Bibliographie © D. Jutzeler & T. Lafranchis, mars 2023

ALBERTI, H., 1956 – Über *Limenitis sibilla* L. f. *nigrina* Weym. (Lep. Nymphalidae). *Entomologische Zeitschrift, Stuttgart* 66 (10) : 113-116.

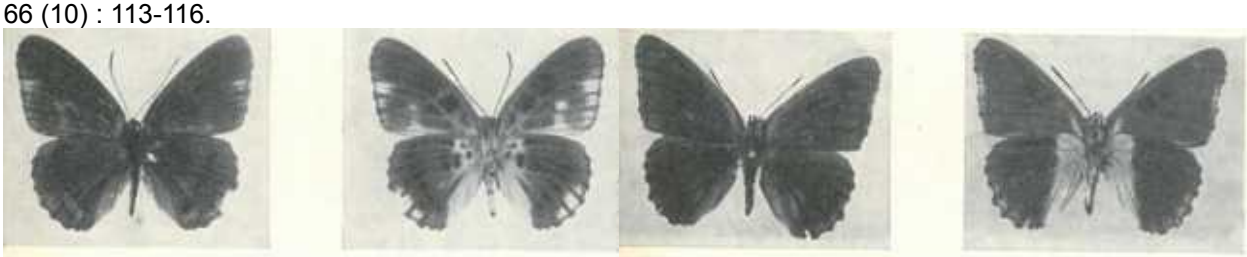
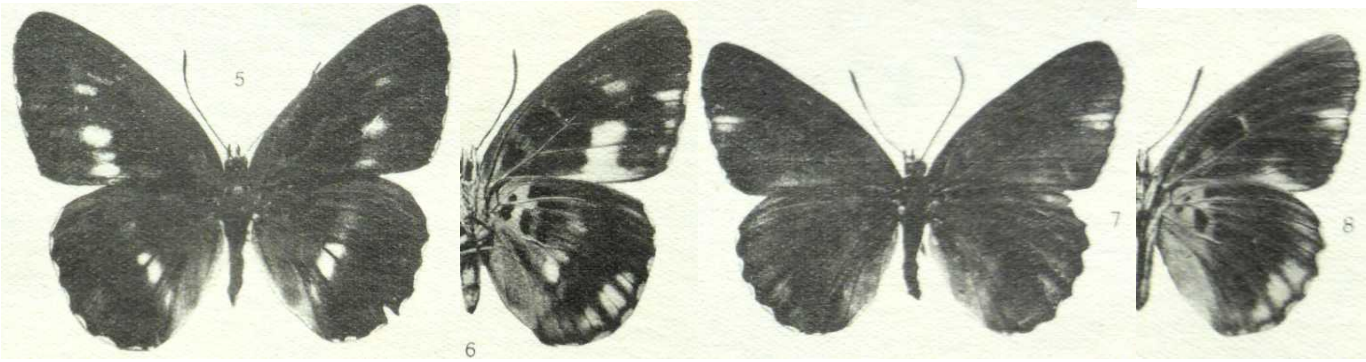


Abb. 2: *Limenitis sibilla* L. f. *nigrina* Weym., Burg Stargard; links Oberseite, rechts Unterseite.

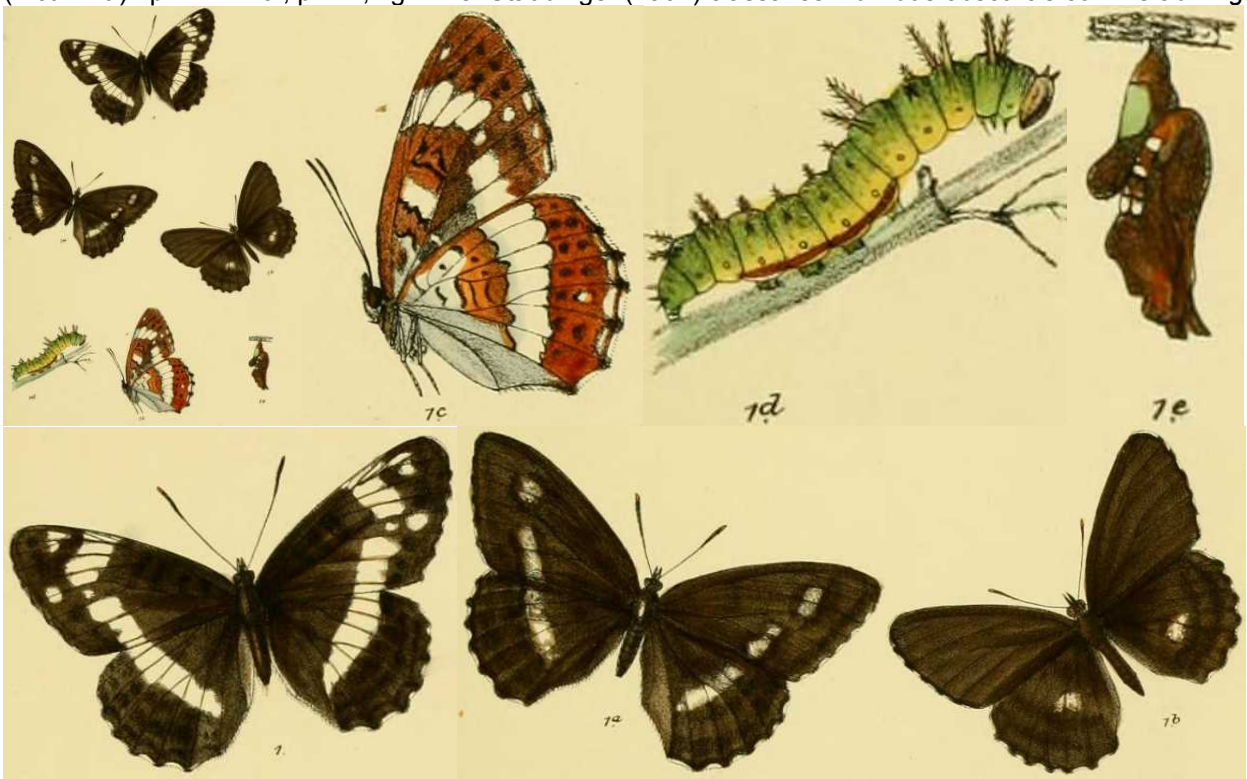
Abb. 3: *Limenitis camilla* Schiff. f. *pythonissa* Mill, Persien; links Oberseite, rechts Unterseite.

ALESSANDRI, A., 1949 – Sur la capture de *Limenitis sibilla* L. forme ind. *nigrina* Weymer. *Revue française de Lépidoptérologie* 12 (9/10) : 172-173 ; pl. 4, fig. 5-8. Voir l'article complet en fin de bibliographie.



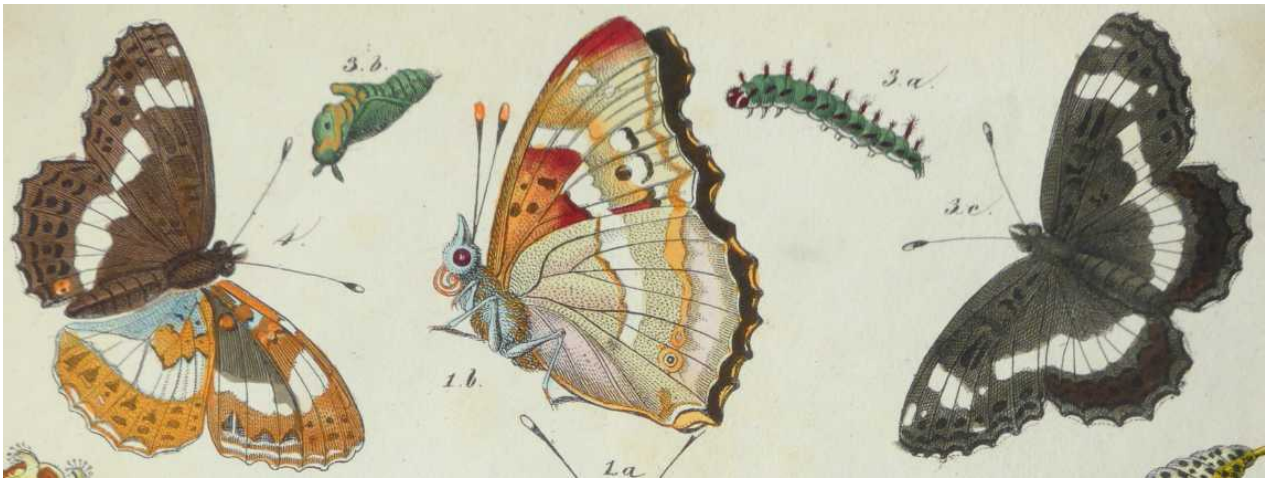
Source originale : Bibliothek der ETH Zürich

BARRETT, Ch. G., 1893 – The Lepidoptera of the British Islands, vol. 1, Rhopalocera. Reeve, London. [*Limenitis Sibylla* (= *camilla*) : p. 117-120 ; pl. 17, fig. 1-1e. Staudinger (1901) classa les individus obscurcis comme ab. *Nigrina*.]



http://www.biodiversitylibrary.org/item/42702#page/135/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/42702#page/401/mode/1up

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. [*Tachyptera sybilla*, Heckenkirschenflatterer, Bandfleck, Schleier, kleiner Buchenvogel, kleiner Eisvogel, weisser Admiral : p. 102 ; pl. 41, fig. 3 a-c et 4 (♀)]

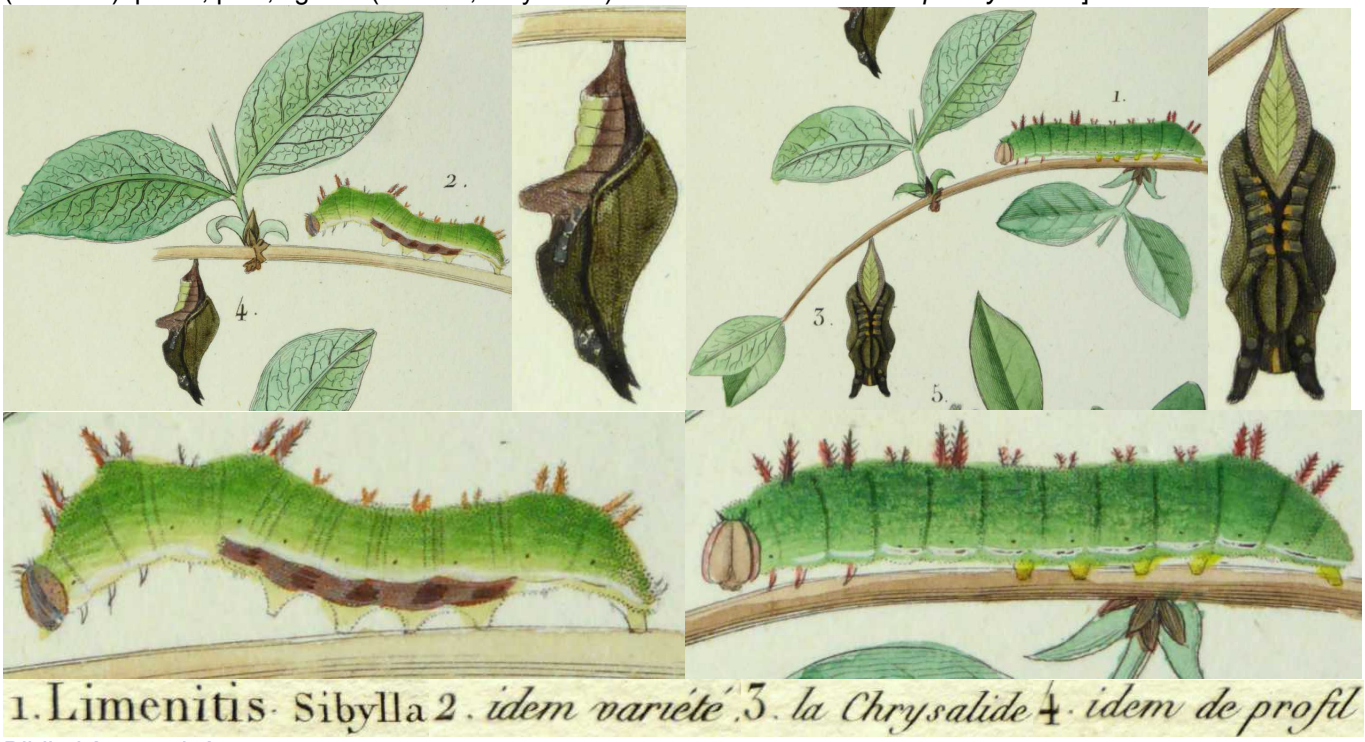


Bibliothèque privée anonyme

BERGSTRÄSSER, J.A.B., 1778-1780 – Nomenclatur und Beschreibung der Insecten in der Grafschaft Hanau-Münzenberg wie auch der Wetterau und der angränzenden Nachbarschaft dies und jenseits des Mains, mit erleuchteten Kupfern (…). Hanau. 1. Jahrgang (1778), 2. Jahrgang (1779), 3. Jahrgang (1779), 4. Jahrgang (1780). [*Papilio Camilla*, Der Heckenkirschenfalter : vol. 3, p. 40-42 ; pl. 67, fig. 1-4. «Rösel fut le premier à décrire la chenille».]

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587688661?tify={%22pages%22:[44],%22view%22:%22info%22}
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587691166?tify={%22pages%22:[137],%22view%22:%22info%22}

BOISDUVAL, J.B.A., RAMBUR, D.H., & GRASLIN, A. DE, 1832 (-1837) – Collection iconographique et historique des chenilles, ou description et figures des chenilles d'Europe. 496 p, 126 pl. De Roret, Paris. [*Limenitis Sibylla* (=*camilla*): p. 51 ; pl. 5, fig. 1-4 (chenille, chrysalide). Plantes-hôtes : *Lonicera periclymenon*]

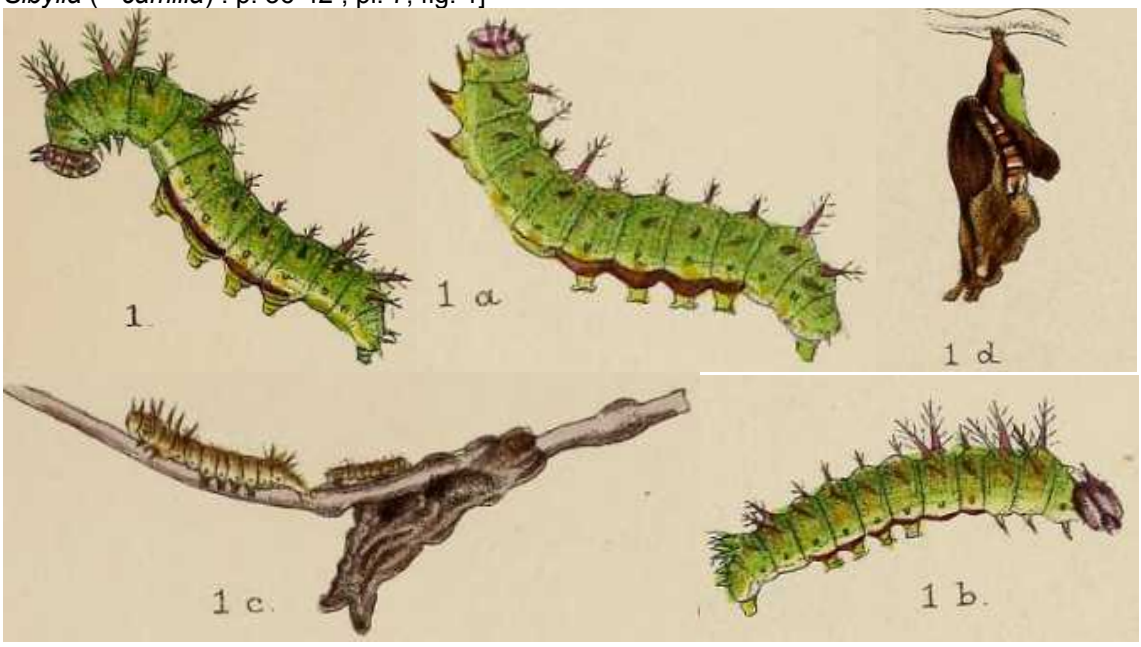


Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/109828#page/55/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/109828#page/509/mode/1up

BOUDINOT, J., 1987 – Biologie de *Ladoga camilla* (L.) comparée à celle de deux taxa voisins (Lepidoptera, Nymphalidae, Limenitini). *Alexanor* 15 (3) : 161-167.

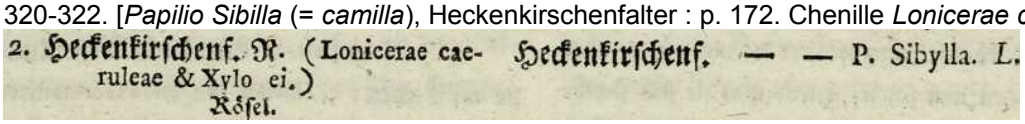
BRIGGS, T.H., 1908 – *Papilio camilla*, Linnaeus (1764). *The Entomologist* 41 (547) : 282-285.

BUCKLER, W., 1886 – The larvae of the British Butterflies and Moths. Vol 1 : The Butterflies. Stainton, London. [*Limenitis Sibylla* (= *camilla*) : p. 36-42 ; pl. 7, fig. 1]



http://www.biodiversitylibrary.org/item/127870#page/56/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/127870#page/249/mode/1up

DENIS, M., & SCHIFFERMÜLLER, I., 1775 – Ankündung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wienergegend. Augustin Bernardi, Wien. 323 p. Die Tagschmetterlinge oder Falter = Papiliones L. : p. 158-187, 320-322. [*Papilio Sibilla* (= *camilla*), Heckenkirschenfalter : p. 172. Chenille *Lonicerae caeruleae & Xylostei*, Rösel]


2. Heckenkirschenf. N. (Lonicerae caeruleae & Xylo ei.) Rösel. Heckenkirschenf. — — P. Sibylla. L.

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN574458115?tify={%22pages%22:[181],%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. [*Limenitis Sibilla*, Liménite Sibille, The White Admiral, Heckenkirschenfalter : p./pl. 43. Représentation sur le Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*)]

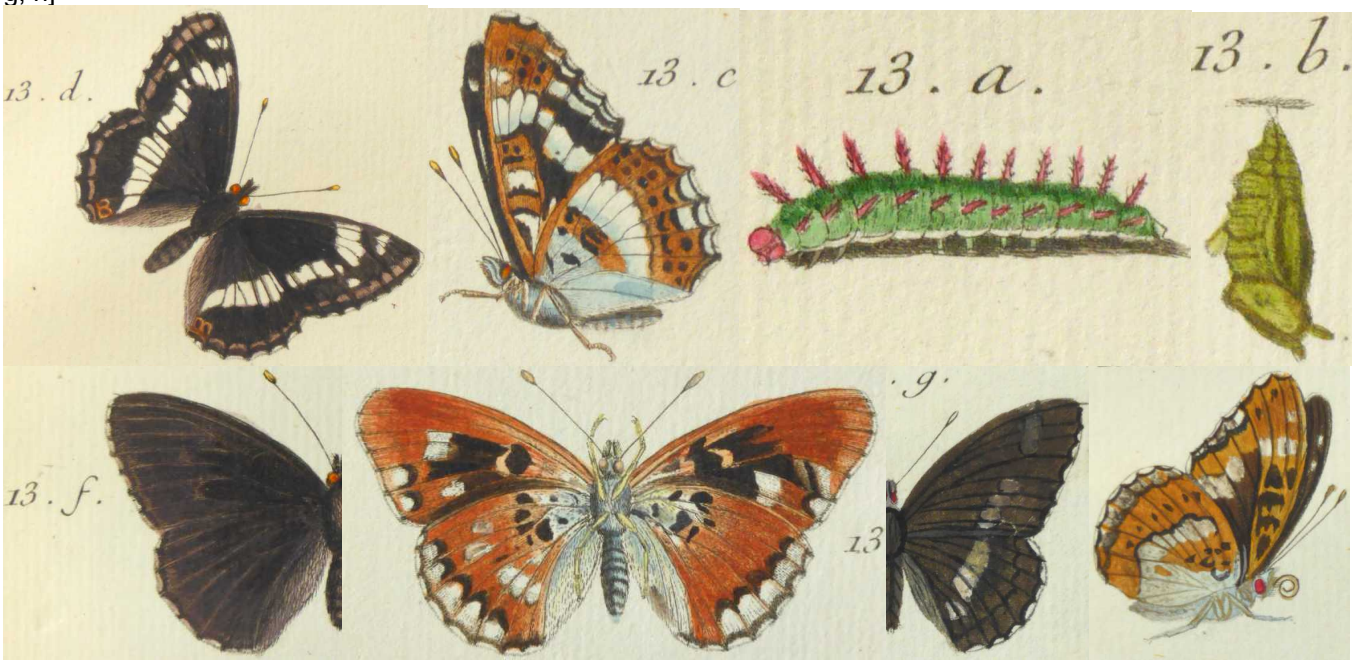
Bibliothèque privée anonyme

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 Baillière, Paris. Tome 1 (Diurnes) : 244 p, 26 pl. coul. [*Limenitis Sibylla* (= *camilla*) : p. 155-157 ; pl. 23, fig. 66]

Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/38600#page/205/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/38600#page/207/mode/1up

ELLIS, S., SLATER, M., OATES, M., WILLMOTT, K., & HOARE, D., sans date – Factsheet White Admiral *Limenitis camilla.* Butterfly Conservation, Wareham, 2 p.
https://butterfly-conservation.org/sites/default/files/white-admiral-psf.pdf

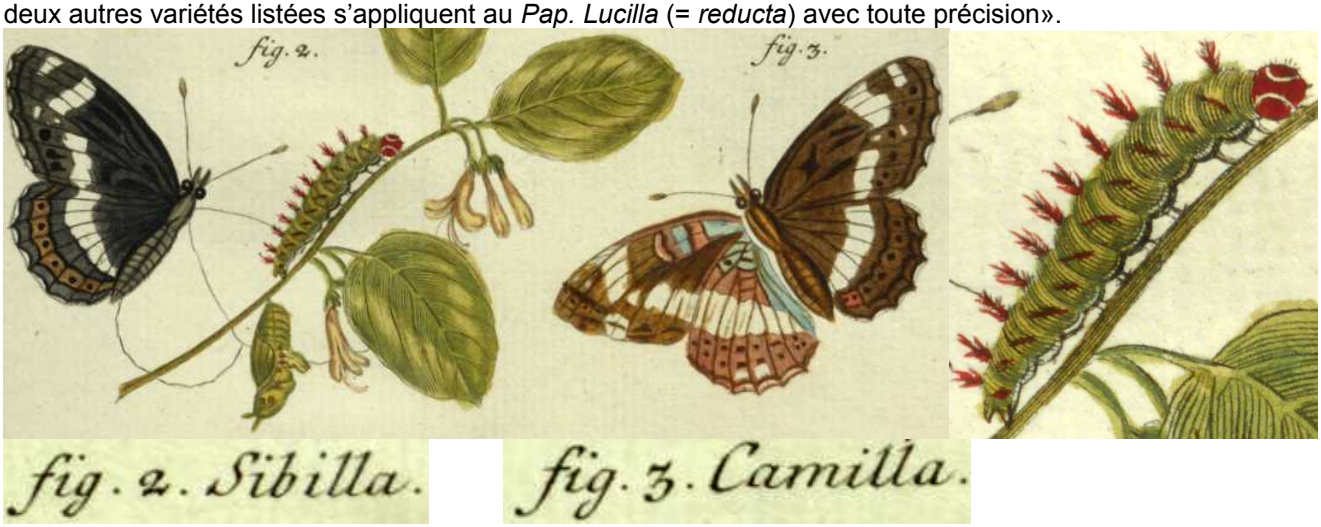
ENGRAMELLE, M.D.J., & ERNST, J.J., 1779-1792 – Papillons d'Europe, peints d'après nature. Première partie. Chenilles, crisalides & papillons de jour. Delaguette, Basan & Poignant, Paris. Volumes 1-8. Diurnes : tome 1 (1779) et 2 (1780). [Le petit Sylvain (= *camilla*) : vol. 1, p. 29-31 ; pl. 11, fig. 13 a-f. – Variété : vol. 2, p. 236 ; pl. 57 Suppl. 3, fig. 13 g, h]



Bibliothèque privée anonyme
http://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/4154937 http://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/4155149
http://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/4155269 http://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/4155396

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 Sibilla*, Der Schleyer, Der weisse Admiral, Der kleine Eisvogel, the white Admiral (= *camilla* ♂) : Theil 1, p. 187-193 (1778) ; pl. 14 (1777), fig. 2 (♂, chenille chrysalide). *Papilio Camilla* (=*camilla* ♀) : pl. 14, fig. 3. Tout au sens de Linné, Esper appliqua les deux noms, *camilla* et *sibilla*, en défendant la thèse (p. 191) qu'il s'agirait des deux sexes de la même espèce : «Des expériences précédentes décisives ont suffisamment démontré que les *Papilio Sibilla* et *Camilla* représentent une seule et même espèce résultant de chenilles parfaitement identiques. Ils sont en vol à la même époque de l'année, les deux sont présents dans la région et ils ne diffèrent pas du tout dans leurs mœurs naturelles. Savoir lequel des deux papillons représente le mâle demeure incertain. D'après mes expériences, je dois considérer le *P. Sibilla* comme le mâle. J'ai (observé) différents individus dans ma vie ; encore plus d'individus séchés me sont tombés sous la main. Toutes les observations et les caractères me firent reconnaître ceci. Même sur des individus aux ailes très endommagées et déchirées qui étaient donc certainement âgés et suffisamment pâlis, je pus remarquer que la couleur de fond est toujours noirâtre chez le *P. Sibilla* n'atteignant jamais entièrement, lors de la décoloration, le brun de *Camilla* ou de la femelle respectivement. Ne devrait-on pas nommer dans ce cas le sexe féminin d'après le sexe masculin, et alors effacer *Camilla* à juste titre ? Ou bien, n'est-il pas mieux, pour éviter toutes les erreurs, de nommer ce papillon

le *Papilio Xylostei* ou *P. Lonicerae*, conformément à sa plante-hôte ?» (p. 192) : «Monsieur l'administrateur des mines (Bergrat) Scopoli qui décrivit ce papillon sous le nom de *P. Rivularis* en liste trois variétés. À mon avis, seule la troisième lui appartient et représente, d'après les explications de ce dernier, notre *Sibilla*. Les caractères des deux autres variétés listées s'appliquent au *Pap. Lucilla* (= *reducta*) avec toute précision».



Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/53441#page/9/mode/1up

FABRICIUS, J.C., 1787 – Mantissa Insectorum sistens eorum species nuper detectas adjectis characteribus genericis, differentiis specificis, emendationibus, observationibus. Impensis Christ. Gottl. Proft, Hafniae. 2 Bände (Lepidoptera : vol. 2 : 1-259). [*Papilio N.P. Sibilla* (= *camilla*) : p. 55, n° 547]

547. P. N. P. alis dentatis ſupra fuſcis ſubtus ferrugineis nigro maculatis: faſcia vtrinque maculari alba. Wien. Verz. 172. 2. *Sibilla.*

548. P. N. P. alis dentatis atris coeruleo nitentibus faſcia vtrinque maculari alba, poſticis ſubtus baſi argentea immaculata. *Camilla.*

= *camilla* = *reducta*

http://www.archive.org/stream/mantissainsector02fabr#page/68/mode/2up

FOX, B.W., 1996 – Alternative foraging strategies of the White Admiral butterfly and the broad bordered bee hawkmoth on honeysuckle. Doctoral thesis, University of Southampton, 236 p.
https://eprints.soton.ac.uk/405030/1/97000484.pdf

FOX, B.W., 2005 – The larva of the White Admiral butterfly, *Limenitis camilla* (Linnaeus, 1764) - A master builder. *Entomologist's Gazette* 56 (4) : 225-236.
https://www.researchgate.net/publication/288750294_The_larva_of_the_White_Admiral_butterfly_Limenitis_camilla_Linnaeus_1764_-_A_master_builder

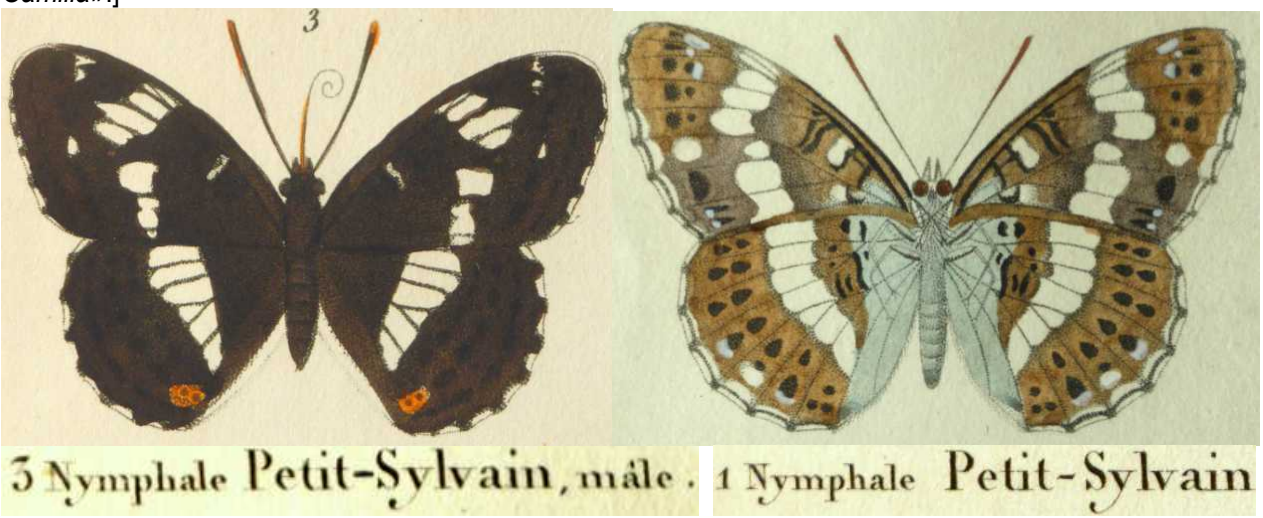
FREYER, C.F., 1828-30 – Beiträge zur Geschichte europäischer Schmetterlinge mit Abbildungen nach der Natur. Beim Verfasser, Augsburg. 3 Bände in 24 Heften, 144 Farbtafeln. [*Limenitis Sibylla* (= *camilla*) : vol. 1 (1829), p. 39-42, pl. 13 (imago, chenille, chrysalide)]

Bibliothèque privée anonyme
https://www.e-rara.ch/zut/wihibe/content/pageview/19737697
https://www.e-rara.ch/zut/wihibe/content/pageview/19737853

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. Durand, Paris. 2 volumes. [Le deuil : vol. 2, p. 73, n° 45]
http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k991697/f75.item.zoom

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). [Nymphale Petit-Sylvain, *Papilio Sibilla* et *Papilio Camilla* (Linn.), Le Deuil (Geoff.) (= *camilla*) : 1ère partie, p. 116-118 ; pl. 6 Secund, fig. 3 (recto) ; pl. 6 Tert, fig. 1 (verso). «Note : Linné a nommé le mâle *Sibilla* et la femelle *Camilla*».]



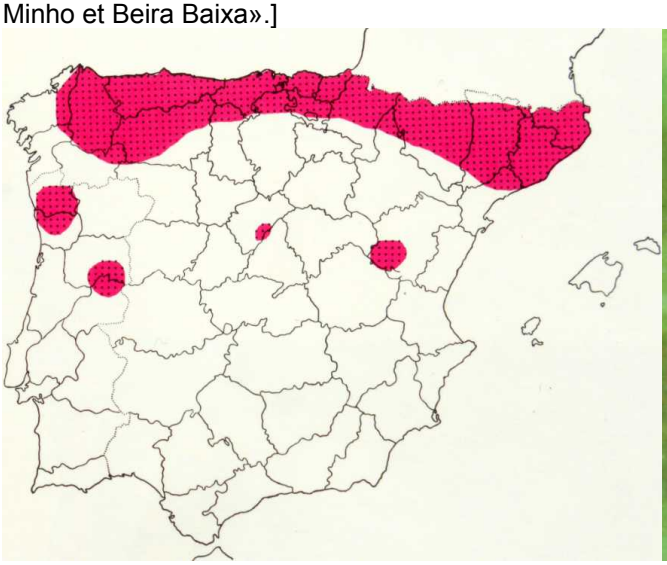
A gauche : Bibliothèque privée anonyme ; à droite : Entomologische Sammlung der ETH Zürich
http://www.biodiversitylibrary.org/item/38004#page/182/mode/1up

GODART, J.-B., 1819-1824 – Papillon. *In* : LATREILLE & GODART, Histoire Naturelle. Entomologie, ou Histoire Naturelle des Crustacés, des Arachnides et des Insectes. Encyclopédie Méthodique. Agasse, Paris. Tome Neuvième : 828 p. : p. 1-328 (1819), 329-803 (1824), 804-828 = supplément (1824) [*Nymphalis Sibylla*, Nymphale Sibylla (= *camilla*) : p. 402-403]
http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k58338273/f413.image

GOMEZ BUSTILLO, M.R., & FERNANDEZ RUBIO, F., 1974 – Mariposas de la Península Ibérica, Servicio de Publicaciones del Ministerio de Agricultura, Madrid, ISBN-84-500-6203-9. [*Limenitis camilla* Linneo : tomo 2, p. 176.

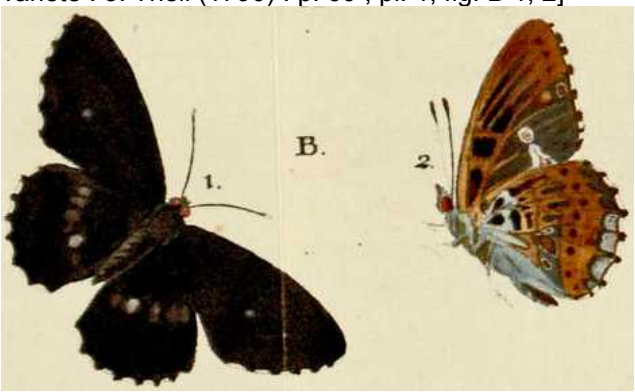
«Vuela – muy localizada – en Cataluña, Aragón, incluyendo Torrebaja (Teruel), en La Granja (Segovia), y en las provincias del litoral cantábrico, durante el mes de junio, en zonas húmedas cubiertas de vegetación arbórea, por debajo de los 1000 m, y en algunas zonas tiene una secunda generación en julio-agosto. – Su oruga se alimenta de las hojas de *Lonicera caprifolium*, arbusto trepador de la familia de las caprifoliáceas, conocido como Madreselva, y en otras plantas del género *Lonicera*. Inverna como larva, uniendo una hoja de su planta nutricia por los bordes, y asegurando su hibernáculo con hilos de seda a la rama. Es tipo fue descrito en 1763, de Alemania. Anteriormente se conocía por *sibilla* Linneo. En Cataluña vuela la ssp. *garrigai* Sagarra, con las alas menos alargadas y los dibujos más difuminados, y en vez de tono anaranjado en el fondo de su reverso alar, un leve tinte amarillo-rosáceo fácilmente apreciable. Como f. se destacan *obliterata* Shipp., y *nigrina* Weym. Existen citas portuguesas, de la provincia de Minho y Beira Baixa».]

Traduction : «Vole – très localisé – en Catalogne, Aragon, incluant Torrebaja (Teruel), a La Granja (Ségovie) et dans les provinces du littoral cantabrique au mois de juin, dans les zones humides couvertes de végétation arborée, en-dessous de 1000 m, et il produit une seconde génération en juillet-aout dans certaines régions. – Sa chenille s'alimente des feuilles de *Lonicera caprifolium*, arbuste grimpant de la famille des Caprifoliacées, connu comme “Madreselva”, et d'autres plantes du genre *Lonicera*. Hiberne comme chenille, attachant une feuille de sa plante nourricière par les bords et assurant son hibernaculum au rameau avec des fils de soie. Le type fut décrit d'Allemagne en 1763. Autrefois connu comme *sibilla* Linné. En Catalogne vole la ssp. *garrigai* Sagarra aux ailes moins grandes et aux dessins plus diffus, avec le fond orange du dessous des ailes notablement teinté de jaune rosé. Comme f. se detachent *obliterata* Shipp. et *nigrina* Weym. Il y a des mentions portugaises de la province de Minho et Beira Baixa».]



Bibliothèque privée anonyme
HECQ, J., 1990 – Une sous-espèce de *Limenitis camilla* L. *Lambillionea* 90 (1) : 17-18.
HENSLE, J., 2008 – *Limenitis camilla* (Linnaeus, 1763) neu für die Ligurischen Alpen, zugleich die Wiederentdeckung für das Département Alpes-Maritimes. *Atalanta* 38 (1-4) : 225-226 ; pl. 1.
https://www.zobodat.at/pdf/Atalanta_39_0225-0226.pdf
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 Sibylla* (= *camilla*) : vol. 9, p. 50-54 ; pl. 234, fig. 3-6]

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN617364486?tify={%22pages%22:[60],%22view%22:%22info%22}
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN623319721?tify={%22pages%22:[9],%22view%22:%22info%22}
HERMANN, G., 2007 – Searching for Butterflies in Winter. Books on Demand, Norderstedt, pp. 192-209.
HEYNE, A., 1893-1895 – Fortsetzung von Rühl, Fritz, Die palaearktischen Grossschmetterlinge und ihre Naturgeschichte. Heyne, Leipzig. 857 S. in 16 Lieferungen (1892-1895) ; p. 1-384 par Rühl, p. 385-857 par Heyne ; p. 385-432 (1893), 433-624 (1894), 625-857 (1895). [*Limenitis Sibilla* L. (=*camilla*) : p. 332-334, 774. Plante-hôte : *Lonicera xylosteum*]
HÜBNER, J., 1786-1790 – Beiträge zur Geschichte der Schmetterlinge, 2. Band, Augsburg. [*Papilio Sibylla* (= *camilla*), variété : 3. Theil (1790) : p. 60 ; pl. 1, fig. B 1, 2]



http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/huebner1790bd2 + download
HÜBNER, J., 1793-1842 – Geschichte europäischer Schmetterlinge. Augsburg. Suivi par C. GEYER. [*Papilio Sibylla* (=*camilla*) : pl. 21 (1801), fig. 1a, b (chenille, chrysalide)].

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 décrivit 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 Sybilla* (=*camilla*) : pl. 22 (1799-1800), fig. 103-105. Description : *Papilio Sibylla*, Heckenkirschenfalter : Patrie : Allemagne. Synonymes : *Pap. Sibylla* et *Camilla* Linn.]

Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/89180#page/26/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/89172#page/49/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 gesammlete Schriften und Nachrichten für die Liebhaber der Arzneiwissenschaft, Naturgeschichte und der angenehmen Wissenschaften überhaupt, Berlin* 2 (1) : 54-90. [*Papilio Populi minor*, Der kleine Eissvogel : p. 70, n° 26]

XXVI. Papilio Populi minor. Der kleine Eißvogel. Grauschwarz, mit einem breiten weissen Streif durch alle 4 Flügel.	Gelblich mit weißen Härchen und rothen Dornen. Der Kopf dunkelroth. Lebt einsam.	Auf den Kirschenstauden.

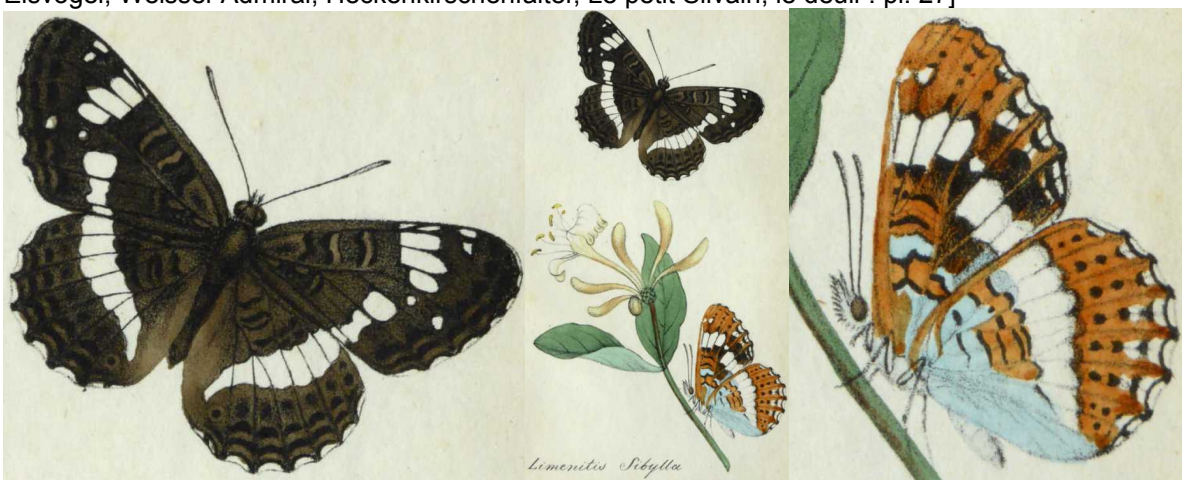
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN484874233_0002?tify={%22pages%22:[74],%22view%22:%22info%22}

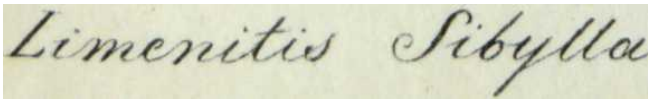
JOY, J., DENNIS, R.L.H., MILES, A., & HINDE, J., 1999 – Atypical habitat choice by White Admiral butterflies, *Ladoga camilla* (L.) (Lepidoptera: Nymphalidae), at the edge of their range. *Entomologist's Gazette* 50 : 169-179.

JUTZELER, D., 1983, **référence comparative** – Beobachtungen über *Neptis rivularis* Scop. im Tessin. *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel* 33 (1) : 10-14.

JUTZELER, D., HÖTTINGER, H., MALICKY, M., REBEUŠEK, F., SALA, G. & VEROVNIK, R., 2000, **référence comparative** – Biology of *Neptis sappho* (Pallas, 1771) based on the monograph by Timpe & Timpe (1993) and its actual distribution and conservation status in Austria, Italy and Slovenia (Lepidoptera : Nymphalidae). *Linneana Belgica* 17 (8) : 315-332.

LABRAM, J.D., 1840-1843 – Die Tagschmetterlinge der Schweiz. In naturgetreuen Abbildungen dargestellt, mit Erläuterungen begleitet. 104 planches avec descriptions. Bâle. [*Limenitis Sibylla* (= *camilla*), Schleierfalter, Kleiner Eisvogel, Weisser Admiral, Heckenkirschenfalter, Le petit Silvain, le deuil : pl. 27]





Bibliothèque privée anonyme

LAFRANCHIS, T., JUTZELER, D., GUILLOSSON, J.-Y., KAN, P. & B., 2015 – La Vie des Papillons. Ecologie, Biologie et Comportement des Rhopalocères de France. Diatheo, Paris, 751 p. [*L. camilla* : p. 409-411]

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

LEDERER, G., 1943 – Massenauftreten von *Limenitis camilla* L. (= *sibilla* L.), auffallende Verringerung der Fluchtdistanz. *Entomologische Zeitschrift, Frankfurt a. M.*, 57 (9) : 65-69.

LEDERER, G., 1960 – Verhaltensweisen der Imagines und der Entwicklungsstadien von *Limenitis camilla camilla* L. *Zeitschrift für Tierpsychologie* 17 (5) : 521-545.
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1439-0310.1960.tb00404.x/full

LINNAEUS, C., 1764 – Museum S:æ R:æ M:tis Ludovicæ Ulricæ Reginae, Svecorum, Gothorum, Vandalorumque (…) In quo Animalia rarioria, exotica, imprimis Insecta & Conchilia describuntur & determinantur (…) Laurentii Salvii, Holmiae. Diurnes : p. 181-340. [*Papilio Prorsa* (= *camilla* ♂) : p. 303; *Papilio Camilla* (= *camilla* ♀) : p. 304. Habitat in Lonicera caerulea Germania]

121. PAPILIO N. P. alis dentatis concoloribus-fuſcis faſcia alba, ſubtus luteſcentibus. Prorſa.

Rœſel inſ. 3. *t.* 70. *f.* 1, 2, 3.

Habitat in *Germania.*

Obſ. *Hæc deſcriptio facta eſt ad Papilionem Rœſ* 3. *t.* 70. *f.* 1, 2, 3. *quam credit meram varietatem Camillæ; Rœſelii vero pag.* 1. *t.* 8. *f* 6. 7. *alia omnino ab hac propoſita eſt ſpecies.*

Camilla. 122. PAPILIO N. P. alis dentatis fuſcis ſubconcoloribus albo faſciatis maculatisque: angulo ani rubro.

Pet. gaz. 12. *t.* 12. *f.* 10. Papilio e fuſco & albo eleganter mixto, e promontorio tricuſpidato.

Differt imprimis a Præcedenti Macula rubra alarum poſticarum ad angulum ani, quam in quibusdam deeſſe obſervavit Rœſelius.

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN38989155X?tify={%22pages%22:[311],%22view%22:%22info%22}

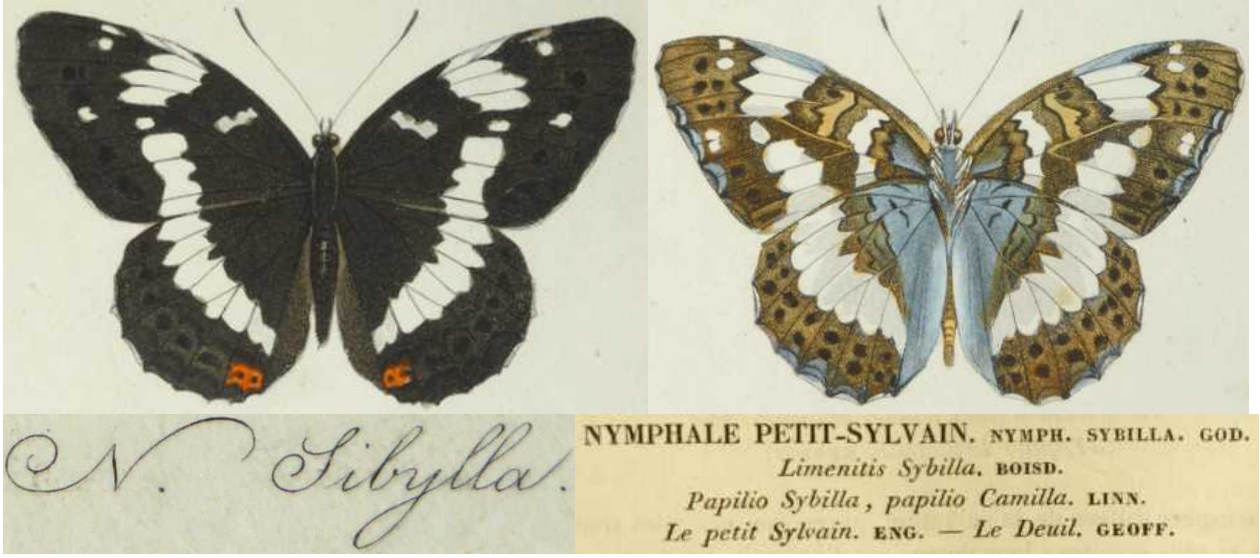
LINNAEUS, C., 1767 – Systema Naturae per Regna Tria Naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio duodecima, Reformata. Laurentii Salvii, Holmiae. Tomus 1, Pars II : p. 533-1327, Lepidoptera p. 744-796. [*Papilio Sibilla* (= *camilla* ♂) : p. 781, n° 186 ; *Papilio Camilla* (= *camilla* ♀) : p. 781, n° 187]

Sibilla. 186. P. N. alis dentatis fuſcis concoloribus faſcia alba; ſubtus luteſcentibus. *M. L. U.* 303. * ſub Prorſa.
Scop. carn. 443. Papilio rivularis.
Rœſ. inſ. 3. *t.* 70. *f.* 1, 2, 3.
Habitat in Germania.
Simillis Camillæ.

Camilla. 187. P. N. alis dentatis fuſcis ſubconcoloribus albo faſciatis maculatisque, angulo ani rubro. *Muſ. L. U.* 304. *.
β. Papilio *Amphion* alis dentatis fuſcis: primoribus maculis albis tergeminis; poſticis ſex transverſis. *Syſt. nat.* 10. *p.* 486. *n.* 177.
Pet. gaz. 12. *t.* 12. *f.* 10.
Rœſ. inſ. 3. *t.* 33. *f.* 3, 4.
Habitat in Lonicera cærulea *Europæ.*

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN362053723?tify={%22pages%22:[251],%22view%22:%22info%22}

LUCAS, H. 1834 – Histoire naturelle des Lépidoptères d'Europe. Ouvrage orné de près de 400 figures peintes d'après nature. Pauquet, Paris. [Nymphale Petit-Sylvain (= camilla) : p. 42-43, pl. 9]



Bibliothèque privée anonyme
https://www.biodiversitylibrary.org/item/53843#page/54/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/53843#page/247/mode/1up

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. [*Limenitis Sibylla* (= *camilla*) : vol. 1, p. 87-88 ; pl. 20, fig. 1 a, b]

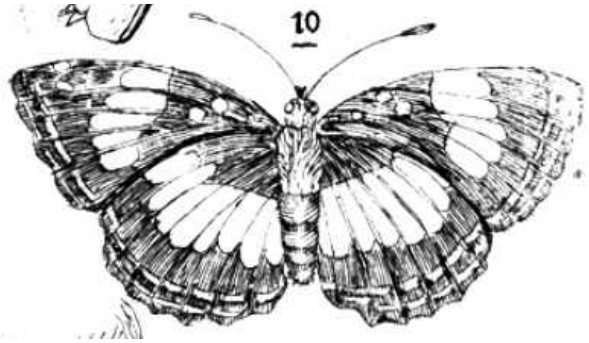
Bibliothèque privée anonyme
https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.31175035594202;view=1up;seq=97

MÜHL, H., 1965 – Züchten - aber wie? Einiges zur Suche und Zucht der Raupen von Limenitis Camilla L. und Apatura iris L. *Entomologische Nachrichten und Berichte* 9 : 91-95.
https://www.zobodat.at/pdf/EntBer_9_0091-0095.pdf

OBERTHÜR, CH., 1909 – Notes pour servir à établir la Faune Française et Algérienne des Lépidoptères. *Etudes de Lépidoptérologie comparée* 3 : 101-404. [*Limenitis Sibylla* Linn. (= *camilla*) : p. 186-188]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/40068#page/342/mode/1up

OCHSENHEIMER, F., 1807-1835 – Die Schmetterlinge von Europa. Gerhard Fleischer, Leipzig. 10 Bände. 1. Theil, 1. Abtheilung (1807) : Falter, oder Tagschmetterlinge, 322 p. [*Papilio Sibylla* (= *camilla*) : p. 139-142]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/107176#page/151/mode/1up

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 è fusco & albo eleganter mixto (= *Neptis* sp.) : pl. 12, fig. 10 – Papilio Livornicus, The White Legorn Admiral (= *camilla*) : pl. 15, fig. 12. Dans ses descriptions de *Papilio Camilla*, Linné (1764, 1767) se réfèra erronément à une espèce de *Neptis* de la Guinée. La preuve de la citation “Gazoph. Tab. 15, fig. 12, White Admiral” par Esper (1777 : 188) mit en lumière par contre le vrai Petit Sylvain.]



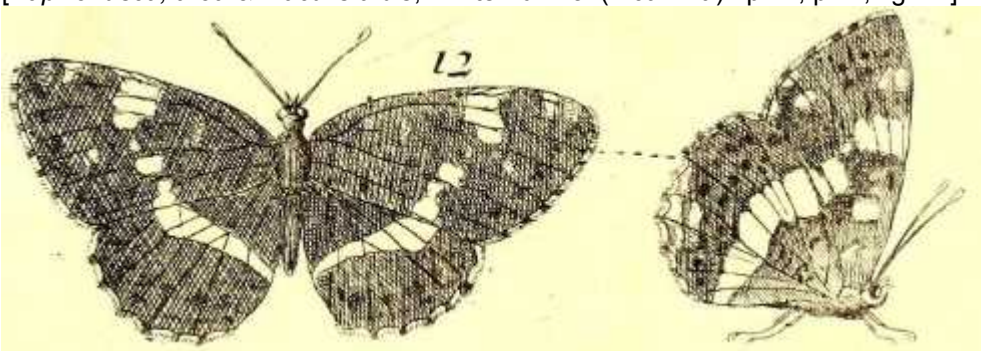
10. *Papilio* è fusco & albo eleganter mixto, à Promontorio Tricuspidato. *Caught at* Cape tres puntas *on the* Coast *of* Guinea *by Mr.* Skeen, Surgeon.

12. *Papilio* LIVORNICUS supernè nigrescens, inferne aureus, fascia alba utrinque insignitus. *The White* Legorn Admiral. Mr. *Robert Barklay*, Surgeon, brought me this first from *Legorn*, since which it was caught in *London* by Mr. *Bonavert*.

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN470126302?tify={%22pages%22:[23],%22view%22:%22info%22}
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN470126302?tify={%22pages%22:[29],%22view%22:%22info%22}

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. Présentation illustrée. [*Limenitis camilla*, Petit Sylvain : p. 369-371]

PETIVER, J., 1717 – Papilionum Britanniae Icones, nomina etc. *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 fusca, area & maculis albis*, White Admiral (= *camilla*) : p. 1 ; pl. 2, fig. 12]



12. Papilio *fusca*, areâ & maculis albis. Gaz. *Nat.* Tab. 15. f. 12. White *Admiral*. Found about *Dullidge* and *Wickham* near *Croyden*. as also at *Henly* upon *Thames*.

http://www.biodiversitylibrary.org/item/182859#page/259/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/182859#page/263/mode/1up

PLATT, A.P., 1969 – A simple technique for handpairing *Limenitis* butterflies. *The Journal of the Lepidopterists' Society* 23 : 109-112.
http://www.biodiversitylibrary.org/item/127718#page/399/mode/1up

POLLARD, E., 1979 – Population ecology and change in range of white admiral butterfly *Ladoga camilla* L. in England. *Ecological Entomology* 4 : 61-74.
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2311.1979.tb00561.x/abstract

POLLARD, E., & COOKE, A.S., 1994 – Impact of Muntjac deer *Muntiacus reevesi*, on egg-laying sites of the White Admiral *Ladoga camilla* in a Cambridgeshire wood. *Biological Conservation* 70 (2) : 189-191.
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0006320794902879

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

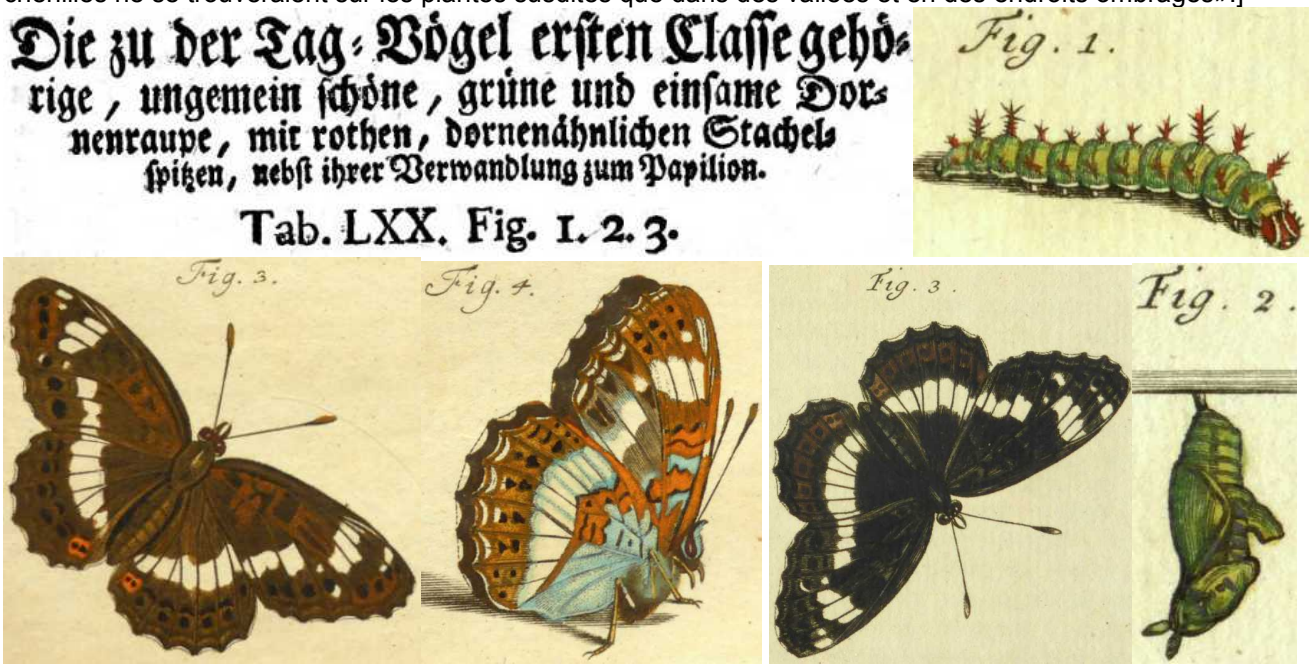
Verlagsbuchhandlung, Stuttgart. [*Melitaea sibylla* (= *camilla*) : p. 19 ; pl. 6, fig. 2 a-d]

Bibliothèque privée anonyme
https://www.biodiversitylibrary.org/item/36940#page/152/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/36940#page/161/mode/1up

RIESCH, H., 1964 – Die frühen Larvalstadien von *Limenitis populi* und *L. camilla* unter besonderer Berücksichtigung der Anlage ihrer Hibernarien (Lep., Nymphalidae). *Entomologische Zeitschrift, Frankfurt* 74 : 105-114.

ROCCI, U., 1930 – Le forme italiane di *Limenitis camilla* L. (= *sibylla* L. et auct.). *Bollettino della Società entomologica italiana* 62 : 127-133.

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. [Eine kleinere Art eines Tag-Vogels, so zu der ersten Classe der Tag-Papilionen gehöret (Une plus petite espèce d'un papillon de jour faisant partie de la première classe des papillons diurnes) (= *camilla*) : Theil 3, p. 206-207 ; pl. 33, fig. 3, 4. – Die (…) ungemein schöne, grüne und einsame Dornenraupe, mit roten, dornenähnlichen Stachelspitzen, nebst ihrer Verwandlung zum Papilion (La chenille solitaire extrêmement belle de teinte verte aux extrémités des épines de teinte rouge et sa transformation en papillon : Theil 3, p. 417-420 ; pl. 70, fig. 1-3. «Par la bonté particulière de Monsieur le Docteur et Conseiller à la cour (Hofrath) Wagner de Bayreuth, j'ai reçu pour mon plus grand plaisir, au mois de juin 1752, deux individus de cette chenille extrêmement belle et rare avec le message que celle-ci fut trouvée des mêmes personnes en juin et juillet, mais aussi en août, sur le *Xylosteo fructu gemino nigro*, plante nommée aussi Chèvrefeuille à fruit noir, et sur la *Lonicera fructu rubro* nommée aussi *Xylosteo fructu gemino rubro* et que les chercheurs auraient établi la présomption que cette chenille se nourrirait non seulement des feuilles vertes des plantes mentionnées ci-dessus mais aussi de celles du Periclymini ou de la Rose de Jéricho nommée aussi Chèvrefeuille des jardins (Jelängerjelieber). À ce qui a été dit précédemment, ils auraient ajouté que ces chenilles ne se trouveraient sur les plantes susdites que dans des vallées et en des endroits ombragés».]

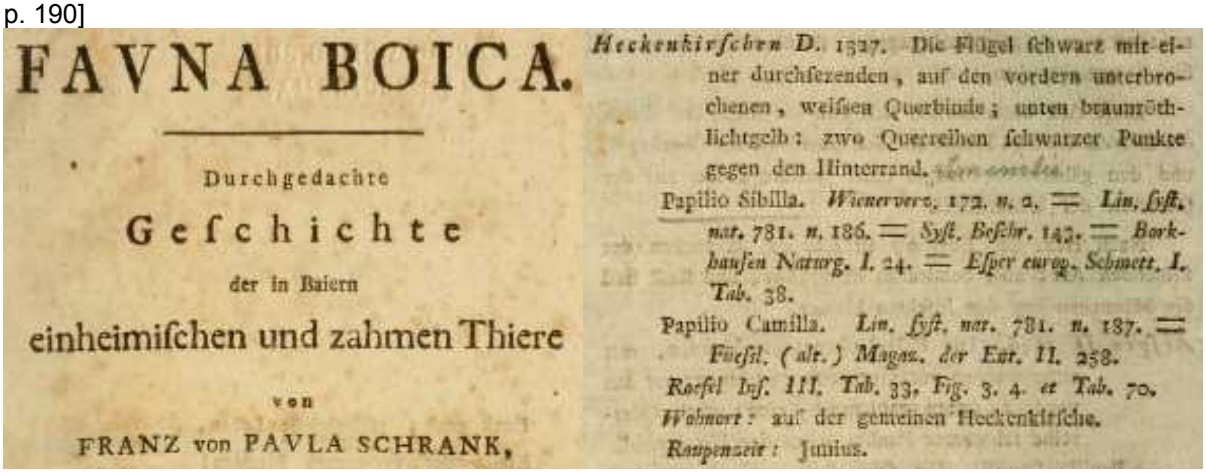


Bibliothèque privée anonyme
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN369101308?tify={%22pages%22:[273],%22view%22:%22info%22}
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN369101308?tify={%22pages%22:[549],%22view%22:%22info%22}

SCHAEFFER, J.C., 1766 (-1779) – Icones 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. [*Papilio Sibylla*, Der Heckenkirschenfalter, Der Schleyer, Der kleine Eisvogel, Le petit Sylvain : p. 144 ; vol. 2.2, pl. 153, fig. 1,2]

Bibliothèque privée anonyme (à droit) et uni-goettingen (à gauche)
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN609338285?tify={%22pages%22:[174],%22view%22:%22info%22}
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN38693648X?tify={%22pages%22:[13],%22view%22:%22info%22}

SCHRANK, F. VON PAULA, 1801 – Fauna Boica, Durchgedachte Geschichte der in Baiern einheimischen und zahmen Tiere. Zweyter Band, erste Abtheilung. Krüll, Ingolstadt. [*Papilio Sibilla* (= *camilla*), Heckenkirschen-Dornfalter : p. 190]



FAVNA BOICA.

Durchgedachte
Geſchichte
der in Baiern
einheimiſchen und zahmen Thiere
von
FRANZ von PAVLA SCHRANK,

Heckenkirſchen D. 1527. Die Flügel ſchwarz mit einer durchſezenden, auf den vordern unterbrochenen, weißen Querbinde; unten braunröthlichtgelb: zwo Querreihen ſchwarzer Punkte gegen den Hinterrand.

Papilio Sibilla. *Wienervers.* 172. *n.* 2. = *Lin. ſyſt. nat.* 781. *n.* 186. = *Syſt. Beſchr.* 143. = *Borkhauſen Naturg. I.* 24. = *Eſper europ. Schmett. I. Tab.* 38.

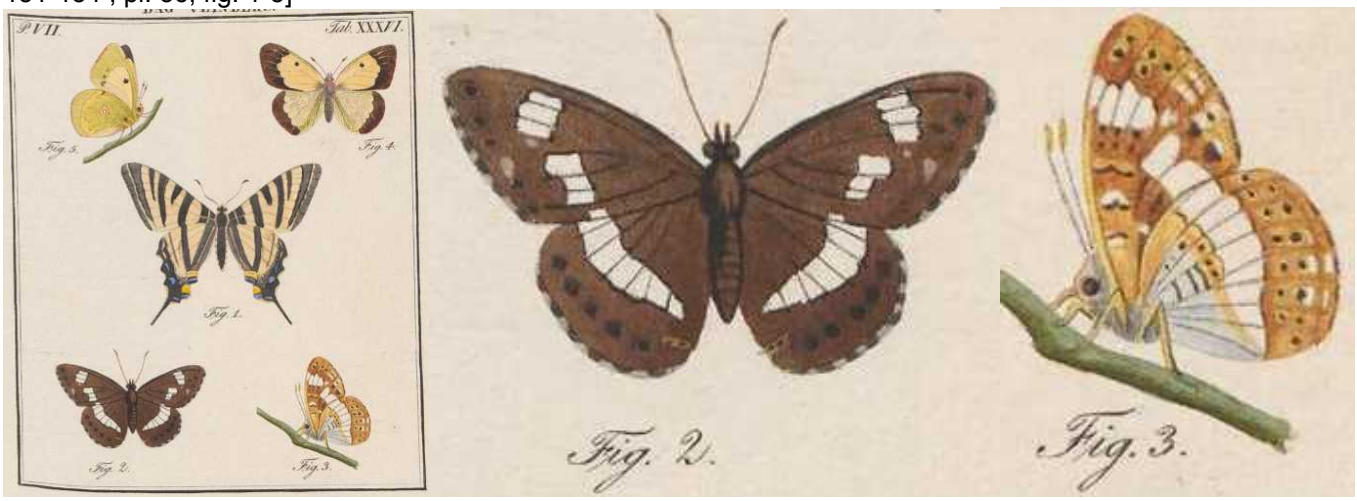
Papilio Camilla. *Lin. ſyſt. nat.* 781. *n.* 187. = *Füeſſl. (alt.) Magaz. der Ent. II.* 258. *Roeſel Inſ. III. Tab.* 33. *Fig.* 3. 4. *et Tab.* 70.

Wohnort: auf der gemeinen Heckenkirſche.

Raupenzeit: Junius.

http://www.biodiversitylibrary.org/item/110547#page/204/mode/1up

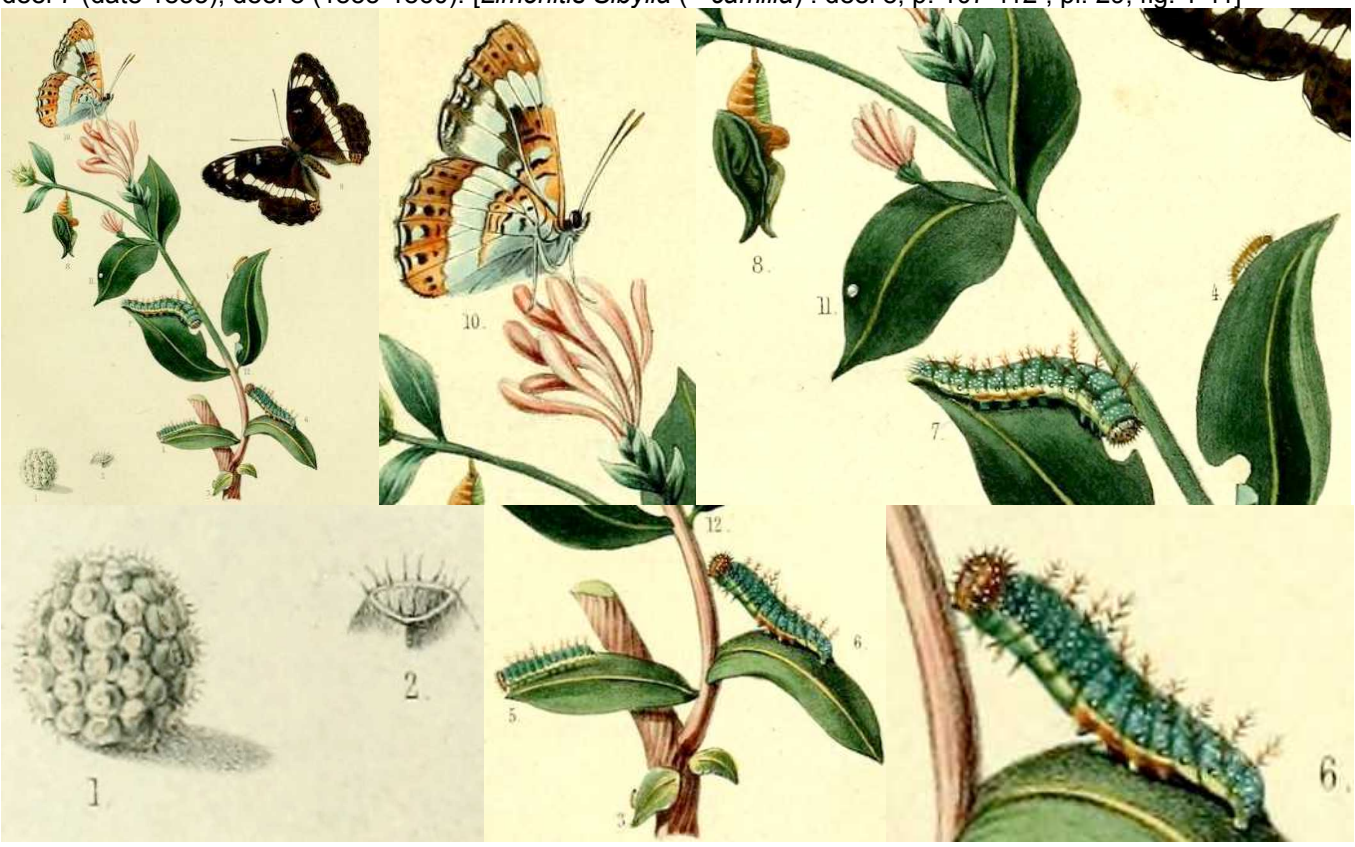
SEPP, J.C., 1762-1860 – Beschouwing der wonderen Gods, in de minstgeachte schepzelen : of Nederlandsche insecten, naar hunne aanmerkelyke huishouding, verwonderlyke gedaantewisseling en andere wetenswaardige byzonderheden, volgens eigen ondervinding beschreeven, naar 't leven naauwkeurig getekent, in 't koper gebracht en gekleurd. Amsterdam. Deel 1 (1762) ; Deel 2 (1770), Deel 3 (1780), Deel 4 (1790), Deel 5 (1836), Deel 6 (1843), Deel 7 (1853), Deel 8 (1855-1860). [De Dag-Vlinders *Podalirius*, *Sybilla* (=*camilla*) en *Edusa* (=*crocea*) : Deel 7, p. 151-154 ; pl. 36, fig. 1-5]



https://www.biodiversitylibrary.org/item/257422#page/233/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/257422#page/237/mode/1up

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 (1862), deel 2 (1770), deel 3 (1780), 4 (date 1790), deel 5 (1836), deel 6 (1843), deel 7 (date 1853), deel 8 (1855-1860). [*Limenitis Sibylla* (= *camilla*) : deel 8, p. 107-112 ; pl. 29, fig. 1-11]



https://www.biodiversitylibrary.org/item/103630#page/187/mode/1up

SHAW, M.R., 1981 – Parasitism by Hymenoptera of larvae of the white admiral butterfly, *Ladoga camilla* (L.), in England. *Ecological Entomology* 6 : 333-335. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2311.1981.tb00620.x/abstract

STEINER, H., 2004 – Zwischen Licht und Schatten – zur Ökologie des Kleinen Eisvogels (*Limenitis camilla*) in der Davert/NRW. Einschließlich eines Überblickes über die Tagfalter des Gebietes. Diplom-Arbeit Institut für Landschaftsökologie, Universität Münster.

STICHEL, H., 1908 – Gattung *Limenitis* F., p. 180-185, *in* : SEITZ, A., 1907-1909 – Die Gross-Schmetterlinge der Erde. I,1 Die Palaearktischen Tagfalter. Fritz Lehmann's Verlag, Stuttgart. [*Limenitis camilla* L. : p. 181 ; pl. 57a, b]

TIMPE, H. & TIMPE, W., 1993, **référence comparative** – Die Gattung *Neptis* im Südburgenland. Pinkafeld, im Selbstverlag. 18 S., 3 Farbtafeln.

VERITY, R., 1950 – Le Farfalle diurne d'Italia. 4. Divisione Papilionoida. Sezione Libytheina, Danaina e Nymphalina, famiglie Apaturidae e Nymphalidae. Marzocco, Firenze. [*Limenitis (Limenitis) camilla* L. = *sibilla* L. : p. 44-50 ; pl. 39, fig. 9-19]

↑ *Limenitis* (*L.*) *camilla* Lewis L. = *sibilla* L., pl. 39, fig. 9-19 – race/ 1ère gén. *xylostei* De Prun. = *puellula* Frhst. = *transpadana* Rocci : 9 : ♂ f. *angustefasciata* Streckf., Torino ; 10 : ♂ Boschi di Stupinigi (Torino), 5.VI ; 11, 12 : ♂♀ Tenuta Val Sorda, Venaria (Torino), 31.V – 2e gén. *misera* Rocci : 13 : ♂ Casalborgone (Torino), 275 m, 15.VIII – race *camilla* L. = *sibilla* L. = *taccanii* Rocci : 14 : ♂ Villa Reale, Laveno (Lac Majeur), 23.VI ; 15 : ♀ Laveno, 22.VII ; 16 : ♂ Villa Reale, Laveno, 23.VI – race *centralitaliae* Vrty : 17 : ♂ Valle Mollarino, 500 m, Mainarde (Latium méridional), 3.VII ; 18, 19 : ♂♀ Tombolo (Livorno), 9.VIII.
Bibliothèque privée anonyme

VERITY, R., 1947-1957 – Les variations géographiques et saisonnières des papillons diurnes en France. Le Charles, Paris, 472 p. Parution : vol. 1 (1951) : p. 1-6 (1947), 17-128 (1948), 129-160 (1949), 161-199 (1951) ; vol. 2 (1952) : 201-311, 313-364 ; vol. 3 (1957) : 365-472. [*L. camilla* : p. 320-321]

VILLA, R., PELLECCHIA, M., & PESCE, G.B., 2009 – Farfalle d'Italia. Istituto per i beni artistici culturali e naturali della regione Emilia-Romagna. Editrice Compositori. [*Limenitis camilla* : p. 255. Plantes-hôtes indiquées : *Lonicera xylosteum*, *Lonicera caprifolium*, *Lonicera periclymenum*]

Bibliothèque privée anonyme

1-6 : Le Petit Sylvain (*Limenitis camilla*) de Zürich (Suisse) documenté par André Rey

↑ *Limenitis camilla* – 1 : imago d'élevage, 1.06.2009 ; 2 : chenille dans son hibernaculum qui n'a pas découpé entièrement la partie extérieure de la feuille, 5.03.2011 ; 3 : jeune chenille au printemps, 8.04.2011, Andre Rey.

↑ *Limenitis camilla* – 4 : chenille mature, 9.05.2011 ; 5 : chrysalide, 28.05.2009 ; 6 : habitat larvaire en hiver dans la réserve forestière “Steigerwald” en Bavière (Allemagne), 10.03.2011, André Rey.

1-25 : Le développement larvaire de Petit Sylvain (*Limenitis camilla*) en un site dans la vallée Eigental (Kloten, canton de Zürich) par David Jutzeler

↑ *Limenitis camilla* – 1 : œuf, août 1986 ; 2 : attaques des chenilles L1 et L2 accrochées sur deux feuilles voisines de Camérisier (*Lonicera xylosteum*), octobre 1978 (photo en nature) ; 3a : chenille L3 se reposant sur la nervure centrale dénudée d’une feuille attaquée de Camérisier, octobre 1978, David Jutzeler.

↑ *Limenitis camilla* – 3b : chenille L3 se reposant sur la nervure centrale dénudée d’une feuille attaquée de Camérisier, octobre 1978 ; 4ab : chenillette dans son hibernaculum, mars 1978 ; 5 : chenille au 4e stade qui vient de muer, mai 1978.

↑ *Limenitis camilla* – 6 : chenille au début du 5e stade larvaire se reposant sur une branche, mai 1978 ; 7 : chenille L5 à sa maturité lors d'un repas ; 8 : tête d'une chenille mature en vue frontale, mai 1978 ; 9 : pré-chrysalide suspendue à la nervure centrale d'une feuille de Camérisier, David Jutzeler.

↑ *Limenitis camilla* – 10, 11ab, 12, 13 (-14) : le moment de la nymphose, David Jutzeler.

↑ *Limenitis camilla* – 14 : le moment final de la nymphose ; 15, 16 : chrysalides endurcies en deux variations de couleur, juin 1987 ; 17 : chrysalide peu avant l'émergence de l'imago, juin 1978, David Jutzeler.

↑ *Limenitis camilla* – 18-21 (-23) le moment fascinant de l'émergence d'un imago de Petit Sylvain, juin 1978, David Jutzeler.

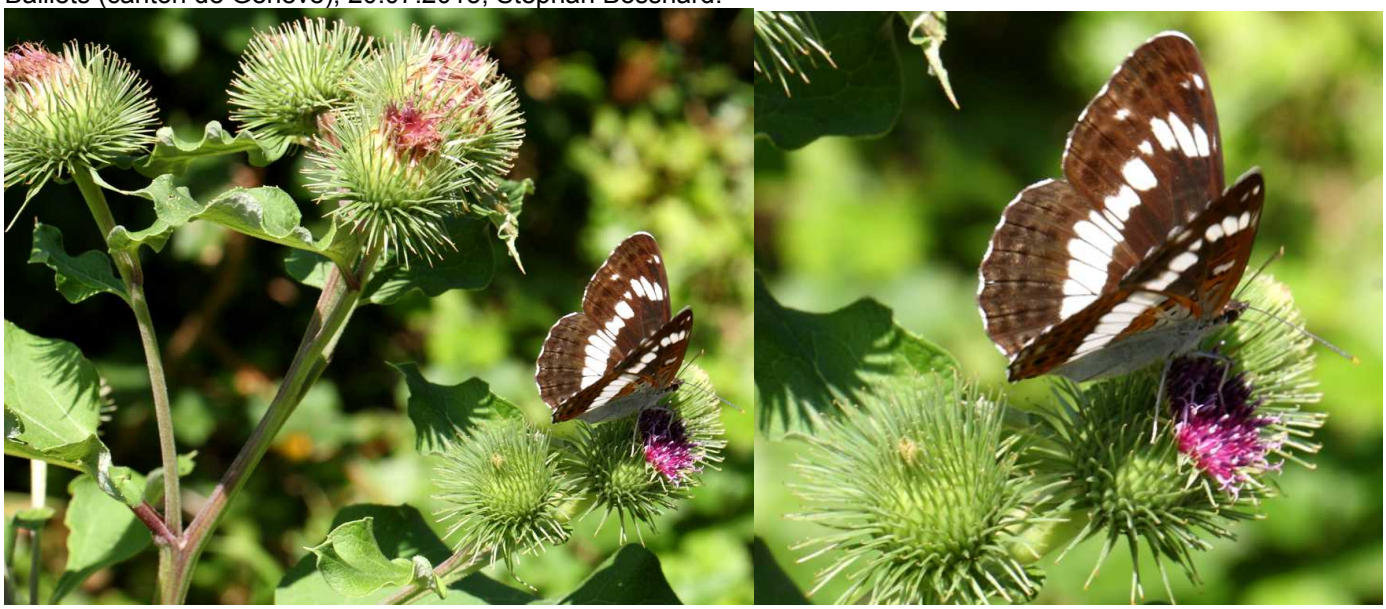
↑ *Limenitis camilla* – 22, 23ab : le durcissement des ailes et la mise en fonctionnement de la trompe constituent le dernier acte de l'émergence, juin 1978, David Jutzeler

↑ *Limenitis camilla* – 24, 25 : une partie des chenilles de Petit Sylvain collectées dans la nature était parasitée, env. 1978, David Jutzeler.

1-28 : **Photographiques de Petit Sylvain (*Limenitis camilla*) de Suisse par Stephan Bosshard (1-20), Paul Imbeck-Löffler (21-24) et Markus Haab (25-28)**

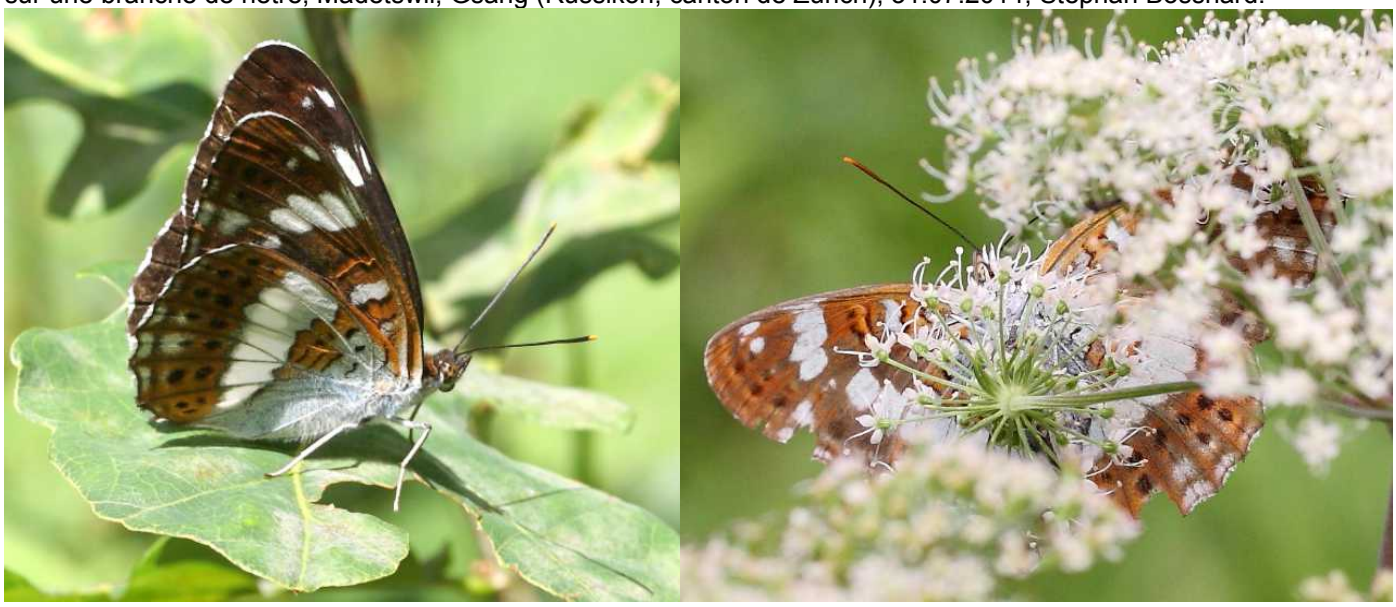
↑ *Limenitis camilla* – 1 : deux Petit Sylvain avec une Thècle de l'orme (*Satyrium w-album*), Hundsruggen, Gallenkirch (Bözberg, canton d'Argovie), 20.06.2006 ; 2 : Petit Sylvain, même site et date, Stephan Bosshard.

↑ *Limenitis camilla* – 3, 4 (-5) : Petit Sylvain butinant les fleurs de Bardane commune (*Arctium lappa*). Russin, les Baillets (canton de Genève), 20.07.2013, Stephan Bosshard.



↑ *Limenitis camilla* – 5ab : Petit Sylvain butinant les fleurs de Bardane commune (*Arctium lappa*). Russin. les Baillets, (canton de Genève), 20.07.2013, Stephan Bosshard.

↑ *Limenitis camilla* – 5 : ♀ de Petit Sylvain, Russin, les Baillets (canton de Genève), 20.07.2013 ; 6 : individu perché sur une branche de hêtre, Madetswil, Gsang (Russikon, canton de Zürich), 31.07.2014, Stephan Bosshard.

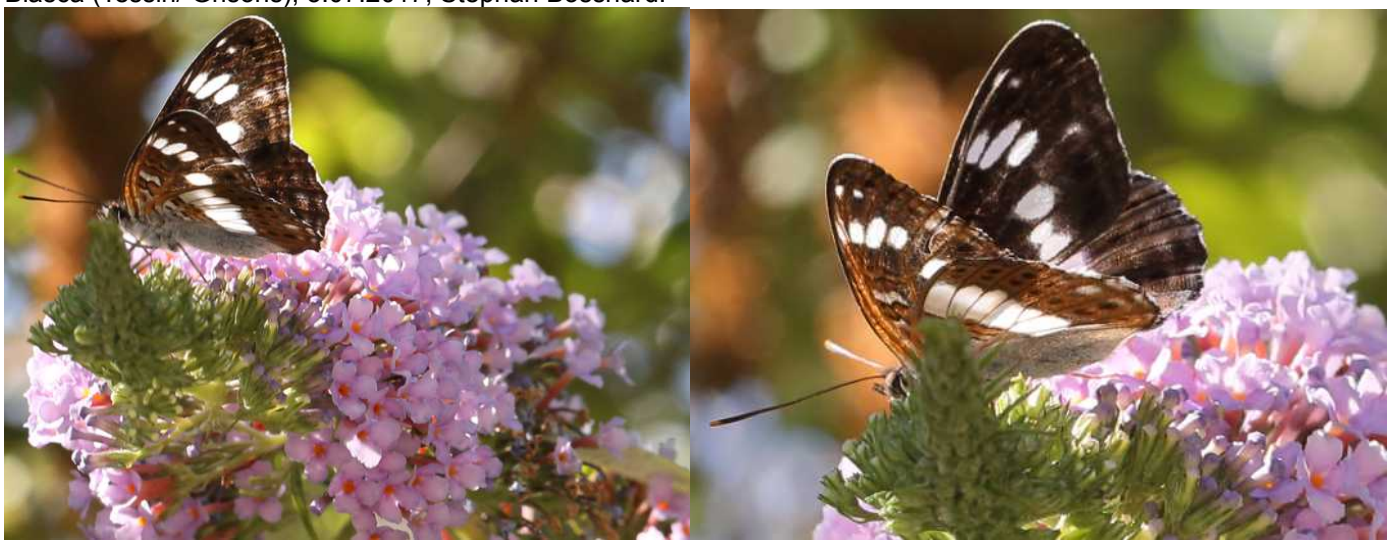


↑ *Limenitis camilla* – 7 : individu perché sur une feuille chêne, Madetswil, Gsang (Russikon, canton de Zürich), 31.07.2014 ; 8 : individu butinant une ombellifère, même site, 2.08.2014, Stephan Bosshard.

↑ *Limenitis camilla* – 9 : Petit Sylvain aspirant sur les mûres (*Rubus* sp.), Russikon, Fäch (canton de Zürich), 10.08.2014, Stephan Bosshard.

↑ *Limenitis camilla* – 10 : Petit Sylvain sur une feuille de Ronce (*Rubus* sp.), Russikon, Fäch (canton de Zürich), 10.08.2014, Stephan Bosshard.

↑ *Limenitis camilla* – 11 (-13) : Petit Sylvain butinant une inflorescence de Buddléja (*Buddleja davidii*), Bolla près de Biasca (Tessin/ Grisons), 3.07.2017, Stephan Bosshard.



↑ *Limenitis camilla* – 12, 13 : Petit Sylvain butinant une inflorescence de Buddléja (*Buddleja davidii*), Biasca, Bolla (Tessin/ Grisons), 3.07.2017, Stephan Bosshard.

↑ *Limenitis camilla* – 14 (-17) : ♂ de Petit Sylvain attiré par un excrément sur une route forestière, Bauma, Ragenhorn (canton de Zürich), 28.06.2020, 13h01’36”, Stephan Bosshard.

↑ *Limenitis camilla* – 15, 16 : ♂ de Petit Sylvain attiré par un excrément sur une route forestière, Bauma, Ragenhorn (canton de Zürich), 28.06.2020, 13h01’44” et 13h01’48”, Stephan Bosshard.

↑ *Limenitis camilla* – 17 : ♂ de Petit Sylvain attiré par un excrément sur une route forestière, Bauma, Ragenhorn (canton de Zürich), 28.06.2020, 13h02’05”, Stephan Bosshard.

↑ *Limenitis camilla* – 17, 18 (-19) : ♀ de Petit Sylvain aspirant sur un excrément, Ragenhorn (Bauma, canton de Zürich), 30.06.2020, 12h21'03" et 12h22'10", Stephan Bosshard.

↑ *Limenitis camilla* – 19 : ♀ de Petit Sylvain aspirant sur un excrément, Ragenhorn (Bauma, canton de Zürich), 30.06.2020, 12h24'20", Stephan Bosshard.

↑ *Limenitis camilla* – 20 : Petit Sylvain sur une feuille de Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Charrat – La Gite (environs de Martigny, Valais), 17.06.2018, Stephan Bosshard ; 21 : ♀ Waldenburg (Bâle-Campagne), 20.06.2018, Paul Imbeck-Löffler.

↑ *Limenitis camilla* – 22 : ♀ se réchauffant sur une feuille de Ronce, Rothenfluh (Bâle-Campagne), 18.07.2012, 7h46'24", Paul Imbeck-Löffler.

↑ *Limenitis camilla* – 23 : ♀ de Petit Sylvain se réchauffant le matin sur une feuille de Noisette, Liesberg (Bâle-Campagne), 10.08.2013, 8h38’02”, Paul Imbeck-Löffler.

↑ *Limenitis camilla* – 24 : hibernaculum fixé à une branche de Chèvrefeuille (*Lonicera* sp.) avec la chenillette de Petit Sylvain partiellement visible, Pleigne (canton de Jura), 6.03.2015, Paul Imbeck-Löffler.

↑ *L. camilla* – 25, 26 : ♂♂ Bäretswil, Pulten (canton de Zürich), 8.07.2016, Markus Haab.

↑ *Limenitis camilla* – 27 : ♂ Höchi Dürstelen-Oberhittnau (canton de Zürich), 20.07.2014 ; 28 : ♀ Pulten, Bäretswil (canton de Zürich), 11.07.2019, Markus Haab.

Photos 1-19 : depuis les années 1960, Albert Krebs de Winterthur, enseignant et photographe passionné de nature, rassembla une collection de diapositives de plantes, d'insectes et d'habitats qui est accessible sur Internet grâce à sa numérisation (e-pics) par l'École polytechnique fédérale de Zürich (ETH Zürich). Au cours des années 1999-2003, ce chercheur suisse réputé documenta par plusieurs séries de photos la façon de manger de la jeune chenille du Petit Sylvain ainsi que la construction de son hibernaculum sur le Chèvrefeuille des haies (*Lonicera xylosteum*) dans les régions de Zürich et de Schaffhouse. DJ téléchargea quelques-unes de ces photos pour la présentation synoptique ci-dessous. http://biosys.e-pics.ethz.ch/#1495300703256_181

↑ Chenilles juvéniles de *L. camilla* – 1ab, 2 : la jeune chenille à la fin de l'été, Kyburg (ctn. de Zürich), 1999 ; 3 : idem, Bargen (canton de Schaffhouse), 2002. Photos Albert Krebs (e-pics, ETH Zürich).

↑ Chenilles juvéniles de *L. camilla* – 4-6 (-8) : une autre petite chenille qui s'est éloignée de la partie mangée pour choisir une très petite feuille plus en arrière (sur fig. 4) à la construction de son hibernaculum. Photos Albert Krebs (e-pics, ETH Zürich).

↑ Chenilles juvéniles de *L. camilla* – 7, 8 : avant de fermer entièrement son tube, la chenille fixe la feuille à la branche en couvrant le pétiole d'un tissu de soie, Agasul (canton de Zürich), 2001 ; 9 (-10) : une autre chenille en train de construire son hibernaculum à la base d'une grande feuille, mais près de son bord extérieur gauche et sans détacher la partie extérieure de la feuille, Agasul, (canton de Zürich), 2001. Photos Albert Krebs (e-pics, ETH Zürich).

↑ Chenilles juvéniles de *L. camilla* – 10 : la construction avancée de l'hibernaculum de la chenille fig. 9 ; 11ab (-13) : cet individu construit son hibernaculum au milieu de la partie basale d'une grande feuille et détachera finalement la partie extérieure de la feuille, Merishausen (canton de Schaffhouse), 2002. Photos Albert Krebs (e-pics, ETH Zürich).
http://biosys.e-pics.ethz.ch/#1495300703256_181

↑ Chenilles juvéniles de *L. camilla* – 12, 13 : construction avancée de l'hibernaculum de la chenille fig. 11ab de Merishausen ; 14 : en hiver, tous les modèles de refuge larvaire ont l'air desséchée, 1973. Photos Albert Krebs (e-pics, ETH Zürich).

↑ Chenilles juvéniles de *L. camilla* – 15, 16 : chenille qui abandonne l'hibernaculum pour s'y retirer plus tard, Merishausen SH, 2003 ; 17 : chenille après l'hibernation, Agasul ZH, 2002. Albert Krebs (e-pics ETH Zürich).
http://biosys.e-pics.ethz.ch/#1495300703256_181

1-14 : Élevage de *Neptis rivularis* (Scopoli, 1763) d'une gorge forestière des environs d'Intragna (Tessin, Suisse) par David Jutzeler

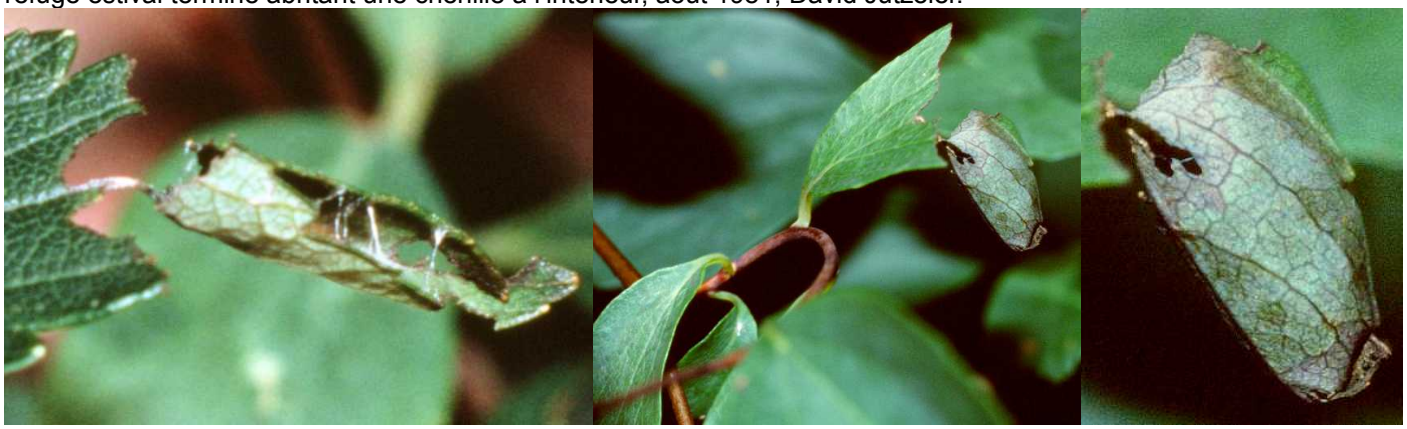
À l'occasion d'un stage d'une durée de six mois dans un établissement hôtelier près d'Ascona (Tessin) en 1981, David Jutzeler fut attiré par une gorge boisée près de Pila, petit village de montagne accessible par le téléphérique Intragna-Pila-Costa qu'il visita à plusieurs reprises pendant ses loisirs au cours de l'été 1981. La présence de *Neptis rivularis* dans ce petit vallon avait éveillé sa curiosité et l'incita à rechercher les détails du lien entre ce papillon forestier et son habitat apparemment très limité. Il s'avéra que les femelles se montraient fort intéressées par deux arbustes ornementaux plantés sur la terrasse d'une maison en pierre transformée en résidence secondaire. La détermination de ces arbustes reste incertaine : *Spiraea chamaedryfolia* var. *ulmifolia* (Spirée à feuilles d'orme) ou peut-être *Spiraea* x *vanhouttei*, hybride artificiel. En août et septembre 1981, DJ se mit à la recherche des œufs et des chenilles de ce papillon dans le feuillage de ces deux arbustes et trouva les deux en bon nombre. Les chenilles trahissaient leur présence par des rognures caractéristiques avec un refuge estival de la forme d'un petit tube qu'elles construisent le plus souvent à l'extrémité des feuilles. En octobre 1981, DJ établit que les chenilles construisent un deuxième refuge plus large (hibernaculum) dans lequel elles passeront l'hiver. Au printemps 1982, il alla chercher trois de ces hibernacula occupés par des chenilles à Zurich (son ancien domicile), où il trouvait la même Spirée plantée dans les plates-bandes urbaines ce qui lui permettait facilement d'élever ce matériel jusqu'à l'imago. L'unique chenille femelle se retirait régulièrement dans son hibernaculum, et ce jusqu'au 5e et dernier stade larvaire, tandis que les deux chenilles mâles ne s'en servaient plus après avoir recommencé à se nourrir. La nymphose se passait en position

suspendue aux branches de Spirée comme on le connaît de *Limenitis camilla*. Trois imagos émergèrent en mai 1982. Déjà le fameux lépidoptériste suisse Karl Vorbrodt (1911) citait des Spirées ornementales comme plantes-hôtes de son *Neptis lucilla* F. (= *rivularis*) : *Spiraea ulmifolia*, mais aussi *Spiraea salicifolia* et *S. flexuosa*.

↑ *Neptis rivularis* sur une Spirée ornementale, Intragna-Pila (Tessin, CH) – 1 : œuf, août 1981 ; 2ab : chenille fraîchement éclose qui a consommé le chorion sauf la partie basale encore visible sur la photo, août 1981, D. Jutzeler.

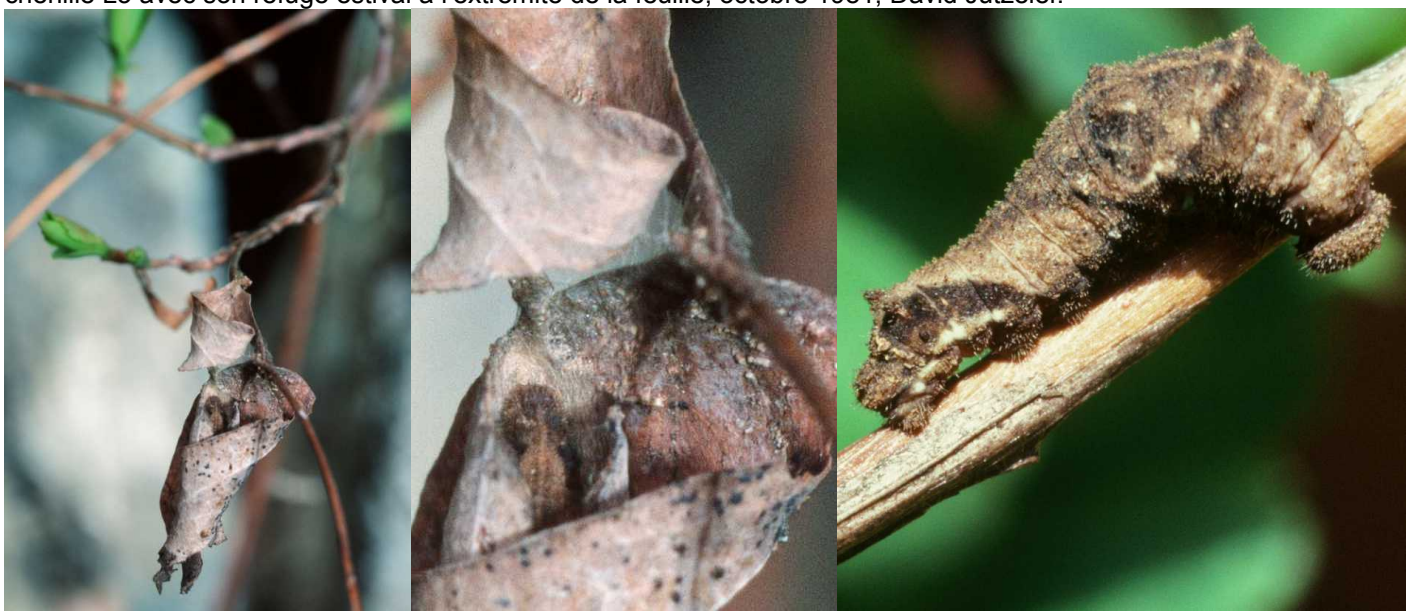
↑ *Neptis rivularis* à Intragna-Pila – 3ab : chenille L1 en train de préparer son refuge d'été dans la partie terminale d'une feuille de Spirée, août 1981, David Jutzeler.

↑ *Neptis rivularis* à Intragna-Pila – 4ab : une autre chenille en train de préparer son refuge estival, août 1981 ; 5a : refuge estival terminé abritant une chenille à l'intérieur, août 1981, David Jutzeler.



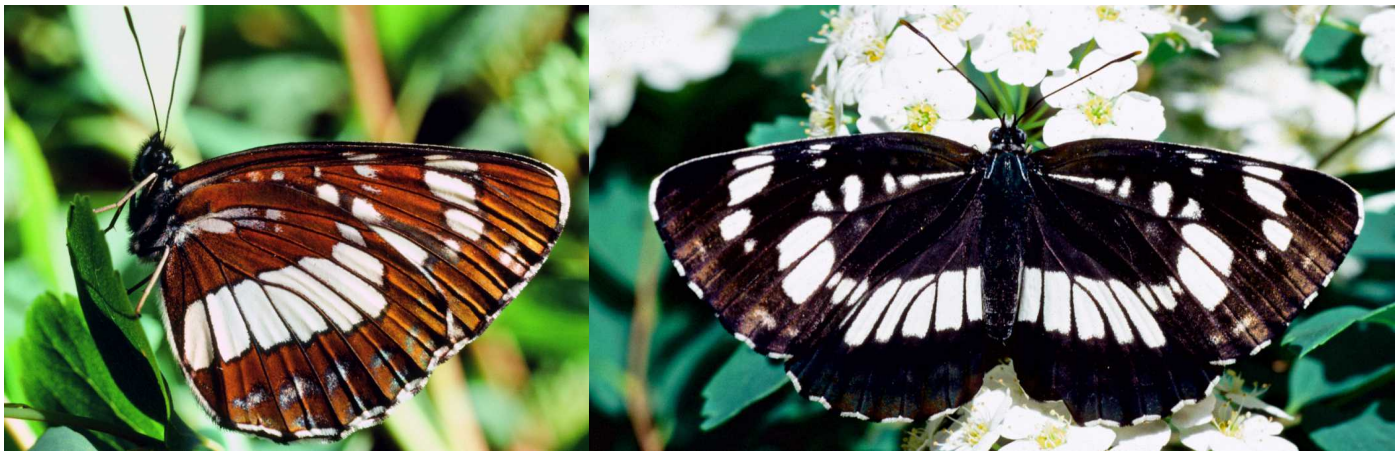
↑ *Neptis rivularis* à Intragna-Pila – 5b : refuge estival terminé abritant une chenille à l'intérieur, août 1981 ; 6ab : un autre refuge estival sur le même arbuste, août 1981, David Jutzeler.

↑ *Neptis rivularis* à Intragna-Pila – 6 : branche de Spirée ornementale en automne avec refuge d'été abandonné et desséché construit au bout d'une nervure latérale avec l'hibernaculum plus volumineux à côté, octobre 1981 ; 7ab : chenille L3 avec son refuge estival à l'extrémité de la feuille, octobre 1981, David Jutzeler.



↑ *Neptis rivularis* à Intragna-Pila – 8ab : hibernaculum occupé par une chenille vers la fin de l'hibernation, avril 1982 ; 9 : petite chenille en pré-mue après l'hibernation, avril 1982, David Jutzeler.

↑ *Neptis rivularis* à Intragna-Pila – 10 : chenille mature, mai 1982 ; 11, 12 : chrysalide, mai 1982, David Jutzeler.



↑ *Neptis rivularis* à Intragna-Pila – 13 : mâle émergé en élevage, mai 1982 ; 14 : femelle élevée qui a été posée sur une branche de Spirée en fleurs, juin 1982, David Jutzeler.

1-11 : Recherches sur la plante-hôte du Sylvain des spirées (*Neptis rivularis*) dans le Val Onsernone (Tessin, CH) fin juillet 2020 par André Rey en compagnie de David Jutzeler

Selon la littérature ancienne, *N. rivularis* utilise des Spirées (*Spiraea sp*.) comme plantes-hôtes, observation que D. Jutzeler (1983) confirma en 1981 dans une ravine au-dessus du village d'Intragna (Tessin, CH). Dans l'ouvrage "Tagfalter und ihre Lebensräume" (Lepidopterologen-Arbeitsgruppe, 1987), on lit que *N. rivularis* est un papillon des forêts qui abonde dans les ravines forestières montagnardes du Tessin et des vallées du sud des Grisons : Val Mesolcina (Misox), Val Calanca) jusqu'à 1200 m par endroit et que la Barbe-de-bouc (*Aruncus sylvestris*) ne manquerait jamais dans les sites de ce papillon. Il y a quelques années André Rey informait D. Jutzeler qu'il observait régulièrement et en abondance la chenille de Sylvain des spirées sur la Barbe-de-bouc à proximité de son appartement de vacances à Berzona (Val Onsernone, Tessin) et l'invita à une visite les 28-29.07.2020. Plusieurs femelles de ce papillon volaient dans une ravine proche et se laissent facilement observer. Les *Aruncus sylvestris,* surtout ceux en position ensoleillée, étaient parsemés d'œufs et de nombreuses rognures munies des loges de la petite chenille étaient construites au bout des nervures principales et parfois latérales des feuilles (voir les photos présentées ci-dessous). Plusieurs femelles furent observées lors de la ponte, mais l'équipement (caméra IPhone) ne permit pas de les photographier de manière satisfaisante. Les femelles déposent les œufs toujours à la face supérieure des feuilles de Barbe-de-bouc et souvent sur des dents marginales ou sur l'extrémité.

↑ *Neptis rivularis* aux environs de Berzona, Val Onsernone (Tessin, CH) – 1 : site de *Neptis rivularis* dans une ravine près de Berzona avec deux plantes d'*Aruncus sylvestris* poussant dans la fente rocheuse au milieu ; 2 : les mêmes plantes agrandies. Elles sont parsemées de douzaines de rognures de petites chenilles de *N. rivularis*. Photos A. Rey.

↑ *Neptis rivularis* aux environs de Berzona – 3 : un peu plus bas dans cette ravine se trouve cette vasque où se baignent les locaux. Même ici, on trouve facilement des rognures de *N. rivularis* sur les feuilles d'*Aruncus sylvestris* ; 4 : une rognure au bout d'un foliole d'*A. sylvestris*. Photos André Rey.

↑ *Neptis rivularis* aux environs de Berzona – 5 : feuille composée *d'Aruncus sylvestris* avec concentration de rognures larvaires de *N. rivularis* ; 6, 7 : d'autres rognures de *N. rivularis* sur des feuilles d'*A. sylvestris* ; 8ab : chenille néonate au début de la construction de sa première loge sur *A. sylvestris* ; 9 : œufs sur une dent marginale d'une feuille de Barbe-de-bouc. Photos André Rey.

Le 29.07.2020, A. Rey montre à D. Jutzeler une Spirée à fleurs roses dans la plate-bande face à la porte du bâtiment de son appartement à Berzona. En fait, plusieurs œufs et rognures de petites chenilles de *Neptis rivularis* furent découvertes en peu de temps sur les rameaux de cette Spirée ce qui incita AR et DJ à examiner d'autres Spirées plantées dans le centre historique du village. Des traces larvaires caractéristiques furent trouvées sur toutes les espèces et formes de spirées poussant dans les jardins et les plates-bandes. De cela, on peut conclure que La Barbe-de-bouc (*Aruncus sylvestris*) et les différentes espèces et croisements de Spirées (*Spiraea sp*.) sont interchangeables à volonté et que la plantation de Spirées ornementales à l'intérieur des lotissements tessinois permet à *N. rivularis* de s'installer secondairement aussi hors des ravines forestières.

↑ *Neptis rivularis* aux environs de Berzona – 10ab : branche d'une Spirée ornementale à fleurs roses (*Spiraea japonica* ?) dans la plate-bande devant le porte du bâtiment de l'appartement à Berzona ; 11 : une autre rognure sur la même Spirée avec la jeune chenille hors de sa loge et un œuf isolé sur une feuille voisine. Photos André Rey.

↑ *N. rivularis* – 12 : individu perché sur une fougère, Rondolina (Biella Vaglio, Biella, Italie), 13.06.2010 ; 13 : Barbe-de-Bouc (*Aruncus sylvestris*) en fleurs, 13.06.2010, même endroit. Photographies Mario Raviglione.

↑ *N. rivularis* – 14 : femelle qui se réchauffe sur une feuille de Chèvrefeuille. Monti di Gerra (Gambarogno, Tessin, Suisse), 13.06.2014. Photographie Markus Haab.

Expériences d'élevage avec *Neptis sappho* (Pallas, 1771) de Hagensdorf (Burgenland du sud, Autriche)

Face aux comportements complexes de la chenille de *Neptis rivularis*, David Jutzeler se demandait quels seraient les comportements larvaires de l'espèce orientale *Neptis sappho*. Par des voies détournées, il remarqua la monographie soigneusement recherchée et ornée de photos de Hildegard et Walter Timpe de Hartberg (Styrie) et entra en contact avec ces auteurs. Les 26-27.09.1998, DJ embarqua sa voiture sur le train de nuit de Feldkirch à Graz d'où il alla chercher Walter Timpe à son domicile le lendemain. Après un voyage commun à Hagensdorf (Burgenland méridional), le trajet se termina à quelques 100 mètres de la frontière hongroise. On avançait à pied dans l'intérieur d'une forêt. Le sol devînt nettement plus humide. On se trouvait dans une des dernières forêts riveraines relictuelles du Burgenland. W. Timpe portait son attention aux branches des Robiniers faux-acacia de taille moyenne, entre 50 cm et 3 m de hauteur qui parsemaient la route forestière et des petites clarières. En peu de temps, on avait détecté plusieurs chenilles de *N. sappho*. Il s'agissait en partie de chenilles matures, le plus souvent accrochées immobiles et en position de sphinx sur des feuilles qu'elles avaient recouvertes d'une couche de soie larvaire. Les chenilles dépistées se trouvaient majoritairement aux stades L2 à L4 et trahissaient leur présence par des attaques caractéristiques : rongeant des fentes depuis le bord de la feuille vers l'intérieur et le long de la nervure médiane (découpage des feuilles en lanières), elles ne touchent souvent pas les surfaces intermédiaires. Celles-ci se dessèchent rapidement, mais restent reliées avec la nervure médiane de la foliole et aux surfaces voisines par des fils de soie larvaire. La chenille se repose le plus souvent à l'extrémité de la nervure médiane qu'elle a auparavant dénudée. Les chenilles plus avancées ont l'habitude particulière d´attaquer les pétioles des folioles voisines en les découpant partiellement ou entièrement, raison pour laquelle les folioles d'une feuille composée attaquée par une chenille de *sappho* sont le plus souvent incomplètes en nombre, ou bien elles pendent desséchées. En l'espace d'environ 2 heures, DJ put étudier dans la nature le traitement étrange du feuillage de robinier par plus de 60 chenilles des stades L1 à L5 dont il photographia quelques-unes. Afin de poursuivre leur développement en Suisse, il emporta un petit nombre de chenilles.

Déjà en avril 1998, DJ avait pris en culture un petit Robinier faux-acacia d'une pépinière pas plus haut que 2 m qu'il entretenait sur son balcon comme réserve de nourriture fraîche. À l'arrivée des chenilles de *N. sappho* à Effretikon, DJ enveloppa le robinier avec un sac refermable en tulle nylon et fixa à l'intérieur les feuilles découpées avec les chenilles accrochées individuellement aux branches de cet arbre. Toutes les chenilles cessèrent de se nourrir au cours du mois d'octobre et restaient immobiles sur les feuilles du robinier entretemps virées au jaune. Dans les conditions naturelles, ces chenilles se cramponnent aux lanières desséchées des feuilles attaquées (voir la photo de W. Timpe en fin de cette bibliographie). En élevage, les feuilles jaunes tombaient avec les chenilles dans le sac en tulle où DJ les ramassait dans les plis. Ensuite, DJ transféra les chenilles dans un pot rempli de terre de jardin qu'il couvrit d'une couche de feuilles de framboisier sèches. Pour créer un milieu d'humidité élevée au niveau de ces feuilles, ressemblant à celui du sol forestier, il mit le pot dans un support qu'il remplissait régulièrement d'eau. Le 3.03.1999, les premières chenilles sortirent d'hibernation, moment de déplacer le pot vers la balustrade du balcon où l'accès des

pluies était garanti. Le 14 mars, 2 chenilles avaient grimpé sur les branches encore dénudées d'un petit robinier à une hauteur de 20 cm du fond pour s'y suspendre. Le 16.03, DJ observa la première pré-chrysalide et le 2.04, toutes les 7 chenilles étaient transformées en chrysalide. 4 mâles et 2 femelles émergèrent les 1er-4.05.1999.

↑ *Neptis sappho*, Hagensdorf – œuf et chenilles à différents stades de développement sur les feuilles de Robinier faux-acacia et leurs traces d'attaque sur les feuilles dans l'habitat près de Hagensdorf (AT) – 1 : œuf ; 2 : feuille rongée par une chenille au 1er stade ; 3ab : chenille L1 ; 4ab : chenilles L2 ; 5ab : chenille L3 ; 6a : chenille L4. Photos réalisées par Walter Timpe (1, 2, date inconnue) et David Jutzeler (le reste, 27.09.1998).

↑ *Neptis sappho*, Hagensdorf – chenilles observées le 27.09.1998 sur Robinier faux-acacia – 6b : chenille L4 agrandie ; 7ab : chenille début L5 sur la nervure médiane dénudée d'une foliole de Robinier faux-acacia ; 8 : chenille mature en position de sphinx sur le pétiole principal d'une feuille composée de Robinier ; 9ab : chenille mature qui a rongé superficiellement le pétiole de sa foliole de repos (trace d'attaque : voir le détail). Photos David Jutzeler.

↑ *Neptis sappho*, Hagensdorf – 10, 11 : des petits Robiniers faux-acacia poussant le long des lisières forestières constituent l'habitat préféré des chenilles de *N. sappho,* entre 50 cm et 3 m de hauteur. Des populations fortes n'existent au Burgenland que très localement et, avant tout, dans des clairières forestières humides et abritées du vent. Photos David Jutzeler.

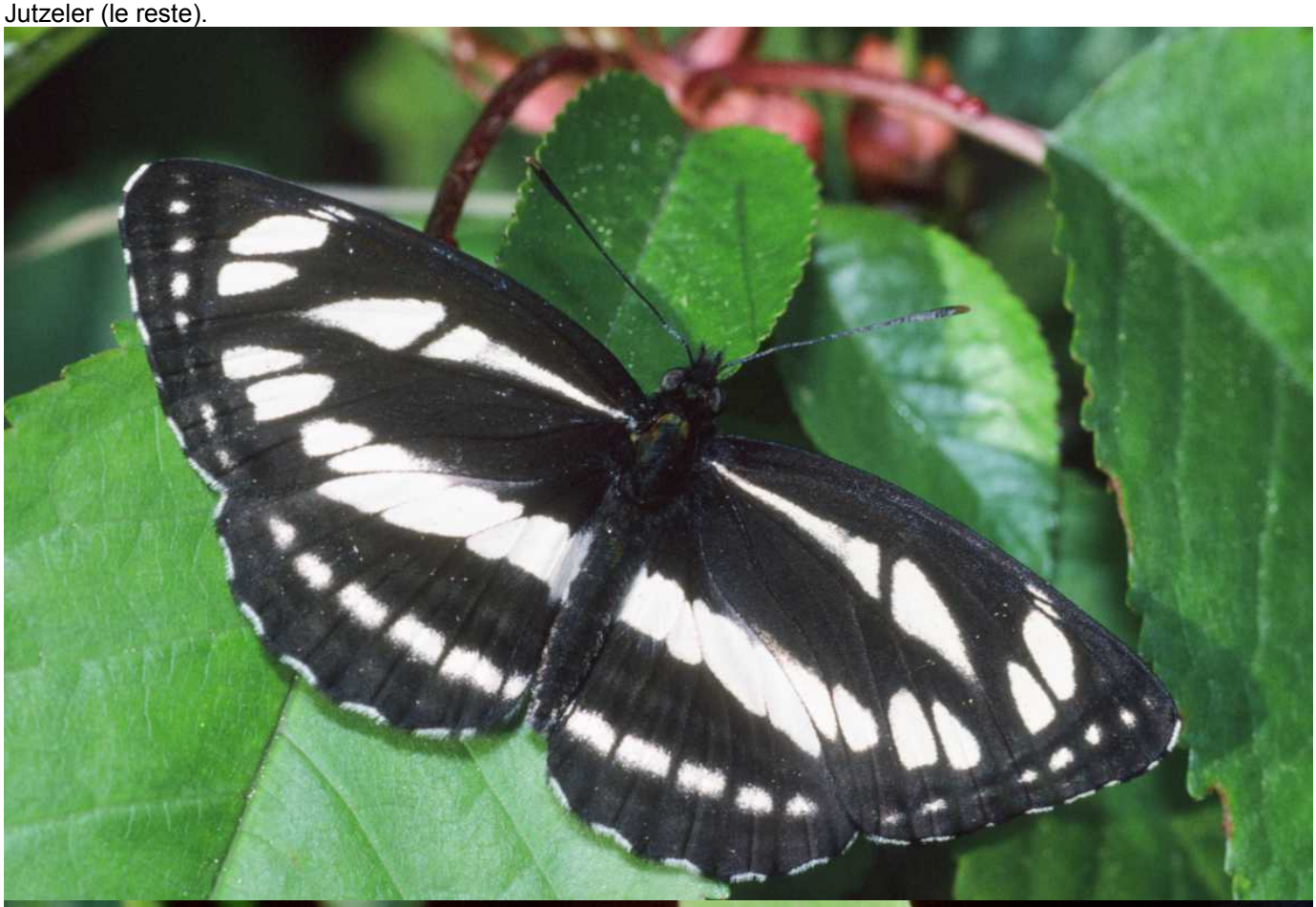
↑ *Neptis sappho*, Hagensdorf – 12 : la chenille mature accrochée au milieu d'une dernière foliole encore intacte de cette feuille de robinier fit faner le reste des folioles y compris la partie terminale de cette feuille. Très souvent, les chenilles découpent entièrement les pétioles des folioles. Photo David Jutzeler.

***Neptis sappho*. Photos du matériel en élevage ramené près de Hagensdorf par David Jutzeler**

↑ *Neptis sappho*, Hagensdorf – 13 : chenille mature accrochée à une foliole de Robinier ; 14, 15 : chenilles accrochées immobiles sur des folioles du Robinier faux-acacia en culture sur le balcon de DJ qui ont pris une couleur automnale

jaune, octobre 1998. Ces chenilles attendent la chute des feuilles pour tomber par terre avec leur support et passer l'hiver dans la litière. Dans les conditions naturelles, les chenilles matures qui ont cessé de se nourrir s'accrochent aux lanières sèches des folioles consommées auparavant (voir la photo de W. Timpe en fin de bibliographie) ; 16, 17 : chenilles accrochées à des feuilles sèches de framboisier en fin d'hibernation, mars 1999. Ces individus sont parfaitement camouflés dans leur environnement. Photos David Jutzeler.

↑ *Neptis sappho*, Hagensdorf – 18 : pré-chrysalide, avril 1999 ; 19 : pré-chrysalide peu avant de se nymphoser ; 20 : chrysalide à la fin de la nymphose, avril 1999 ; 21-23 : chrysalides, avril 1999 ; 24 : mâle qui vient d'émerger, mai 1999 ; 25 : chrysalide vert olive aux taches dorées étendues de la 1ère génération de *N. sappho* suspendue à une foliole de Robinier ; 26 : la splendide face inférieure d'une femelle, mai 1997. Photos Walter Timpe (fig. 25) et David Jutzeler (le reste).



↑ *Neptis sappho*, Hagensdorf (AT) – 27 : mâle émergé en élevage, mai 1999 ; 28 : femelle élevée, mai 1999, David Jutzeler.

Monographie sur *Neptis rivularis* et *Neptis sappho* par Hildegard et Walter Timpe (1993)

C'est seulement lors de la rédaction de l'article sur *Neptis sappho* (Jutzeler *et al*., 2000) que DJ remarqua la monographie de Hildegard et Walter Timpe (1993) sur *Neptis rivularis* et *N. sappho* au Burgenland méridional, source précieuse qui lui fournissait des informations complémentaires sur ces deux espèces. Déjà lorsque DJ se vouait à l'observation de *Neptis rivularis* aux environs d'Intragna, il souhaitait savoir si cette espèce utilise aussi une plante-hôte indigène au Tessin. Ce n'est que récemment que André Rey l'informa du fait qu'il trouve régulièrement des chenilles de *N. rivularis* se nourrissant d'*Aruncus dioicus* (Reine-des-Bois, Barbe-de-bouc) près de Berzona dans le Val d'Onsernone (Tessin, CH). La monographie du couple Timpe fournit une réponse plausible à la question de savoir pourquoi les femelles de *N. rivularis* des environs d'Intragna étaient tant attirées par une spirée non indigène au Tessin.

Neptis rivularis : (p. 3) à proximité de Pinkafeld (Styrie), lieu de résidence antérieure de H. & W. Timpe, Schranz (1991) observa 2 femelles de *Neptis rivularis* dans un jardin adjacent à une lisière forestière qui étaient attirées, dès la mi-juillet 1991, par des Spirées ornementales plantées dans ce jardin. Des recherches immédiates eurent comme résultat des œufs et des jeunes chenilles de *N. rivularis* sur 4 arbustes de *Spiraea* x *bumalda* (Spirée ornementale hybride aux fleurs tardives de couleur rouge), hauts d'environ 60 cm et en position ensoleillée. Les *Aruncus dioicus* ombragés poussant à distance de ces Spirées n'avaient aucune ponte. À l´automne 1991, plusieurs pieds d'*Aruncus dioicus* furent plantés à titre d'essai proximité immédiate des arbustes de *Spiraea* x *bumalda*. En 1992, il y avait des œufs sur les deux espèces en 1992 sans préférence nette pour l'une ou l'autre. Il y avait cependant moins d'oeufs sur un arbuste ornemental plus haut de *Spiraea* x *arguta* (Spirée Grefsheim), avec des pontes détectables seulement aux branches inférieures. La ponte la plus faible concernait une plante partiellement ombragée d'*Aruncus dioicus*. (p. 2) «C'est Kühnert (1986) qui rapporte des découvertes de chenilles sur des espèces indigènes sauvages de *Spiraea* : Dans la Haute-Styrie (district de Knittelfeld), il trouva des chenilles sur *Spiraea salicifolia* (Spirée à feuilles de saule), plante sauvage assez fréquente dans cette région». (Cet arbuste n'est cependant pas indigène au Tessin.)

Timpe conclut de ces observations que *Neptis rivularis* accepte en principe les Spirées ornementales et *Aruncus dioicus* de façon égale pour pondre ses œufs. Une plante-hôte ensoleillée, ne dépassant pas un mètre de hauteur pour une Spirée ornementale, constitue un atout pour rencontrer de nombreux oeufs.

La période de vol allongée jusqu'à la fin août explique pourquoi on peut trouver des œufs de *Neptis rivularis* pendant deux mois. Les chenilles nées des dernières pontes mangent, selon les conditions atmosphériques, jusqu'à la mi- ou fin octobre. C'est seulement après les premières gelées qu'elles ne quittent plus leur refuge d'hibernation. Ces chenilles à croissance très lente en été et en automne entrent en hibernation au 2e ou 3e stade larvaire.

↑ *N. rivularis*, Burgenland *N. rivularis*, Tessin *N. sappho*, Burgenland, 1ère génération ↑

Ci-dessus – 1 : chenille mature de *Neptis rivularis*, Burgenland AT, 28.04.1992 ; 2 : idem, Intragna-Pila (Tessin, CH), mai 1982 ; 3 : chenille mature de la génération estivale de *N. sappho*, Burgenland AT, 12.07.1992. La longueur des protubérances est variable chez *N. rivularis* comme le montrent les deux chenilles du Burgenland et du Tessin. Les protubérances de *N. sappho* sont toujours longues et celles du 3e segment courbées en avant tandis que celles de *N. rivularis* en même position saillent perpendiculairement. Dans la partie abdominale, la chenille mature de *N. rivularis* montre une tache étendue de forme irrégulière et de couleur jaune-vert. En revanche, la même tache est de très faible extension chez la chenille estivale et entièrement absente chez la chenille automnale de *Neptis sappho*.

Neptis sappho : Même dans des sites bien fréquentés du Burgenland méridional, Hildegard et Walter Timpe cherchèrent pendant des années la chenille de *Neptis sappho* sur la Gesse printanière (*Lathyrus vernus*), plante-hôte citée dans la littérature répandue dans cette région, mais leurs efforts restaient vains. Leurs recherches sur la Gesse noire (*Lathyrus niger*), plante également présente dans l'aire de *N. sappho* de cette région, ne furent pas non plus couronnées du succès. Ils se demandaient donc si *Neptis sappho* n'utiliserait pas plutôt une espèce d'arbre ou d'arbuste de la famille des légumineuses (*Fabaceae*). En conséquence, ils continuèrent leurs recherches sur le Robinier faux-acacia et là leurs efforts furent récompensés.

Le Robinier faux-acacia fut introduit en 1601 de l'Amérique du nord en Europe où il fut planté initialement dans des jardins botaniques. La plantation du Robinier dans les forêts et dans les allées de la plaine du Pô et en Allemagne eut lieu seulement à partir de 1800. La répartition ultérieure comme arbre forestier vers l'est via l'Autriche méridionale suivit en l'espace de quelques décennies. Néanmoins, *N. sappho* était présent en Europe du sud-est avant l'implantation du Robinier faux-acacia. Les enquêtes de plusieurs spécialistes dans d'autres habitats de *N. sappho* en Autriche, Slovénie et Croatie ont montré que l'espèce utilise au moins trois autres plantes-hôtes indigènes selon le site, ainsi *Lathyrus vernus*, *Lathyrus niger* et *Cytisus hirsutus* (voir Jutzeler *et al*., 2000). Au moins au Burgenland méridional, le robinier semble être la plante-hôte unique ou, au moins, principale de la chenille de *N. sappho.* Malgré

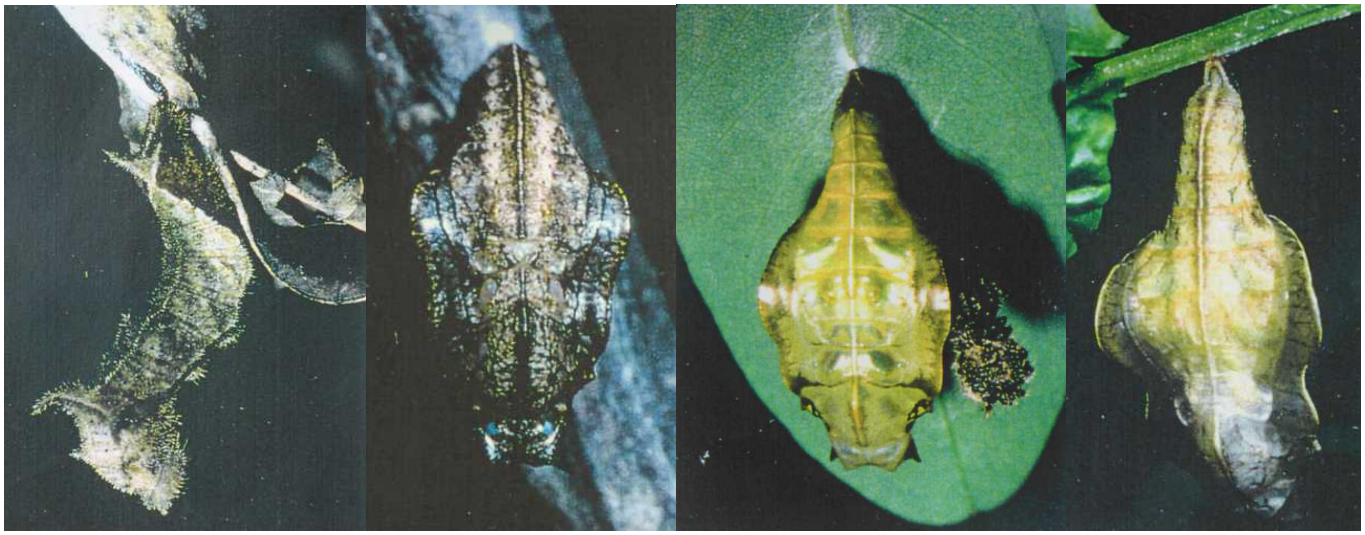
l'abondance et la large distribution du Robinier dans cette région, les sites actuels de *Neptis sappho* au Burgenland méridional sont très localisés, étroitement limités et donc très menacés.

C'est seulement après la finition de sa monographie de 1993, le 26.09.1993, que W. Timpe réussit à détecter une seule chenille de *Neptis sappho* sur *Lathyrus vernus* dans la forêt riveraine de Hagensdorf. En plus, il trouva les attaques caractéristiques de *sappho* sur deux autres plantes de *L. vernus*. Timpe remarqua que *Lathyrus vernus* y pousse majoritairement hors de la zone dans laquelle la chenille de *N. sappho* se trouve en concentration élevée.

↑ Plantes-hôtes indigènes de *Neptis sappho*, photos W. Timpe – 1 : *Lathyrus vernus* (Gesse printanière) ; 2 : *Lathyrus niger* (Gesse noire).

Neptis sappho forme deux générations complètes par année. La première vole de mai à la fin juin et la seconde entre début juillet et mi-septembre. Les individus de la seconde génération se montrent pendant une période plus longue que ceux de la première génération. Après l'éclosion, la chenille consomme le chorion sauf la base. Ensuite, elle ronge la feuille de manière caractéristique, comme montré ci-dessus. Ni les chenilles de la première génération ni celles de la seconde ne construisent aucun refuge, contrairement à *Neptis rivularis*. Tandis que la chenille mature de la première génération se nymphose à proximité de la feuille de son dernier repas, suspendue à une autre feuille (ou branche) comme on le connaît de la chenille de *L. camilla*, la chenille automnale de *N. sappho* s'accroche à une lanière sèche de la feuille attaquée pour attendre ainsi la chute du feuillage du Robinier lors des premières gelées, puis elle passe l'hiver dans la litière. Ici, elle sort de son hibernation dès le début avril, au retour des conditions clémentes. Il est certain que la chenille n'hiberne pas "peu avant sa maturité" mais "à sa pleine maturité" et qu'elle ne mange plus après l'hibernation. À la différence de *N. rivularis*, les chenilles de *N. sappho* grandissent rapidement. Les différentes mues peuvent se suivre en 5-6 jours. Au printemps, les chenilles se nymphoseraient peu au-dessus du sol, suspendues à des plantes et à des matériaux secs. Apparemment, les imagos ne volent qu'en plein soleil, préférant la zone des arbres au-dessus de 2,5-3,0 m. Ils se posent au sol pour absorber de l'humidité et les femelles descendent pour pondre. On n'a pas observé d'individus pompant sur des excréments ou des charognes. Par deux fois seulement, on a observé des imagos butinant les fleurs d'achillée. En aucun cas, on n'a observé ce papillon hors de ses habitats étroitement limités. L'espèce est plus facilement détectable par la présence de la chenille que par le stade imaginal qui échappe aisément à l'observation. Au Burgenland du sud, le plus haut niveau de menace est applicable à *Neptis sappho*.

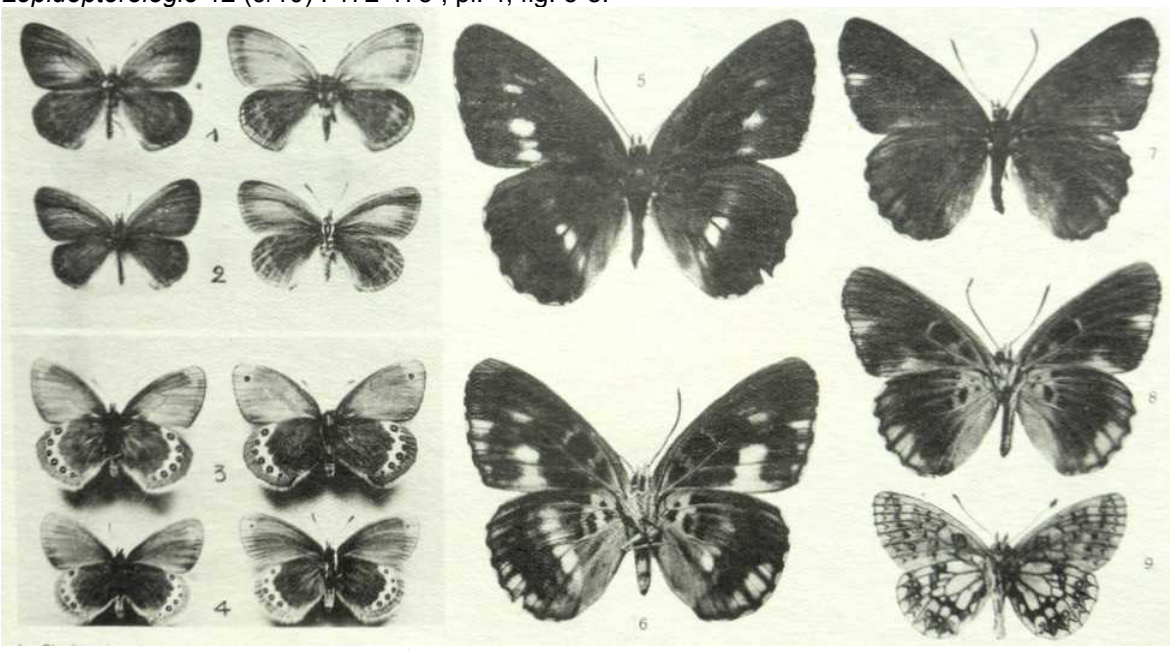
↑ *Neptis sappho*, photos W. Timpe – 1 : habitat (imago et chenille), 7.09.1991 ; 2 : chenille L1 qui a commencé à ronger sa feuille de repos en lanières ; 3 : pendant les phases de repos, la jeune chenille (L2) est accrochée à l'extrémité de la nervure médiane souvent chargée des petits restes non consommées de la feuille.



↑ *Neptis sappho*, photos W. Timpe – 4 : chenille autumnale mature de *N. sappho* accrochée à une lanière sèche de sa feuille où elle reste immobile jusqu'à la chute du feuillage, Badersdorf, 28.10.1991 ; 2 : chrysalide printanière de *N. sappho*, 12.04.1992 ; 3 : chrysalide estivale de *N. sappho*, 6.07.1992 ; 4 : chrysalide de *N. rivularis* pour comparaison, Badersdorf, 16.04.1992. Tandis que la chrysalide printanière de *N. sappho* présente un dessin sombre avec peu de taches argentées dans la partie thoracique, adaptée ainsi à la végétation proche du sol forestier, la chrysalide estivale de *N. sappho* est suspendue aux feuilles et montre un éclat doré intense sur fond vert clair.

Remarque de DJ : toutes les chrysalides printanières obtenues du matériel d'élevage de *N. sappho* de Hagensdorf (Burgenland) présentaient un coloris nettement plus clair que la chrysalide printanière de Timpe figurée ci-dessus. En plus, les 3 chrysalides du matériel d'élevage de *N. rivularis* d'Intragna (Tessin) étaient de teinte brun clair tandis que celle de Timpe figurée ci-dessus est verdâtre dans les parties thoracique et abdominale. Il semble que le coloris des chrysalides des deux espèces de *Neptis* soit soumis à une diversité mimétique considérable.

ALESSANDRI, A., 1949 – Sur la capture de *Limenitis sibilla* L. forme ind. *nigrina* Weymer. *Revue française de Lépidoptérologie* 12 (9/10) : 172-173 ; pl. 4, fig. 5-8.



↑ *Limenitis camilla* (pl. 4) – **7, 8** : 1ère capture d'un individu aberrant (f. *nigrina* Weymer), forêt de l'Isle-Adam à 30 km au nord de Paris, 27.06.1937 – **5, 6** : 2ème capture d'un indivdu d'une forme de passage (f. *obscurior* de Selys = *angustata* Stgr.) le 28.06.1937.

(p. 172) «Ayant quelques jours de repos en 1937, j'en profitai pour effectuer des recherches dans la forêt de l'Isle-Adam, située à 30 kilomètres environ au nord de Paris. Le 27 juin, je me trouvai sur la route de Baillet (G. C. 9) qui traverse la forêt, dans le but de capturer des *Apatura*. Parmi les *A. iris* et les *ilia* qui volaient, je remarquai un papillon tout noir qui planait lentement au ras du sol, sa capture fut facile.

C'était une femelle de *Limenitis sibilla* (= *camilla*) presque entièrement noire (pl. 4, fig. 7, 8), dessous. Plus tard, je sus que cette forme était décrite sous le nom de *nigrina* par Weymer.

À mon retour à Paris, je passai voir M. Le Charles, qui, depuis quinze ans guide mes pas, très heureux de lui montrer ma capture. J'ai vu, me dit-il, "M. Lhomme capturer un exemplaire à peu près semblable au vôtre en (p. 173) forêt de Carnelle un matin de 1923, mais depuis je n'ai pas entendu parler de nouvelle capture de cette forme, que je crois très rare. Est-ce une mutation à caractères récessifs ? ou une somation (=modification génétique) due à l'influence du milieu ? Nous n'en savons rien ; seule l'étude génétique de cette espèce pourrait nous renseigner. Mais ce qui est probable c'est que cet individu ne doit pas être unique car au moins une partie de la ponte, les chenilles ou les chrysalides ont subi, mettons, le même traumatisme. Donc, si vous êtes libre demain, retournez aux mêmes endroits et suivant mon raisonnement, en cherchant bien, vous en capturerez un autre exemplaire".

Je me laissai facilement convaincre bien qu'un peu sceptique de retrouver une forme aussi rare. Je cherchai, mais en vain, à l'endroit où j'avais pris mon premier spécimen, alors d'accord avec ma femme, nous nous sommes résolus "à changer de coin" en remontant un peu plus au nord dans la forêt.

C'est dans le sous-bois que nous le vîmes. Je le manquai deux fois, je crois à cause des branches basses, mais il ne s'effarouchait pas et je le sortis du filet avec des sons de trompette plein la tête, car je pensais au plaisir de l'offrir à M. Le Charles et à sa satisfaction. Ce deuxième *sibilla* était un peu moins noir, il restait des traces de macules blanches mais il était un peu plus grand que le premier capturé. Cette forme de passage a été dénommée *obscurior* de Selys (pl. 4, fig. 5, 6) ou bien *angustata* Stgr., d'ailleurs le nom importe peu, le fait de la capture seul compte.

Je pense souvent à ces moments d'avant-guerre qui sont parmi les plus marquants de mes souvenirs entomologiques».