2013 sur un arbuste de Cornouiller dans le jardin de Stephan Bosshard à Russikon (Zürich, CH) pour se réchauffer avec les ailes entrouvertes.



Ci-dessus – 3, 4 : le 13.08.2017, Stephan Bosshard surprit cette femelle dans la réserve naturelle Gräate (Merishausen, Schaffhouse, CH) lors qu'elle descendait une branche de Prunellier pour découvrir enfin un endroit apte à une ponte trouvé 30 secondes plus tard. S. Bosshard put photographier la femelle courbant son abdomen gonflé pour déposer un œuf.



Ci-dessus – 5 a : Stephan Bosshard surprit cet individu de Thècle du bouleau le 20.07.2010 sur le sable mouillé d'un chemin rural sur la rive gauche de la rivière Vispa (Valais, CH) à environ 1 km au nord de Neubrück. L'encoche dans l'aile postérieure indique une précédente attaque d'oiseau ; 5b : en y regardant de plus près, on découvre sa courte trompe déroulée pour boire.