Bibliographie © D. Jutzeler & T. Lafranchis, juillet 2021

AIGNER-ABAFI, L., 1899 – Über die myrmekophile *Orion*-Raupe. *Illustrierte Entomologische Zeitschrift* 4 : 124. http://www.biodiversitylibrary.org/item/98739#page/182/mode/1up

BENCE, S., CHAULIAC, A., MAUREL, N., & DROUET, E., 2009 – Papillons de jour. Atlas de Provence-Alpes-Côte d'Azur. OPIE, Proserpine, Naturalia publications, Turriers, 192 p. [*Scolitantides orion* : p. 48]

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). [*Pap. Telephii*, Der Fetthennenfalter : vol. 3, p. 12 ; pl. 56, fig. 5, 6 ; *Pap. Telephii* varietas : p. 18 : pl. 60, fig, 1-3]

**) P. Telephii. KVHN. im Naturf. 9. 95. tab. 1. fig. 4. 5. 1. 2. 3. TELEPHII varietas

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587688661?tify={%22pages%22:[16],%22view%22:%22info%22}
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587688661?tify={%22pages%22:[22],%22view%22:%22info%22}
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN587691166?tify={%22pages%22:[115],%22view%22:%22info%22}

BEURET, H., 1953-1961 – Die Lycaeniden der Schweiz, I. Teil : *Lycaeninae* (Feuerfalter). *Ent. Ges. Basel* (1953) XIII + 106 p., 8 pl. ; II. Teil : Plebejinae (Bläulinge) : Tarucidi, Lampididi, Everidi, Lycaenopsidi, Glaucopsychidi. *Ent. Ges. Basel* (1957), p. 106-271, pl. 9-14 ; III. Teil: Plebejinae (Bläulinge), Fortsetzung Plebejidi. *Ent. Ges. Basel* (1961), p. 272-420, pl. 14-22. [*Scolitantides orion* Pallas : p. 168-176. (p. 168) «Cette espèce peuple un territoire très vaste qui s'étend de la côte pacifique (Vladivostok) à travers la Sibérie, l"Europe orientale et centrale jusqu"à la Méditerranée occidentale (Catalogne). Ce papillon est cependant absent de l"Espagne méridionale, mais aussi de l"Angleterre tandis qu'il avance jusqu"en Laponie en Finlande. Cette aire de dispersion eurasiatique n'est nullement cohérente. Tout au contraire : de nombreuses régions de la partie septentrionale du continent asiatique manquent de données précises de sites. En Europe, l'espace peuplée par *orion* se divise en des aires de plus petite ou de plus grande extension où se trouvent les différentes espèces de *Sedum* ; quand même, ce beau lycénidé est loin de se trouver partout où ses plantes poussent bien. (...)».

BINK, F.A., 1992 – Ecologische Atlas van de Dagvlinders van Noordwest-Europa. Schuyt & Co. Haarlem. 512 p. [*Scolitantides orion*, Vetkruidblauwtje : p. 290-291. «Cette espèce se sert des mêmes plantes-hôtes que l'Apollon et montre une préférence pour le même type d'habitat mais, curieusement, les deux espèces ne coexistent pas en Allemagne. Certes l'Azuré des orpins se trouve dans la vallée du Rhin, mais non dans la vallée limitrophe de la Moselle où se trouve l'Apollon. En Scandinavie, l'espèce est répartie entre les 58e et le 61e degrés de latitude».

Ci-dessous – 1 : la photographie de l'habitat montre une pente au-dessus du Rhin près de Kaub (Rhénanie-Palatinat), 26.05.1986. Bink indique comme plantes-hôtes *Sedum album* et *Sedum telephium* ; 6 : ♂ de la génération printanière près de Kaub, 26.05.1986 ; 7 : ♀ ; 8 : ♀ de la génération estivale.

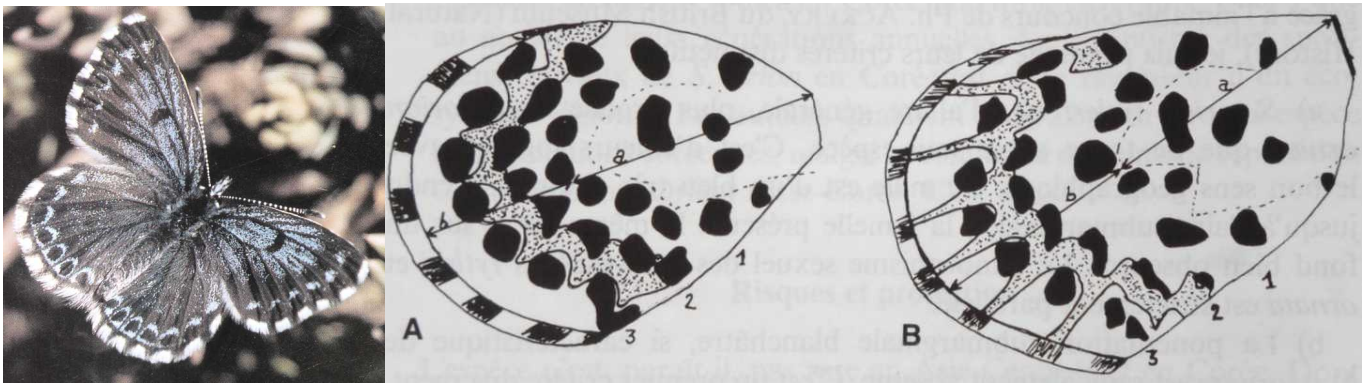
BORDET, P., & GUICHERD, G., 2012 – La situation de *Scolitantides orion* (Pallas, 1771) en Isère (Lep. Lycaenidae). *Oreina* 20 : 34-41.

CHAPMAN, T.A., 1915 – Notes on the early stages of *Scolitantides orion*, Pall. *Transactions of the Royal entomological Society, London*, p. 424-427 ; pl. 104-117. [(p. 425) «From eggs laid at Pallanza (Lac majeur) about May 18th, 1914 (…)».]

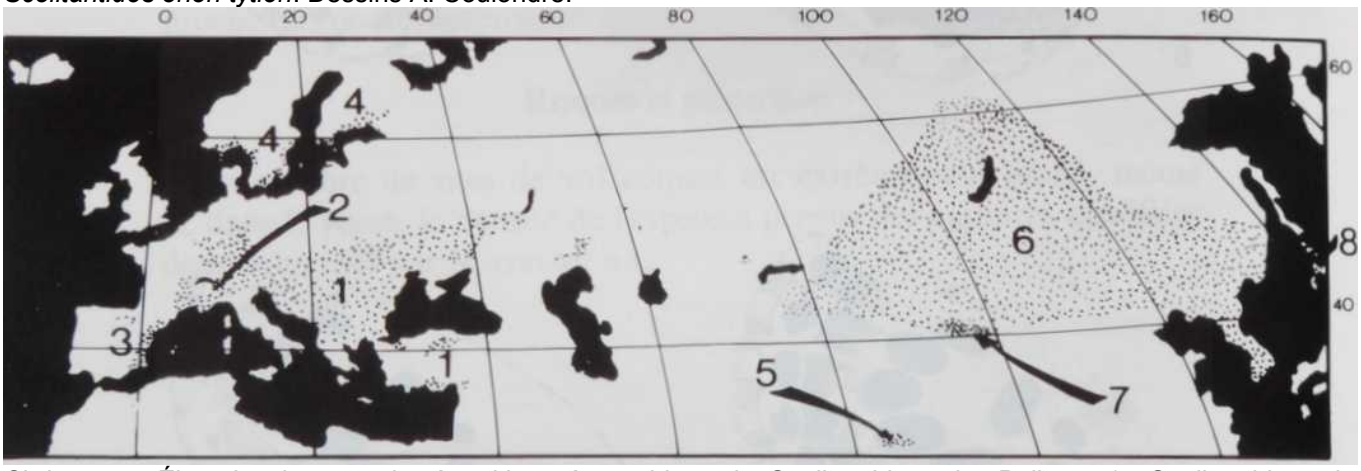
https://www.biodiversitylibrary.org/item/51012#page/732/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/51012#page/733/mode/1up

COULONDRE, A., 1995 – Systématique et répartition de *Scolitantides orion* (PALLAS, 1771) (Lepidoptera Lycaenidae). *Linneana Belgica* 14 (8) : 383-420. «Résumé : L'auteur définit la répartition des six sous-espèces de *Scolitantides orion* en expliquant le manque de fondements d'une subdivision plus nombreuse, sur la base des données actuelles. Divers croquis et planches en couleur illustrent cette monographie».

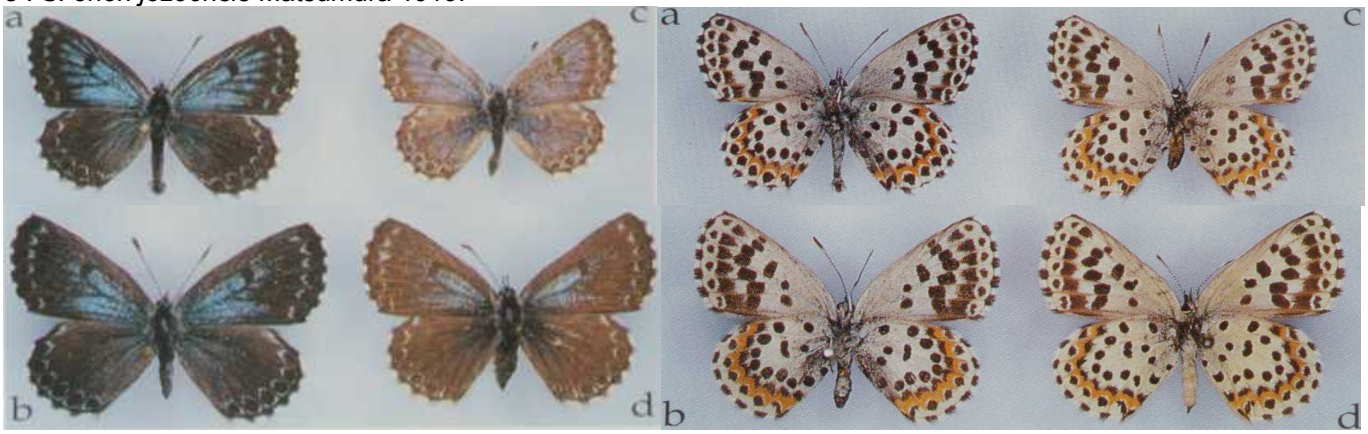
Ci-dessus, *S. orion* – 1 : un biotope xérothermophile représentatif des conditions de présence de *Scolitantides orion* dans l'Aude en mai 1993 ; 2 : un plant de *Sedum anopetalum* dans les Pyrénées-Orientales ; au premier plan un œuf, 21.05.1993 ; 3 : trois chenilles exhumées de leur cachette sur *Sedum maximum*, juin 1993. Photos A. Coulondre.



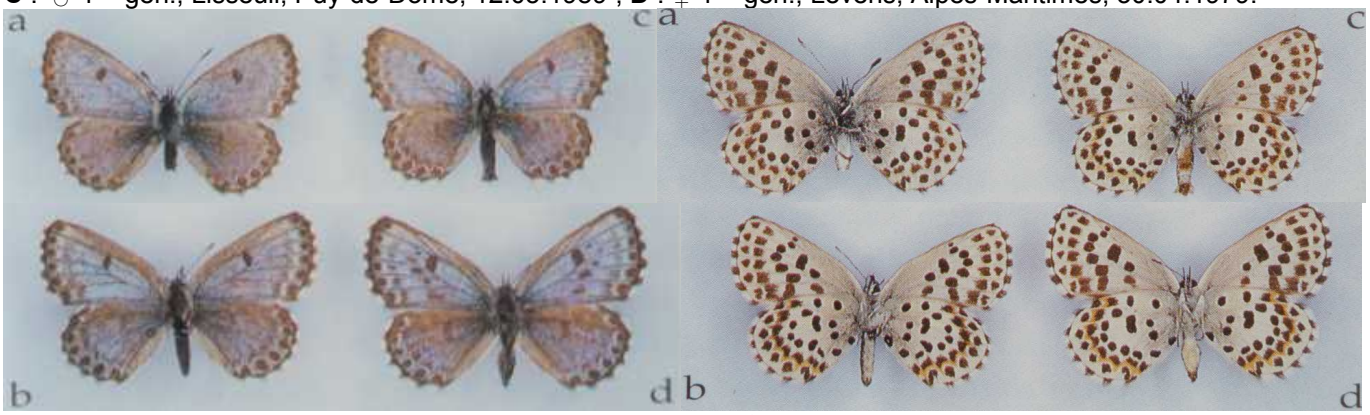
Ci-dessus – à gauche : *Scolitantides orion parvula* de Sagarra, Fontpédrouse, Pyrénées-Orientales, 3.05.1992. Photo S. Wambeke ; A : revers de l'aile inférieure de *Scolitantides orion ornata* ; B : Revers de l'aile inférieure de *Scolitantides orion tytleri*. Dessins A. Coulondre.



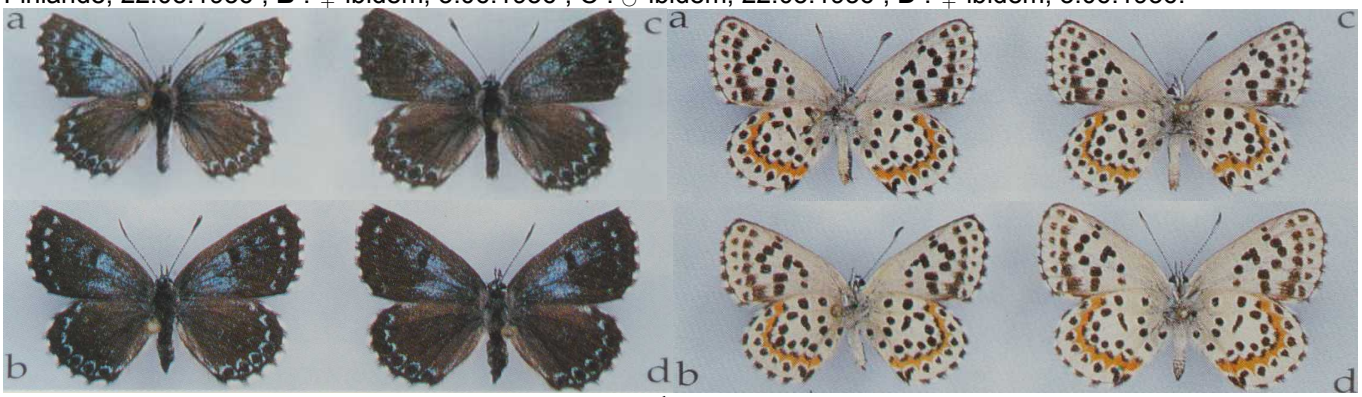
Ci-dessus – Ébauche de carte de répartition géographique de *Scolitantides orion* Pallas – 1 : *Scolitantides orion orion* Pallas 1771 ; 2 : idem, forme noire dominante ; 3 : *S. orion parvula* De Sagarra 1926 ; 4 : *S. orion ultraornata* Verity, 1937 ; 5 : *S. orion tytleri* Evans 1924 ; 6 : *S. orion ornata* Staudinger 1892 ; 7 : idem, forme noire dominante ; 8 : *S. orion jezoensis* Matsumura 1919.



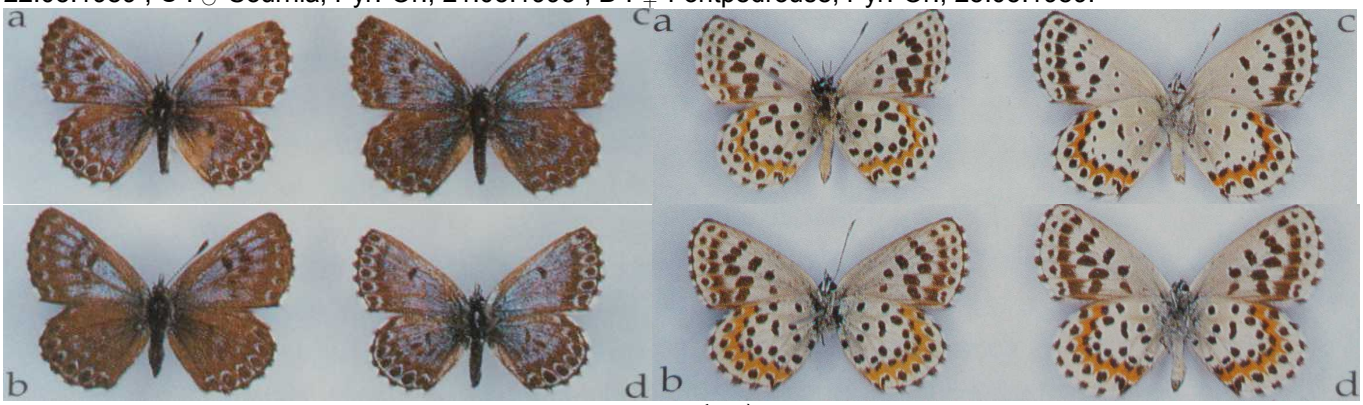
Ci-dessus – ***Scolitantides orion orion***, forme à disque bleu, recto : **A** : ♂ 1ère gen., Lisseuil, Puy-de-Dôme, F, 19.05.1989 ; **B** : ♀ 1ère gen., Lisseuil, 12.05.1990 ; **C, D** : ♂ et ♀ e.l., mai 1934, Winzer, Bavière.
ssp. orion, revers : **A** : ♂ 1ère gen., Bohème tchèque, 6.05.1967 ; **B** : ♀ 1ère gen., Bohème tchèque, 10.05.1967 ; **C** : ♂ 1ère gen., Lisseuil, Puy-de-Dôme, 12.05.1989 ; **D** : ♀ 1ère gen., Levens, Alpes-Maritimes, 30.04.1979.



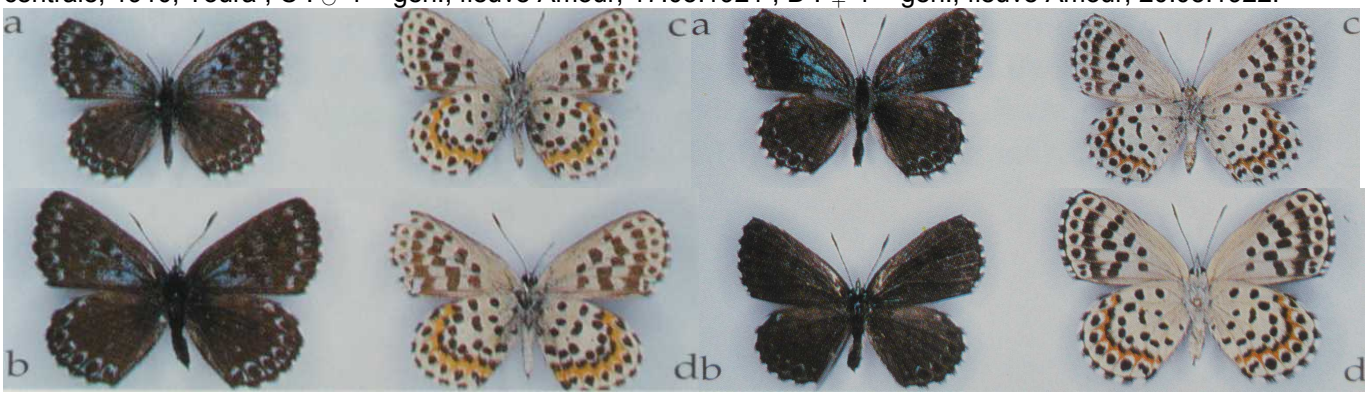
Ci-dessus – ***Scolitantides orion ultraornata***, recto : **A** : ♂ Sortavala, Finlande, 22.05.1936 ; **B** : ♀ ibidem, 3.06.1936 ; **C** : ♂ ibidem, 27.05.1936 ; **D** : ♀ ibidem, 3.06.1936. – ***ssp. ultraornata***, revers : **A** : ♂ Sortavala, Finlande, 22.05.1936 ; **B** : ♀ ibidem, 3.06.1936 ; C : ♂ ibidem, 22.05.1936 ; **D** : ♀ ibidem, 3.06.1936.



Ci-dessus – ***Scolitantides orion parvula***, recto : **A** : ♂ Sournia, Pyrénées-Orientales, France, 21.05.1993 ; **B** : ♀ Fontpédrouse, Pyr-Or., 25.05.1989 ; **C** : ♂ Nohèdes, Pyr-Or., 19.05.1991 ; **D** : ♀ Thueys, Pyr.-Or., 22.05.1989.
ssp. parvula, revers : **A** : ♂ Nohèdes, Pyrénées-Orientales, France, 19.05.1991 ; **B** : ♀ Thueys, Pyr.-Or., 22.05.1989 ; **C** : ♂ Sournia, Pyr.-Or., 21.05.1993 ; **D** : ♀ Fontpédrouse, Pyr.-Or., 25.05.1989.



Ci-dessus – ***Scolitantides orion ornata***, recto : A : ♂ 1ère gen., fleuve Amour, Russie d'extrême Orient, 17.05.1921 ; B : ♀ 1ère gen., ibidem, 16.05.1922 ; C : ♀ 1ère gen., ibidem, 27.05.1921 ; D : ♂ 1ère gen., ibidem, 17.05.1922. – ***ssp. ornata***, revers : A : ♂ 1ère gen., forme d'Asie centrale, 1910, Toura ; B : ♀ 1ère gen., forme d'Asie centrale, 1910, Toura ; C : ♂ 1ère gen., fleuve Amour, 17.05.1921 ; D : ♀ 1ère gen., fleuve Amour, 20.05.1922.



Scolitantides orion jezoensis : A – D : ♂ recto ♀ recto ♂ revers ♀ revers, 1ère gen., Gorges de Toyoshira, Jōzankei, Sapporo City, Hokkaïdo, Japon, 5.06.1985. – ***ssp. jezoensis*** revers : A – D : ♂ recto ♀ recto ♂ revers ♀ revers : 1ère gen., Cours supérieur de la rivière Chiroro, Hidaka, Hokkaïdo, Japon (élevé par T. Asano).

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. [*Orion* Pallas : 24: 99-100. (p. 99) «'*Orion* Pallas' (Reise dch. d. russ. Reich, 1771 : 471) : La nomenclature de ce beau papillon n'est pas encore fixée. Après que Scopoli 1763 (l. c. p. 177) l'ait décrit brièvement comme 'Var. 6' sous le nom collectif "Argus", mais sans le désigner explicitement, il est hors de doute que la priorité revient au nom de Pallas. Plusieurs autres désignations seront mises en circulation jusqu'à ce que l'on reconnaîtra ce nom : dans la "Liste viennoise", ce papillon est nommé '*Battus*' (p. 185, n° 15). Puisque l'on n'y donne pas de description, ce nom ne fut pas mis en valeur jusqu'à ce que Hübner s'en saisisse en fournissant des illustrations de bonne qualité (fig. 328-330). Dès ce moment, notre papillon fut nommé "*Battus* Hb." En tant que tel, Ochsenheimer le hissa en tête au mépris du nom "*Orion* Pallas", jusqu'à ce que Staudinger (1871) l'aide à obtenir son droit. En outre, plusieurs auteurs rapportaient le nom 'Battus' à des auteurs inexacts, ainsi Lucas à Godart, Meisner et Werneburg à Ochsenheimer ou bien Meyer-Dür à Fabricius. Encore aujourd'hui, de telles fautes se produisent à plusieurs reprises même là où *Battus* est seulement cité comme synonyme entre parenthèses. Fabricius (Mant. 2, p. 76) corrigea toutefois la désignation en '*Bathus*'. Les noms '*Telephii*' d'Esper (p. 363, pl. 41, fig. 2) et '*Sedi*' de Fabricius (Spec. Ins. p. 121) n'ont jamais pu se consolider en face du nom '*Battus* Hb.' et l"on ne les cite qu'en passant au plus. – Donc, "*Orion* Pallas"»!]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/99644#page/251/mode/1up

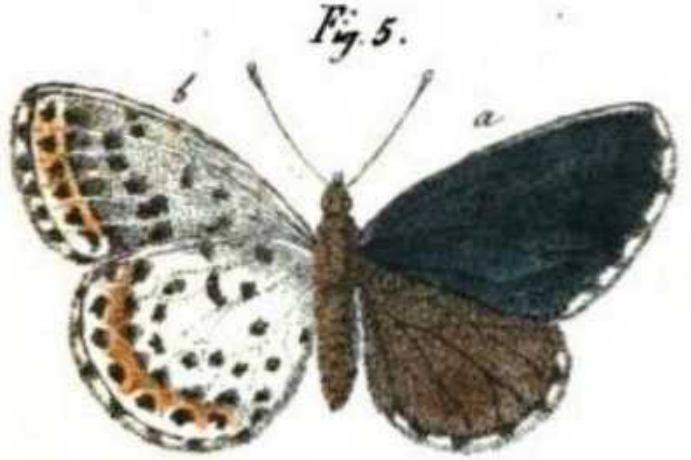
COURVOISIER, L.G., 1914 – Zur Synonymie des Genus Lycaena. *Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris* 28 : 143-229. [*Lycaena orion* : 214-215]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/191932#page/238/mode/1up

DENIS, M., & SCHIFFERMÜLLER, I., 1775 – Ankündung 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 Battus* L. Dunkelblauer schwarzscheckichter Falter : p. 185. Chenille inconnue]

17. Unbek. R. — — — — — Dunkelblauer schwarzscheckichter F. — — — P. Battus. (P. *Argus. Scop.*)

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN574458115?tify={%22pages%22:[194],%22view%22:%22info%22}

DRAPIEZ, M., 1819 – Description de quatre espèces d'Insectes nouveaux : 42. *Polyommate Hécatée* (= *orion*). *Annales générales des sciences physiques, Bruxelles* : p. 355-356 ; pl. 30, fig. 5. (p. 356) «Le Polyommate Hécatée a été trouvé en Hongrie, et fait partie de la collection de M. de Wellens».

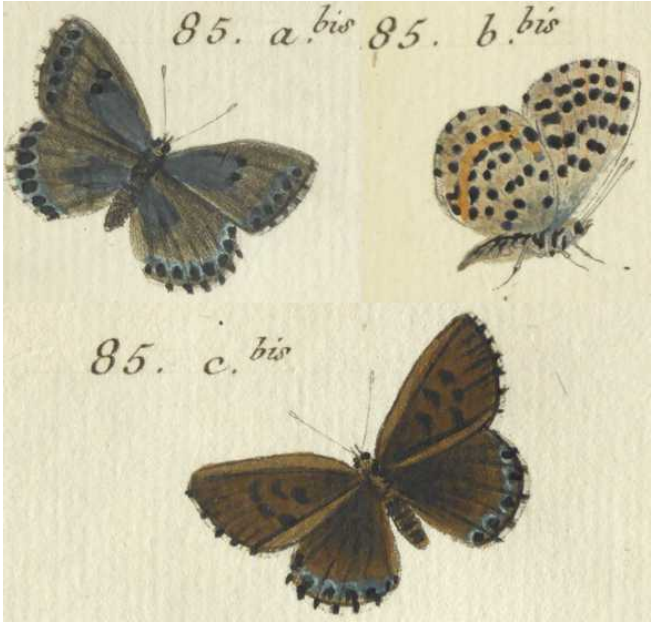


https://archive.org/stream/bub_gb_IdEWAQAAIAAJ#page/n389/mode/2up
https://archive.org/stream/bub_gb_IdEWAQAAIAAJ#page/n387/mode/2up

DUFAY, C, 1966 – Contribution à la connaissance du peuplement en lépidoptères de la Haute-Provence. *Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Lyon* 35 : 22-28 (seulement Lycaenidae).

EHRHARDT, R., 1914 – Über die Biologie und Histologie der myrmekophilen Organe von *Lycaena orion*. *Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Breisgau* 20 : 90-98.

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). [L' Argus brun (= *orion*) : vol. 2, p. 310-311 ; pl. 84 2. suppl. pl. 5, fig. 85 a-c^{bis}. «On trouve cette espèce dans plusieurs parties de l'Allemagne. C'est elle que décrit Esper sous le nom de *Telephii*, Tom. 1, pag. 363, & qu'il représente Tab. 41, Fig. 2. Pallas la nomme *Orion*, Tom. 1 du Supplément de ses Voyages, pag. 471, n° 65. Il a élevé sa chenille, & la décrit ainsi : (…)».]



Bibliothèque privée anonyme
http://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/4155343 http://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/4155450

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 Telephii* : Theil 1, p. 363-365 (1779) ; pl. 41 (1778), fig. 2 ; Supplement Theil 1, p. 6-7 ; pl. 94 (1789), fig. 5 (♀). «Monsieur D. Kühn réussit à trouver la chenille. Il la trouva le 10 juillet près des montagnes “Kreuzburger Berge” (détails voir sous Kühn, 1776)».]

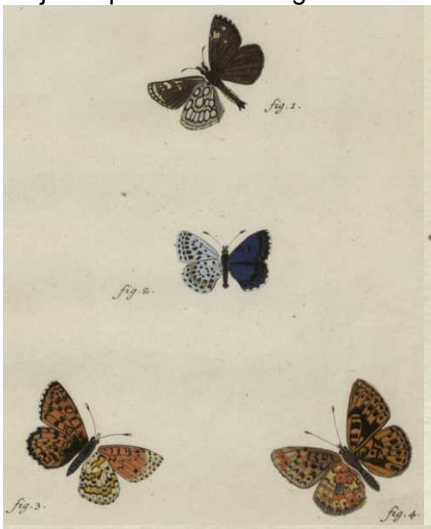


Fig. 2. P. Pl. Rur. Telephii. Fig. 5. Telephii foem. (Tab. XLI)

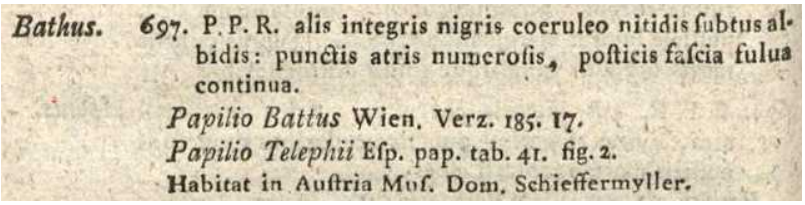
Bibliothèque privée anonyme & uni-goettingen.de
http://www.biodiversitylibrary.org/item/53436#page/9/mode/1up
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN600747883?tify={%22pages%22:[87],%22view%22:%22info%22}

FABRICIUS, J. C. 1781 – Species insectorum exhibentes eorum differentias specificas, synonyma auctorum, loca natalia, metamorphosin adiectis observationibus, descriptionibus. Tom. II. Impensis C.E. Bohnii, Hamburgi et Kilonii. [*Papilio Sedi* (= *orion*) : p. 121, n° 538]

538. P. P. R. alis caudatis coeruleis, margine albo maculato, ſubtus albis, maculis quadratis nigris faſciaque rufa. *Sedi.*
Naturf. 9. tab. 1. fig. 4. 5.
Habitat in Sedo Telephio Germaniae.
Magnitudo et ſtatura P. Argi.
Larua viridis, linea dorſali rubra.
Puppa obtuſa, antice vireſcens, poſtice brunnea.

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN578630842?tify={%22pages%22:[127],%22view%22:%22info%22}

FABRICIUS, J.C., 1787 – Mantissa insectorum sistens eorum species nuper detectas adiectis characteribus genericis, differentiis specificis, emendationibus, observationibus. Tom. II. Proft, Hafniae. [*Papilio Bathus* (= orion) : p. 76, n° 697]


Bathus. 697. P. P. R. alis integris nigris coeruleo nitidis ſubtus albidis: punctis atris numeroſis, poſticis faſcia fulua continua.
Papilio Battus Wien. Verz. 185. 17.
Papilio Telephii Eſp. pap. tab. 41. fig. 2.
Habitat in Auſtria Muſ. Dom. Schieffermyller.

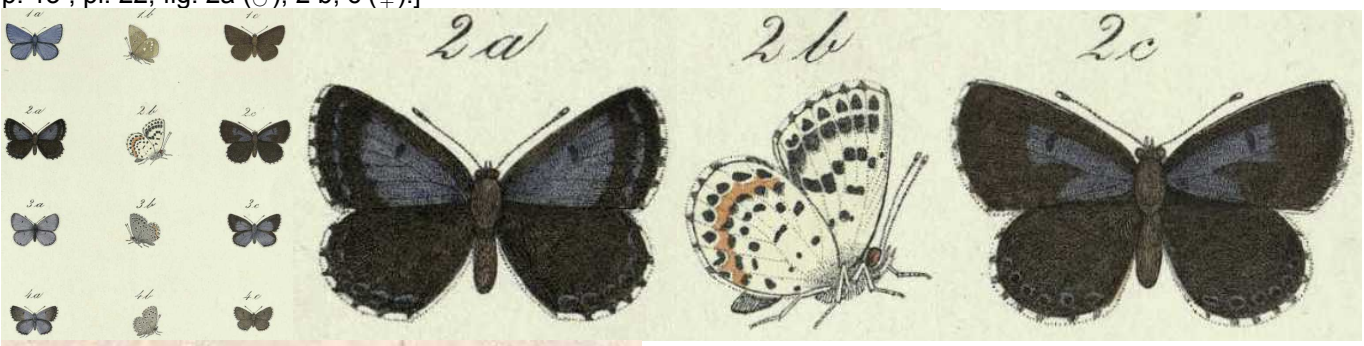
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN578637421?tify={%22pages%22:[82],%22view%22:%22info%22}

FAVRE, E. & WULLSCHLEGEL, A., 1899 – Faune des macro-lépidoptères du Valais et des régions limitrophes, Schaffhouse. [*Lycaena orion* : p. 17]
https://www.biodiversitylibrary.org/item/38262#page/41/mode/1up

FRIEDEMANN, H., 1939 – Auf den Spuren von *Lycaena orion* Pall. *Entomologische Zeitschrift, Frankfurt am Main* 53 : 155-157.

FRUHSTORFER, H., 1910 – Neue Lycaeniden des palaearktischen Gebietes. *Intenationale Entomologische Zeitschrift, Guben* 4 (12) : 62-63. [*Lycaena orion metioche*, *ssp. nova* et *lariana*, ssp. nova : p. 63]
https://www.biodiversitylibrary.org/item/122569#page/149/mode/1up

GERHARD, B., 1850-1853 – Versuch einer Monographie der europäischen Schmetterlingsarten : *Thecla*, *Polyommattus* (sic), *Lycaena*, *Nemeobius*. Als Beitrag zur Schmetterlingskunde. Verfasser, Wolfgang Gerhard, Hamburg. 4, 21 Seiten, 39 kolorierte Tafeln. 10 Hefte : 1-3 (1850), 4-5 (1851), 6-10 (1852), Titelblatt (1853). [*Lycaena Battus* Hbr. : p. 13 ; pl. 22, fig. 2a (♂), 2 b, c (♀).]



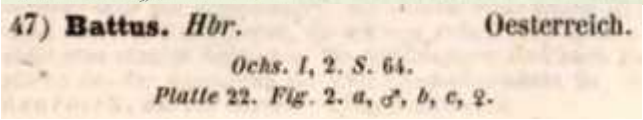

47) Battus. Hbr. Oesterreich.
Ochs. I, 2. S. 64.
Platte 22. Fig. 2. a, ♂, b, c, ♀.

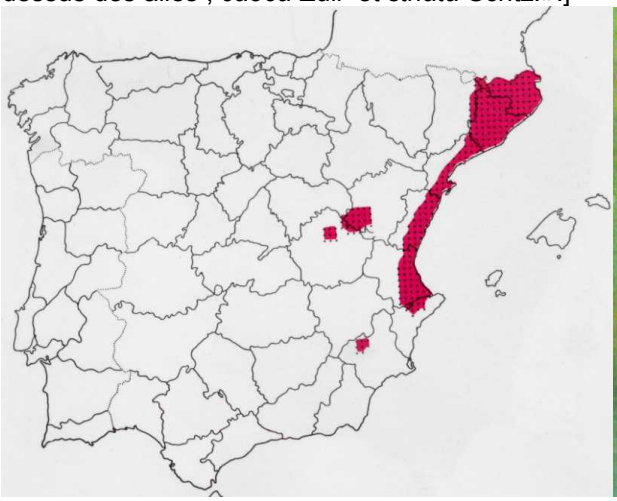
Planche scannée par Bayerische Staatsbibliothek, München
http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10231391_00021.html

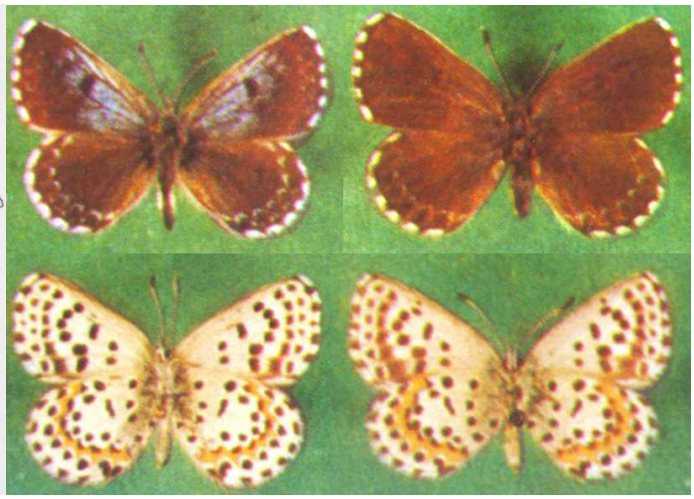
GODART, J.-B., 1821-1822 – Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France. Diurnes. Première partie – Environs de Paris : 286 p., 39 pl. coul. (1821). Seconde partie – Départements méridionaux : 247 p., 28 pl. coul. (1822). [Polyommate de l'Orpin, Polyommate Battus (Latr.), *Hesperia Sedi* et *Hesperia Battus* (Fab. Ent. Syst.), *Papilio Battus* (Wien. Verz. Illig. Muller, Lang. Hubn.), *Papilio Telephii* (Esp. Bergstr. Borkh. Schwarz, De Vill.) (= *orion*) : 2ème partie, p. 195-197 ; pl. 25, fig. 7,8 (♀). «Le papillon n'éclot qu'au mois de juin de l'année suivante. On le trouve dans le midi de la France, en Piémont, en Allemagne, en Russie, etc. M. Duponchel a remarqué qu'il se tenait dans les bois fourrés et qu'il voltigeait toujours sur les buissons».]

Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/38003#page/251/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) [*Polyommatus Telephii*, Polyommate de l'Orpin (= *orion*) : p. 686-687]
http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k58338273/f697.item.zoom

GOMEZ BUSTILLO, M.R., & FERNANDEZ RUBIO, F., 1974 – Mariposas de la Península Ibérica, tomo 2. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Agricultura, Madrid. ISBN-84-500-6203-9. [*Scolitantides orion* Pallas : p. 59.
(p. 59) «Es muy escasa y localizada, volando en Cataluña, en Castellón, Valencia y Alicante, en la sierra de Albarracín, en la ciudad y en la serranía de Cuenca y en la sierra de Espuña (Murcia), durante junio y julio, prefiriendo las praderas y zonas de vegetación baja, nunca por encima de los 1000 m. (...) El tipo fue descrito en 1771, de Volga (Rusia). La subsp. de Cataluña meridional, que coloniza también otras localidades españolas, ha sido denominada *parvula* Sagarra, de talla más reducida que la típica. Como f. individuales se han descrito : *ornata* Staudinger, con fuerte escamación azul de sus alas anteriores, que es la f. vernal de la especie en el centro de Europa, donde tiene dos generaciones, una en abril-mayo y la otra en junio-julio ; *nigra* Gerhard, por el tono esclusivamente oscuro de su anverso alar ; *caeca* Züll ; y *striata* Schtz.».]
Traduction : «Elle est très rare et localisée, volant en Catalogne, Castellón, Valence et Alicante, dans la sierra de Albarracín, dans la ville et la serranía de Cuenca et dans la sierra de Espuña (Murcia), en juin et juillet, préférant les prairies et zones de végétation basse, jamais au-dessus de 1000 m. (...) Le type fut décrit en 1771 de Volga (Russie). La subsp. de Catalogne méridionale qui peuple aussi d'autres localités espagnoles a été nommée *parvula* Sagarra, de taille inférieure à la typique. Les f. individuelles suivantes ont été décrites : *ornata* Staudinger, à forte écaillure bleue sur les ailes antérieures, qui est la f. vernale de l'espèce dans le centre de l'Europe où elle a deux générations, une en avril-mai et l'autre en juin-juillet ; *nigra* Gerhard, pour sa teinte entièrement sombre sur le dessus des ailes ; *caeca* Züll et *striata* Schtz.».]

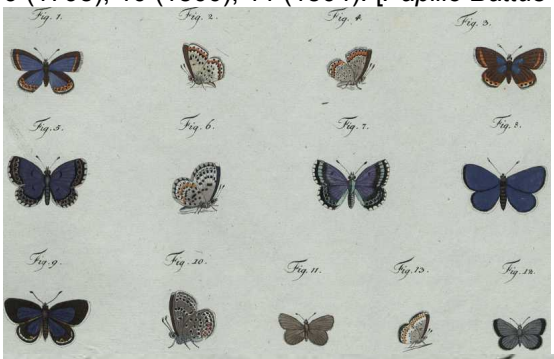




Bibliothèque privée anonyme

HEMMING, F., 1960 – Determination of the precedence to be accorded to the specific names published for twenty nominal species of butterflies by Denis & Schiffermüller in 1775 in relation to names published by other authors in the same year. *Annotationes Lepidopterologicae, London*, part 2, p. 43-72. *Papilio battus* [Denis & Schiffermüller], 1775 – *Scolitantides orion battus* ([Denis & Schiffermüller], 1775) : p. 53-54 ; Summary : p. 70. «Name which is the oldest available name for the taxon concerned at the sub-species-name level but at the species-name level is a junior subjective synonym of an older available name (one name) – *Papilio battus* [Denis & Schiffermüller], 1775 (Lycaenidae), takes precedence over the name *Papilio battus* Cramer, [1775]. At the species-name level this is a junior subjective synonym of *Papilio orion* Pallas, 1771. At the subspecies-name level however the name *battus* [Denis & Schiffermüller] is the oldest available name for the subspecies occurring in the neighbourhood of Vienna, that subspecies differing from the nominate subspecies *orion* Pallas described from Russia. The modern taxonomic designation for this taxon becomes *Scolitantides orion battus* ([Denis & Schiffermüller])».
Document original : Bibliothek der ETH Zürich

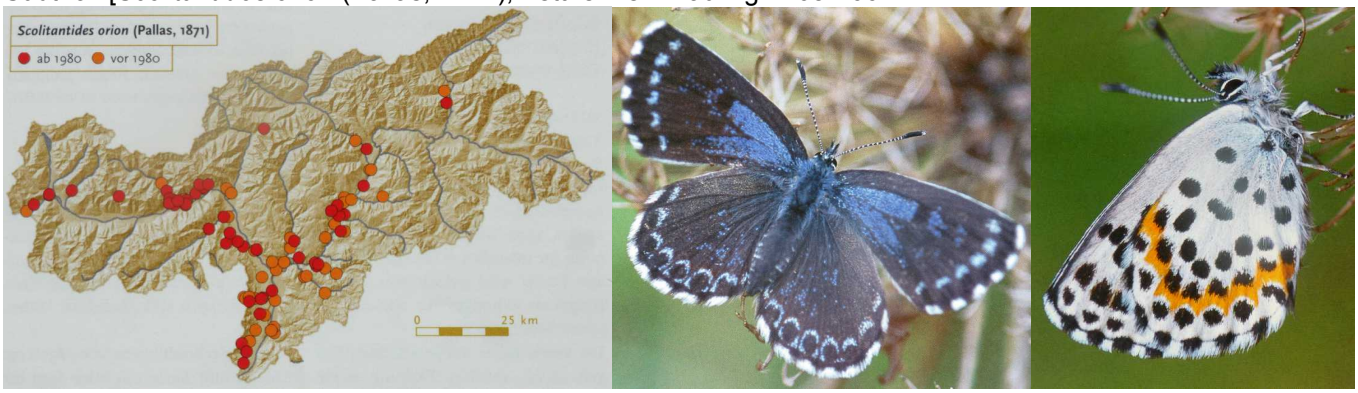
HERBST, J.F.W., 1788-1804 – Natursystem aller bekannten in- und ausländischen Insekten als eine Fortsezzung der von Büffonschen Naturgeschichte, 11 Bände. Pauli, Berlin. Bände 1+2 (1783-1784) von Carl Gustav Jablonsky ; Bände 3-11 von Johann Friedrich Wilhelm Herbst – Band 3 (1788), 4 (1790), 5 (1792), 6 (1793), 7 (1794), 8 (1796), 9 (1798), 10 (1800), 11 (1804). [*Papilio Battus* (= *orion*) : vol. 11, p. 252-254 ; pl. 316, fig. 4-6]



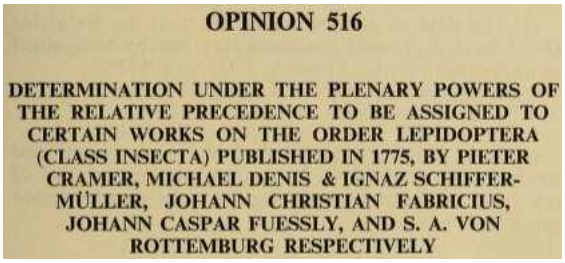
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN617418012?tify={%22pages%22:[272],%22view%22:%22info%22}

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN623320665?tify={%22pages%22:[41],%22view%22:%22info%22}
HÖTTINGER, H., & TIMPE, W., 2002 – Der Fetthennen-Bläuling *Scolitantides orion* (Pallas, 1771) im Burgenland (Lepidoptera, Lycaenidae). *Joannea, Graz* 4 : 15-24.
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 Battus* (= *orion*), Zumpenkrautfalter : pl. 66 (1799-1800), fig. 328-330. Description : p. 51-52. Patrie : Autriche. Synonymes : *Pap. Battus* des Thérésiens (=D. & S.), *Telephii* Esp. – *Pap. Battus* : pl. 160 (1823), fig. 801, 802]

http://www.biodiversitylibrary.org/item/89180#page/59/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/89172#page/135/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/89172#page/323/mode/1up
HUEMER, P., 2004 – Die Tagfalter Südtirols (Hesperioidea, Papilionoidea). Folio Verlag, Wien-Bozen, Naturmuseum Südtirol. [*Scolitantides orion* (Pallas, 1771), Fetthennen-Bläuling : 105-106.



INTERNATIONAL COMMISSION ON ZOOLOGICAL NOMENCLATURE (ICZN), 1958 – Opinions and Declarations rendered by the International Commission on Zoological Nomenclature – Opinion 516. Determination under the Plenary Powers of the relative precedence to be assigned to certain works on the Order Lepidoptera (Class Insecta) published in 1775, by Pieter Cramer, Michael Denis & Ignaz Schiffermüller, Johann Christian Fabricius, Johann Caspar Fuessly, and S.A. von Rottemburg, respectively. Vol. 19 (part 1) : 3-43. London, 16.05.1958.


OPINION 516

DETERMINATION UNDER THE PLENARY POWERS OF THE RELATIVE PRECEDENCE TO BE ASSIGNED TO CERTAIN WORKS ON THE ORDER LEPIDOPTERA (CLASS INSECTA) PUBLISHED IN 1775, BY PIETER CRAMER, MICHAEL DENIS & IGNAZ SCHIFFER-MÜLLER, JOHANN CHRISTIAN FABRICIUS, JOHANN CASPAR FUESSLY, AND S. A. VON ROTTEMBURG RESPECTIVELY

http://www.biodiversitylibrary.org/item/107616#page/63/mode/1up

JANSSON, C., 2013 – Habitat selection and oviposition of the endangered butterfly *Scolitantides orion* in Sweden. Master Thesis, Linköpings universitet, 36 pp.
http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:634102/FULLTEXT01.pdf

KAN, P., & KAN-VAN LIMBURG STIRUM, B., 2011 – *Scolitantides orion* (Pallas, 1771) entre Sedum et fourmi (Lepidoptera : Lycaenidae). *Lépidoptères* 18 (44) : 88-96.

http://www.filming-varwild.com/articles/fr/scoliantides-orion.pdf

KINKLER, H., 1990 – Der Fetthennenbläuling *Scolitantides orion* Pallas, 1771 auch an der Mosel (Lep., Lycaenidae). *Melanargia, Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen* 2 (3) : 75-76.
http://www.ag-rh-w-lepidopterologen.de/_mGala-16_Thea/wp-content/uploads/Melanargia2H3.pdf

KOMONEN, A., TIKKAMÄKI, T., MATTILA, N., & KOTIAHO, J.S., 2008 – Patch size and connectivity influence the population turnover of the threatened chequered blue butterfly, *Scolitantides orion* (Lepidoptera: Lycaenidae). *European Journal of Entomology* 105 (1) : 131-136.
http://www.eje.cz/magno/eje/2008/mn1.php

KUDLA, M., 1951 – Quelques notes sur l'écologie et l'apparition de l'espèce *Scolitantides orion* Pall. *Acta Societatis Entomologicae Cechosloveniae* 48 : 132-134.

KÜHN, A.C., 1776 – Anecdoten zur Insecten-Geschichte, Sechstes Stück *Naturforscher*, Halle 9 : 86-98 [Von der seltenen Schildraupe des *Sedi Telephii* (= *orion*) : p. 95-96 ; pl. 1, fig, 4 ,5. [Le 10 juillet 1774 on a rencontré auprès des montagnes de Creuzburg (dénomination allemande actuelle : “Kreuzberg” = Krucemburk en Tchéquie) une petite chenille cloporte de teinte vert océan des dimensions d’un “Ver de cave” (= cloporte) sur les épaisses feuilles succulentes de l’Orpin, *Sedi Telephii* Linn. Elle s’accrochait à la face inférieure d’une feuille et, chose étrange, quand la faim l’attirait du caché, elle consommait par endroits la moelle (= parenchyme) du centre de la feuille (= entre les épidermes des deux faces) en laissant la peau (= l’épiderme) inférieure (sic). Une ligne un peu élevée de teinte rouge-violet foncé passait sur son dos. (…) L’Azuré rare présenté ici des deux faces, planche 1 fig. 4, 5, émergea peu avant le jour de Sain-Jean (= le 24 juin) de 1775. Je pense que l’on le trouverait encore en peu de collections et, si je ne me trompe pas, notre Chevalier Linné ne le connaissait pas encore».]

Document original: Bayerische Staatbibliothek
http://ds.ub.uni-bielefeld.de/viewer/image/2108412_009/105/

KUSCHKA, V., REINHARDT, F., & REINHARDT R., 2021 – Vorkommen des Fetthennen-Bläulings *Scolitantides orion* (Pallas, 1771) (Lepidoptera : Lycaenidae) in Zschopau/ Erzgebirgskreis. *Mitteilungen Sächsischer Entomologen* 40 (137) : p. 17-21.

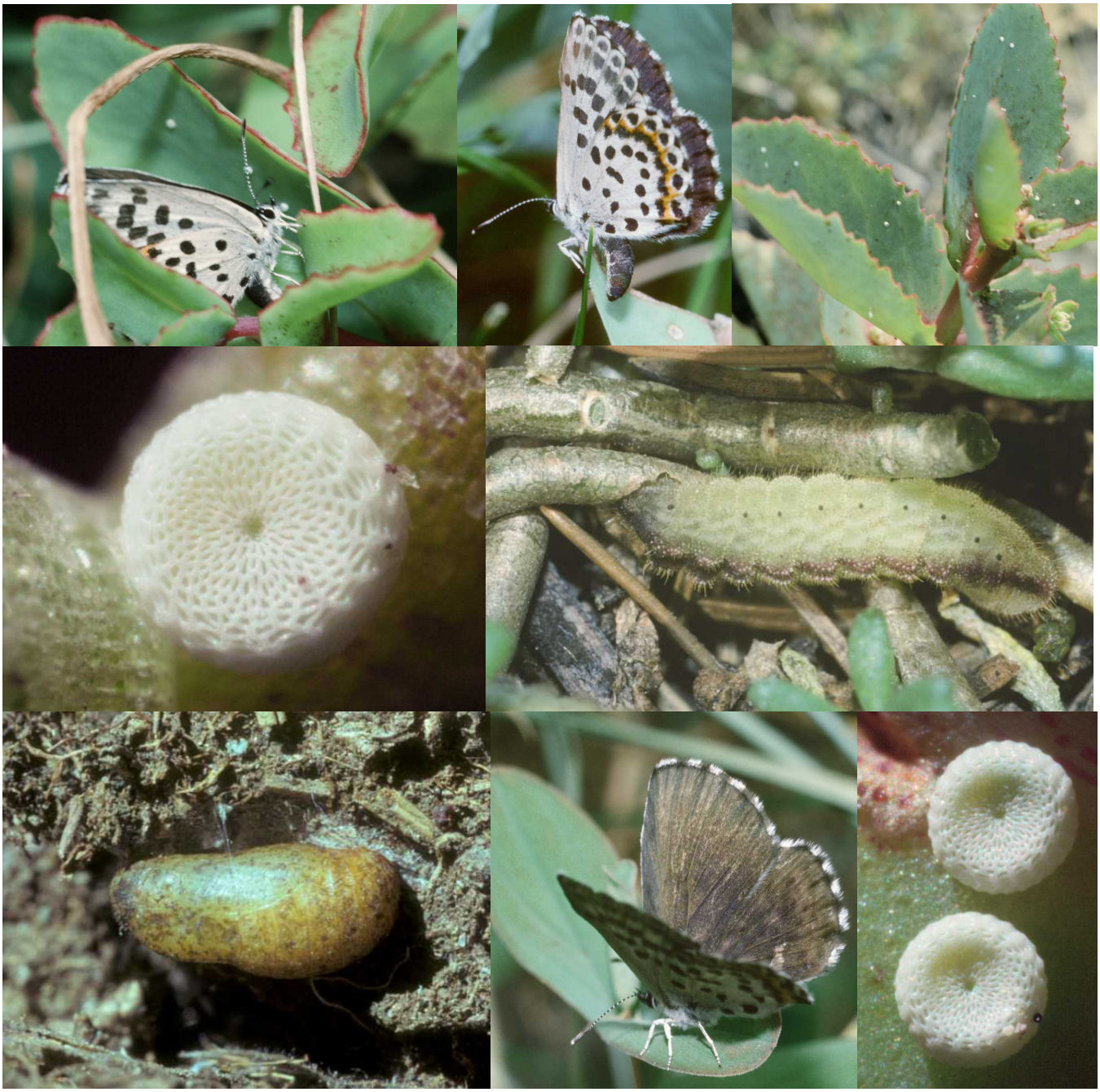
LAFRANCHIS, T., JUTZELER, D., GUILLOSSON, J.-Y., KAN, P. & B., 2015 – La Vie des Papillons. Ecologie, Biologie et Comportement des Rhopalocères de France. Diatheo, Paris, 751 p. [*Pseudophilotes baton* : p. 316-317]

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

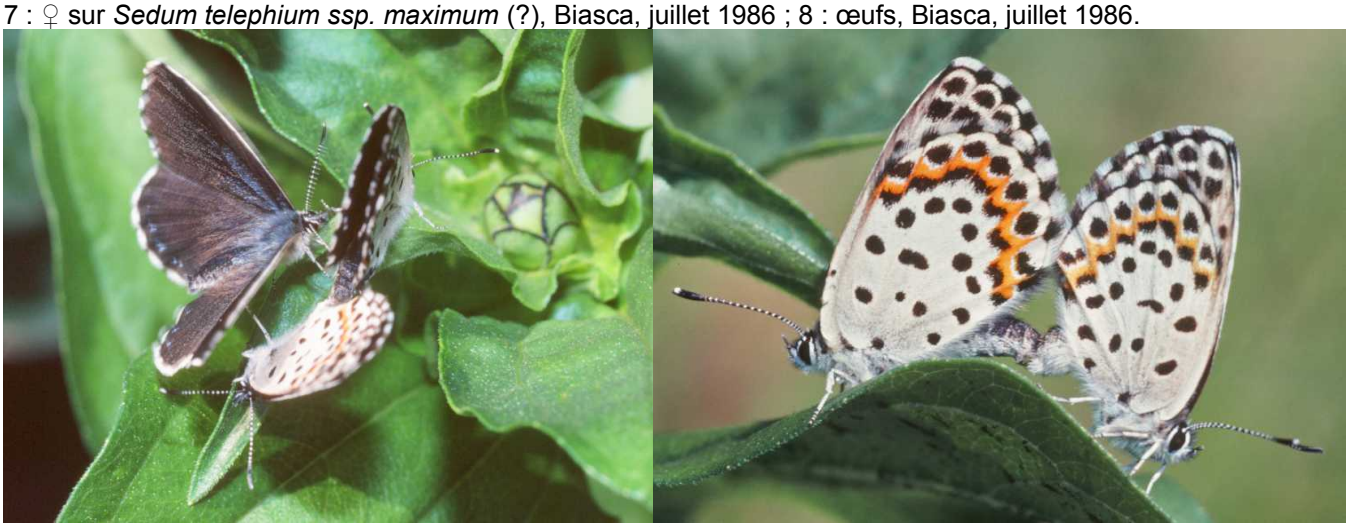
LAFRANCHIS, T., & KAN, P., 2012 – Relations entre fourmis et plusieurs lycènes en France. *Oreina* 19 : 6-13.

http://www.filming-varwild.com/articles/fr/fourmis-lycenes.pdf

LEPIDOPTEROLOGEN-ARBEITSGRUPPE, 1987 – Tagfalter und ihre Lebensräume, Schweizerischer Bund für Naturschutz & Fotorotar AG, Egg ZH. [*Scolitantides orion*, Fetthennebläuling : p. 351-352]



Ci-dessus, *Scolitantides orion*, Tessin, CH – 1-3 : ponte d'une ♀ de la 2e génération observée près de Biasca, juillet 1986 ; 4-6 : élevage *ab ovo* du matériel de la 2e génération d'Intragna-Pila sur *Sedum album*, août-octobre 1981 ; 7 : ♀ sur *Sedum telephium ssp. maximum* (?), Biasca, juillet 1986 ; 8 : œufs, Biasca, juillet 1986.

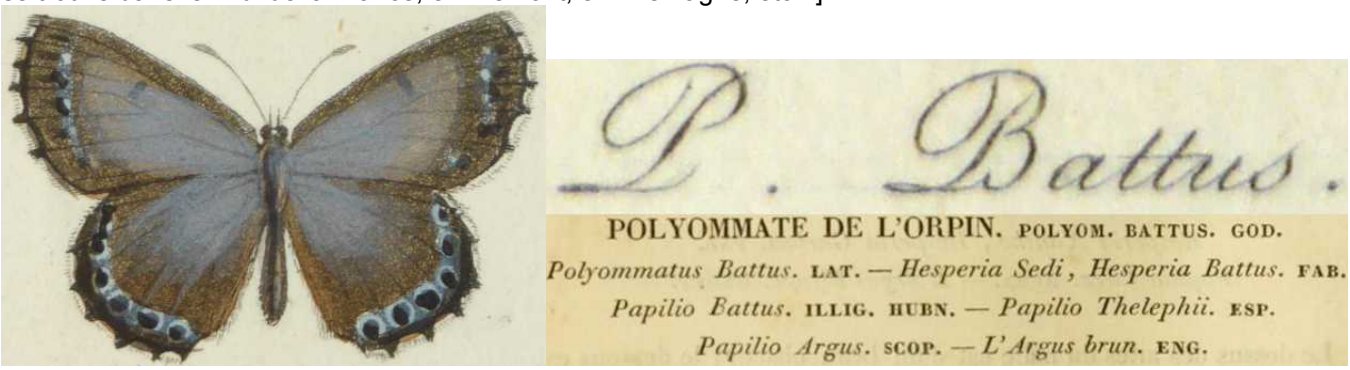


Ci-dessus, *Scolitantides orion*, Tessin, CH – 9, 10 : ♂ d'Azuré des Orpins (2e génération) paradant avec une ♀ accouplée et couple aux deux individus avec le ailes en parfait état, Intragna-Pila, août 1981.

Ci-dessus, *Scolitantides orion*, Tessin CH – 11 a, b : mur en train de se délabrer près de Biasca peuplé de *Sedum telephium maximum* (?) aux feuilles munies de plusieurs œufs d'Azuré des orpins, juillet 1986.
Photographies David Jutzeler

LESSE, H. DE, 1945 – *Scolitantides orion* Pall. et quelques autres Rhopalocères du Massif Central. *Revue française de lépidoptérologie* 12 : 58-60

LUCAS, H. 1834 – Histoire naturelle des Lépidoptères d'Europe. Ouvrage orné de près de 400 figures peintes d'après nature. Pauquet, Paris. [Polyommate de l'Orpin (= *orion*) : p. 32, pl. 24. «Cette espèce paraît au mois de juillet. Elle se trouve dans le midi de la France, en Piémont, en Allemagne, etc».]



Bibliothèque privée anonyme
https://www.biodiversitylibrary.org/item/53843#page/44/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/53843#page/277/mode/1up

MALICKY, H., 1969 – Übersicht über Präimaginalstadien, Bionomie und Ökologie der mitteleuropäischen Lycaenidae (Lepidoptera). *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel* 19 (2/3) : 25-91 [*Scolitantides orion* Pallas (= *battus* Den. & Schiff. = *telephii* Esp.) : 64]

MANN, J., 1855 – Die Lepidopteren gesammelt auf einer entomologischen Reise in Corsika im Jahre 1855. *Verhandlungen des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien* 5 : 529-572. [*Lycaena Battus* S.V. (= *orion*) : p. 535]
http://www.zobodat.at/pdf/VZBG_5_0529-0572.pdf

MARTTILA, O., SAARINEN, K., & MARTTILA, P., 2000 – Six years from passing bell to recovery: Habitat restoration of the threatened Chequered Blue Butterfly (*Scolitantides orion*) in SE Finland. *Entomologica Fennica* 11 (2) : 113-117.
http://www.entomologicafennica.org/Volume11/abstracts11_113.htm

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. [*Polyommatus Telephii* : vol. 2, p. 28-29 ; pl. 49, fig. 1 a-c. «Il vole ci et là en Allemagne, en France méridionale, en Italie, en Russie etc.».]

Bibliothèque privée anonyme
https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.31175035594202&view=1up&seq=213

MENHOFER, H., 1961 – Die Verbreitung der Bläulinge *Scolitantides* (*Lycaena*) *orion* Pall. und *Vacciniina* (*Lycaena*) *optilete* Knoch in Nordbayern. *Erlanger Bausteine zur fränkischen Heimatforschung* 8 : 33-38.

MUÑOZ SARIOT, M.G., 2011 – Biología y ecología de los licenidos españoles. 383 p. Primera edición, 2011. Edita : Miguel Gines Muñoz Sariot Atarfe, Granada. D.L. GR 4633-2011. ISBN : 978-84-615-4713-5. [*Scolitantides orion* (Pallas, 1771) : p. 224-227]

NEL, J., 1991-1992 – Sur la plasticité écologique et la biologie de quelques Lépidoptères (*Rhopalocera*) du sud-est méditerranéen de la France. *Linneana Belgica* : 13 (4) (1991) : 159-220 ; 13 (5) (1992) : 239-270 ; 13 (6) (1992) : 287-338. [*Scolitantides orion* : 306-309]

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). [*Lycaena Orion*, Pallas : p. 286-289]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/40144#page/294/mode/1up

OBERTHÜR, CH., 1923 – Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées-Orientales, Rhopalocera. *Études de Lépidoptérologie comparée* 20 : 1-54. [*Lycaena Orion*, Pallas : p. 48]

OCHSENHEIMER, F., 1807-1835 – Die Schmetterlinge von Europa. Gerhard Fleischer, Leipzig. 10 Bände. 1. Theil, 2. Abtheilung (1808) : Falter, oder Tagschmetterlinge, 240 p. [*Papilio Battus* (= *orion*) : p. 64-65]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/107172#page/98/mode/1up

PALLAS, P.S., 1771 – Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs. Erster Theil. Kaiserliche Akademie der Wissenschaften, St. Petersburg. [*Papilio Orion* : p. 171 et 471-472, n° 65. In campis aridis circa Sysranum observatus Maio (= Syzranj sur le fleuve Volga, gouvernement de Simbirsk). Encouragé par la tsarine Catherine II, le naturaliste allemand Peter Simon Pallas (1741-1811) de Berlin assuma les préparatifs et la direction d'une des 5 expéditions de "l'Académie Impériale Russe des Sciences de Berlin". Celle-ci eut lieu en 1768-1774, le menant de l"Oural central à la dépression Caspienne en passant par la Sibérie occidentale. Pallas prépara ses comptes-rendus de voyage déjà pendant son expédition (Wikipedia). La première édition dans laquelle se trouvent les premières descriptions de 8 espèces diurnes, dont celles de *Papilio laodice*, *sappho*, *palaemon*, *morpheus*, *orion* et *argiades* parût en 1771. Beuret (1957 : 168) en remarque : «C'était aux environs de la ville de Sysran, située à la Sysranska, affluent de la Volga, que Pallas découvrit son '*Pap. Orion*' le 8 mai 1769. Cette région est décrite comme "plaine élevée" parsemée de broussailles fleurissantes de saules, de trembles, de cerisiers, de "Spirra" (Spiraea ?), de "Strauchklee" (?) et cetera et où les plantes bien visibles : *Asperula tinctoria*, *Seseli pumilum*, *Polygala amara*, *Euphorbia pilosa* et *Iris biflora* fleurissaient en abondance. Par conséquent, il doit s'agir d'une région plutôt humide. Pallas compléta cependant sa description avec la remarque suivante: "Les courlis (...) y étaient présents en grand nombre et récupéraient les lézards encore beaucoup plus abondants. Il s'ensuit que cette région traversée de fleuves et de veines d'eau comprend aussi des biotopes secs aptes à la bonne croissance des plantes-hôtes d'*orion* (des espèces de *Sedum*). Au fait, ceci ressort aussi de la description originale où l"on dit : "In campis aridis circa Sysranum observatus Maio"».

65. PAPILIO *Orion* (Plebei. ruricola.)

Magnitudo Papilionis Argi. Alae ſupra fuſcae, diſco coeruleo pulueratae, per ambitum nigricantes, fimbriis albo-

dentatis, annulisque marginalibus concatenatis, subcaeruleis, lunula atra in medio disco. *Subtus* alae exalbidae punctis crebris, maximis, primores disci tribus, plurimisque in tres quasi fascias dispositis; secundariae lunula, punctis 11 disci, et 7 marginalibus, adiacentibus fasciae luteae, arcuatae atque connatae strigae nigrae. In campis aridis circa sysranum obseruatus Maio.

http://gdz.sub.uni-goettingen.de/dms/load/img/?PID=PPN329913735|LOG_0020&physid=PHYS_0512

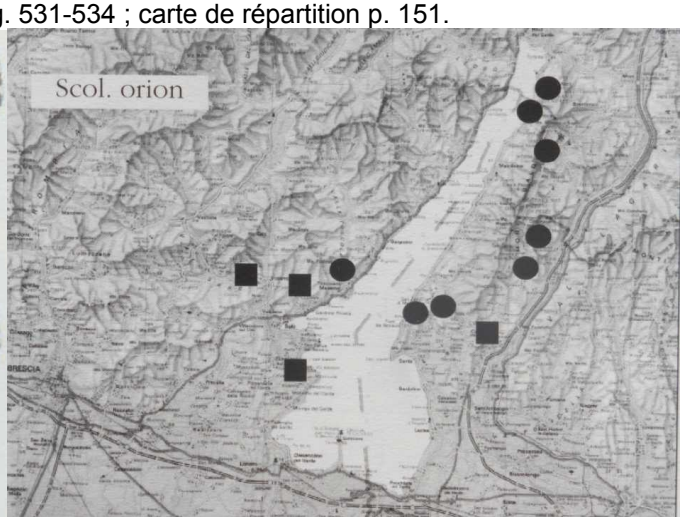
REINHARDT, R., 2003 – Beitrag zur Biologie und Generationsfolge des Fetthenne-Bläulings *Scolitantides orion* (Pallas, 1771) in Sachsen (Lep., Lycaenidae). *Entomologische Nachrichten und Berichte* 47 (3-4) : 165-172. http://www.zobodat.at/pdf/EntBer_47_0165-0172.pdf

REINHARDT, R., & KINKLER, H., 2004 – Ein weiterer Beitrag zur Generationsfolge von *Scolitantides orion* (Pallas, 1771) insbesondere im Rheinland (Lep., Lycaenidae) sowie ergänzende Funddaten aus Bayern und Thüringen. *Entomologische Nachrichten und Berichte* 48 (3-4) : 167-172. http://www.zobodat.at/pdf/EntBer_48_0167-0172.pdf

SAARINEN, P., 1995 – Kalliosinisiiven (*Scolitantides orion*) ekologia ja esiity, inen Lohjalla vuosima 1991-92. *Baptria* 20 (4) : 195-198.

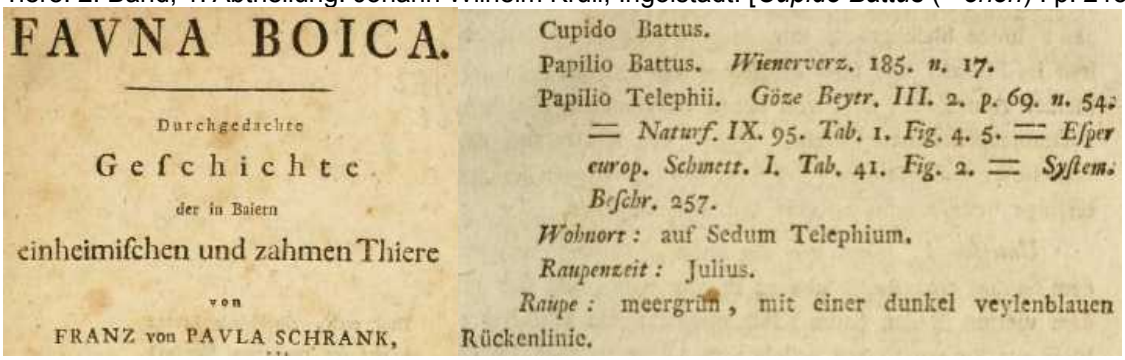
SAGARRA, I. DE, 1926 – Anotaciones a la lepidopterología Ibérica II. Scolitantides orion Pall. rassa *parvula*, nova rassa. *Butlettí de la Institució Catalana d'Història Natural* (2) 5 : 272.

SALA, G., 1996 – I Lepidotteri Diurni del Compensorio Gardesano – Butterflies of Lake Garda and the surrounding territory. Ed. SEM, Salò. 160 p. [*S. orion* : p. 65 ; pl. 27, fig. 531-534 ; carte de répartition p. 151.



Ci-dessus – 1 : ♂ Tremosine, août 1983 ; 2 : ♀ Breschia, Ronchi, avril 1987 ; 3 : ♀ Rocca die Manerba, sept. 1993 ; 4 : ♂ Breschia, Ronchi, aberration, avril 1986.

SCHRANK, F. VON PAULA, 1801 – Fauna Boica, Durchgedachte Geschichte der in Baiern einheimischen und zahmen Tiere. 2. Band, 1. Abtheilung. Johann Wilhelm Krüll, Ingolstadt. [*Cupido Battus* (= *orion*) : p. 215]



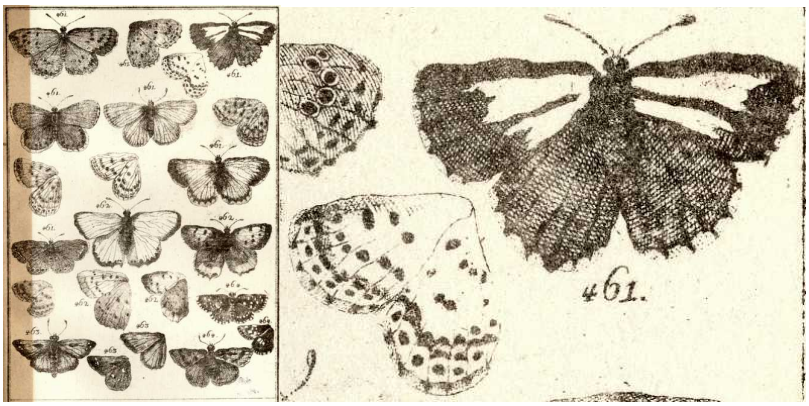
FAVNA BOICA.

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

Cupido Battus.
Papilio Battus. *Wienerverz.* 185. *n.* 17.
Papilio Telephii. *Göze Beytr.* III. 2. *p.* 69. *n.* 54. = *Naturf.* IX. 95. *Tab.* 1. *Fig.* 4. 5. = *Esper europ. Schmett.* I. *Tab.* 41. *Fig.* 2. = *System. Beschr.* 257.
Wohnort: auf Sedum Telephium.
Raupenzeit: Julius.
Raupe: meergrün, mit einer dunkel veylenblauen Rückenlinie.

http://www.biodiversitylibrary.org/item/110547#page/229/mode/1up

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 Argus* : p. 177 (voir Courvoisier, 1911)]



http://archive.org/stream/ioannisantoniisc00scop#page/176/mode/2up

SRDINKO, J., 1912 – Beitrag zur Kenntnis von *L. orion*. *Internationale Entomologische Zeitschrift, Guben* 6 : 102-103.
http://www.biodiversitylibrary.org/item/114052#page/120/mode/1up

STARK, W., 1968 – Faunistische Nachrichten aus der Steiermark (XIV/3) : Zum Vorkommen von *Eilema lurideola* Zincken (Arctiidae) und von *Scolitantides orion* Pallas (Lycaenidae) in der Umgebung von Graz (Insecta, Lepidoptera). *Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark* 98 : 154-156.
http://www.zobodat.at/pdf/MittNatVerSt_98_0154-0156.pdf

STAUDINGER, O. & WOCKE, M., 1861 – Catalog der Lepidopteren Europa's und der angrenzenden Länder. Dresden, Staudinger. 192 p. [*Lycaena Battus* S.V. (=Denis & Schiffermüller) (= *orion*) : p. 5]

116. Battus S. V.; Hb. 328—30. 801—2.; God. II, 25, 7. 8.; Telephii Esp. 41, 2.; 94, 5.

http://books.google.ch/books?id=9I8qAAAAYAAJ&printsec=frontcover&hl=de&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

STAUDINGER, O., & WOCKE, M., 1871 – Catalogue ou énumération méthodique des Lépidoptères qui habitent le territoire de la faune européenne. I. Macrolepidoptera. Rhopalocera : p. 1-35. [*Lycaena Orion* Pallas : p. 10. Staudinger s'est joint à l'opinion de Werneburg et a reconnu '*orion* Pallas' comme nom spécifique prioritaire.]

145. **Orion** Pallas Reis. T. I p. 471 (1771); Wernb. Btr. p. 360. Telephii Esp. 41, 2 (1779) p. 363, T. 94, 5; Bkh. I, 159. 278, II, 227. Battus Hb. 328-30. 801-2; F. E. S. 300; O. I, 2. 64; God. II, 25, 7. 8. Bathus F. Mant. 76 (1787); Sedi F. E. S. 286. *Eur. c. et m. (exc. Angl. et Ib. m.); As. min; Arm; Sib. m; Amur.*

https://archive.org/stream/catalogderlepido00stau#page/10/mode/2up

STRADOMSKY, B.V., & FOMINA, E.A., 2010 – The developmental stages of some blue butterflies (Lepidoptera: Lycaenidae) of Russian South, Part 3. *Caucasian Entomological Bulletin* 7 (2): 211-215 (en russe). [*Scolitantides orion* : p. 213 ; pl. 12, fig. 4. Très localisé dans des habitats secs des oblasts de Rostov et de Volgograd, 2-3 générations. La chenille se développe en 4 stades larvaires. Elle vit sur *Sedum stepposum* et *Sedum maximum*. La chrysalide hiberne. Les chenilles figurées sur les photos ci-dessous vivent sur *Sedum maximum*. Elles découpent partiellement le pétiole et se cachent sous la feuille.]

http://www.ssc-ras.ru/ckfinder/userfiles/files/18_BV%20Stradomsky%20EA%20Fomina.pdf

TRÄNKNER, A., & NUSS, M., 2005 – Risk spreading in the voltinism of *Scolitantides orion orion* (Pallas, 1771) (Lycaenidae). *Nota lepidopterologica* 28 (1) : 55-64. http://www.biodiversitylibrary.org/item/205441#page/61/mode/1up

TUMMA, F., 1894 – Der Fang und die Zucht von *Lyc. Orion*. *Entomologische Zeitschrift* 8 (4) : 32-33 http://www.biodiversitylibrary.org/item/99183#page/42/mode/1up

VERITY, R., 1937 – New Finnish race of *Scolitantides orion*, Pall., compared with the others of the species. *The Entomologist's Record and Journal of Variation* 49 : 71-73. [*ssp. ultraornata nom. nov.* : p. 72] https://www.biodiversitylibrary.org/item/95155#page/113/mode/1up

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). [*orion* : p. 89-90]

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. [*Scolitantides orion* : p. 163]

WERNEBURG, A., 1864 – Beiträge zur Schmetterlingskunde. Kritische Bearbeitung der wichtigsten entomologischen Werke des 17. und 18 Jahrhunderts bezüglich der darin abgehandelten Europäischen Schmetterlinge. Neumann, Erfurt, 2 Bände : Kapitel 30 : Die Schmetterlinge in P. S. Pallas Reise durch die verschiedenen Provinzen des russischen Reiches : vol 1, p. 360. [Dans la liste synonymique ajoutée, Werneburg démontra que le nom '*Orion* Pallas, 1771' est un synonyme plus ancien du nom '*Battus* Ochsenheimer, 1808' (recte : *Battus* Hübner, 1800) qui a donc la priorité (écriture grasse) sur ce dernier. Staudinger (1871) suivit Werneburg (1864) en présentant l'Azuré des orpins également sous la dénomination de '*Lycaena Orion*' dès son catalogue de 1871.]

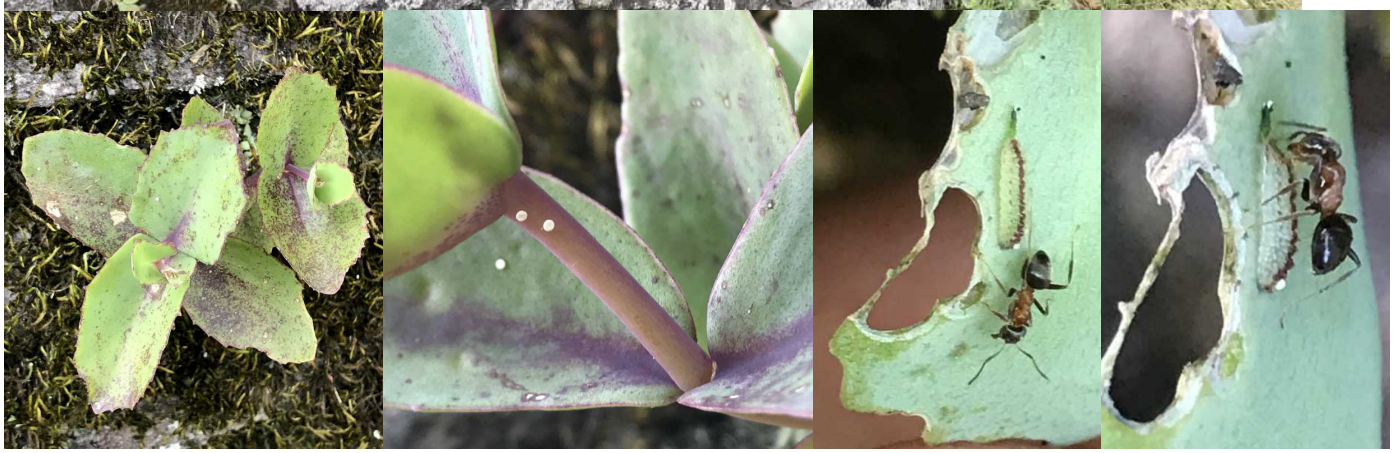
Tom. I, 1771.

Pap. Janthe, pag. 469, Nro. 58 = **Briseis** L.
„ **Tarpeja,** „ 470, „ 59 = Tarpeja O.
„ **Phryne,** „ 470, „ 60 = Phryne O.
„ Laodice, „ 470, „ 61 = **Laodice** Lepechin.
„ Sappho, „ 471, „ 62 = **Aceris** Lepechin.
„ **Palaemon,** „ 471, „ 63 = Paniscus O.
Als Varietät β beschreibt Pallas den Pap. Sylvius O.
Pap. **Morpheus,** pag. 471, Nro. 64 = Steropes O.
„ **Orion,** „ 471, „ 65 = Battus O.
„ **Argiades,** „ 472, „ 66 = Amyntas O.

http://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10309247_00368.html?zoom=0.5

L'Azuré des orpins dans le Val Onsernone (Tessin, CH)

Sur l'invitation d'André Rey, D. Jutzeler passe les 28 et 29 juillet 2020 à Berzona dans le Val Onsernone (Tessin, CH). Parmi les espèces cibles que AR veut lui montrer se trouve l'Azuré des orpins *Scolitantides orion* dont il trouve les œufs blancs en été toujours sur les feuilles d'Orpin poussant sur les murs en pierre sèche le long du sentier qui monte de l'arrêt de bus vers son appartement de vacances. Comme plante-hôte, ce lycénidé utilise-là *Sedum telephium* L. subsp. *maximum* (L.) Kirschl., sous-espèce aux fleurs de teinte jaune verdissant présente en Suisse surtout au Tessin. Dans l'espoir de poursuivre le développement larvaire de cet Azuré attractif sur son balcon à Effretikon dans les conditions proches de la nature, DJ déterre plusiers petites plantes d'Orpin munies des œufs le 2e jour de son séjour. En septembre et octobre 2020, les plantes réunies dans un pot et emportées y produisent plusieurs inflorescences (voir la photo ci-dessous prise le 16.09.2020).



Ci-dessus – 1-5 : voici le mur inférieur situé peu au-dessus de l'arrêt de bus. De nombreuses petites plantes de *Sedum telephium* ssp. *maximum* poussent dans les interstices, sans présenter toutefois de fleurs. Il ne faut pas longtemps pour découvrir les premiers œufs d'*orion* sur les feuilles et tiges charnues. Après une brève recherche sur un mur plus élevé, DJ découvre aussi une petite chenille d'Azuré des orpins bien cachée entre deux feuilles rongées, avec une grande fourmi tournant autour d'elle. Le lendemain matin, DJ passe en revue toutes les murs en pierre sèche le long du sentier pour collecter quelques petites plantes d'Orpin munies des œufs d'*orion* qu'il enlève soigneusement avec les racines afin de les planter encore sur place dans une petite boite remplie de la terre. Lors de sa promenade, DJ effarouche même deux ♀♀ de *S. orion* de la génération estivale.

6-8↑, 9↓ : deux chenilles de taille différente en élevage – Le 10.08., DJ découvre une plante d'Orpin en culture sur son balcon dont deux feuilles pendent lâchement de leur tige, avec les pétioles à demi coupés (fig. 9, 13). En regardant de plus près, il y a des fourmis agités circulant sur cette plante qui trahissent la présence de chenilles d'*orion* à proximité. Il y découvre en fait une minuscule chenille en compagnie de 2-4 fourmis *Lasius niger* (espèce de fourmi qui monte en été sur le balcon de DJ). À sa découverte, la chenille se cache parfaitement entre deux feuilles d'Orpin.

Ci-dessus – 9, 10a, 10b, 11, 12 : un peu plus tard, DJ remarque les grandes marques claires distinguant la feuille reposée sur le sol (fig. 9) ainsi que la forte circulation de fourmis tout autour de celle-ci. Il la relève un peu et découvre la chenille mature ci-dessus, en compagnie de plusieurs fourmis et avec un dépôt impressionnant de crottes vertes près de son abdomen. DJ déplace le pot abritant les deux chenilles sur la table de sa cuisine illuminée par le soleil en fin de journée. C'est ici où il prend les photos de la grande chenille. Il soulève soigneusement la feuille et la stabilise avec une aiguille en position inclinée ainsi illuminant la chenille dans son abri. Initialement, la chenille continue la consommation râpante au revers de la feuille. Lorsque les fourmis se retirent, elle érige les tentacules pour renforcer la liaison avec elles. Après 2 minutes, elle se détourne. Par négligence, cet individu s'échappe plus tard.

Ci-dessus – 13 : le 16.08.2020, DJ remarque des signes sur d'autres plantes voisines de celle avec les 2 feuilles qui pendent depuis le 10.08 (voir fig. 13), ainsi des tiges pliées et à demi coupées en plusieurs points et des feuilles en train de fâner car leur pétiole a été rongé. Les dégats visibles incitent DJ à chercher le « coupable »; 14-16 : le 17.08, il découvre l'abdomen de la chenille à l'avant-dernière mue, entourée d'une garde de fourmis. Il mit de côté les pousses devant, sans les casser, pour avoir une vue parfaite sur la chenille attachée à la base de sa plante-hôte et pour l'éclairer avec la lumière illuminant sa cuisine en fin de journée.

Ci-dessus – 17, 18 : le 20.08.2020, la chenille qui siège à la face inférieure a râpé des marques tout près de la naissance de deux paires de feuilles, dont l'une posée sur l'autre (fig. 17). En fin de journée elle s'occupe de râper la naissance d'une des deux feuilles inférieures, laissant un grand dépôt de crottes vertes sur la feuille en dessous.

Ci-dessus – 19-24 : jusqu'au 21.08.2020, la chenille a considérablement élargi toutes les marques au revers des deux paires de feuilles attaquées. À la suite de sa consommation râpante à proximité de la naissance des feuilles, elle réussit à faire pendre verticalement les deux grandes feuilles supérieures qui commencent à se toucher par endroit. La chenille profite de cette situation et se cache dans l'interstice pour exercer sa consommation intense en secret. C'est là où DJ la découvre à 18h42, râpant sans cesse les contours d'une grande marque jusqu'au delà de 19h30. DJ réussit peu à peu à pousser de côté soigneusement la feuille opposée et obtient lentement une vue dégagée sur toute la rognure. La chenille ignore entièrement les activités du photographe et ne se laisse pas du tout distraire pendant presqu'une heure et les fourmis visiteuses lui restent fidèles. Finalement, DJ déplace le pot sur le balcon et, lorsqu'il veut fermer le pot avec le cylindre en matière PET une demie heure plus tard, sa 2e chenille a également pris la fuite.

L'Azuré des orpins du Valais (CH) photographié par Stephan Bosshard

L'Azuré des orpins est parmi les sujets préférés de Stephan Bosshard. Durant la période 2011-2017, il se rendit à plusieurs reprises, pendant des jours congés, dans la région de Martigny dans le but de photographier des plantes rares et des papillons peuplant les pelouses sèches des pentes rocheuses ensoleillées au-dessus de Follatères (commune de Fully, Valais). Pendant 11 jours d'observation, il documente ici des individus de *S. orion* de la génération printanière : les 20.04.2011, 24.05.2011, 11.05.2012, 7.05.2013, 11.06.2013, 13.06.2013, 16.04.2014, 5.05.2016, 9.05.2017, 10.05.2017 et, dernièrement, le 24.05.2017. Un seul ♂ présenté sur la photo n°15 qu'il prend le 5.07.2013 fait partie de la 2e génération. La documentation suivante de 32 de ses photos montre que les ♂♂ de la génération printanière, observés entre avril et début juin, ne sont pas du tout ou seulement très faiblement bleutés à la face supérieure des ailes. Le sexe des individus figurés fut déterminé, si possible, d'après la forme de leur abdomen. Des individus faiblement bleutés furent également attribués au sexe ♂. En se fondant à la carte de répartition de Coulondre (1995) (voir ci-dessus), la forme obscurcie de la forme nominale d'Azuré des orpins semble peupler une aire d'extension étroitement limitée.

1-29 : *Scolitantides orion*, Les Follatères (Fully, Valais, CH) Ci-dessus, ibidem – 1 : 13.06.2013.

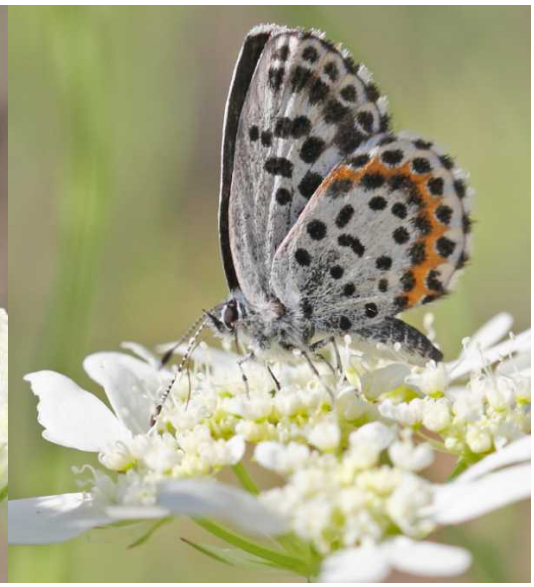
Ci-dessus – 2 : Les Follatères, 11.05.2012 ; 3 : ♂, Les Follatères, mâle, 20.04.2011

Ci-dessus, ibidem – 4 : ♂, 20.04.2011 ; 5 : *Sedum telephium* avec un œuf de *S.orion*, 24.05.2011

Ci-dessus, ibidem – 6 : ♂, 20.04.2011 ; 7 : ♂, 20.04.2011 8 : ♂, 20.04.2011

Ci-dessus, ibidem – 9 : ♂, 20.04.2011 10 : ♂, 20.04.2011 11 : ♂, 23.04.2011

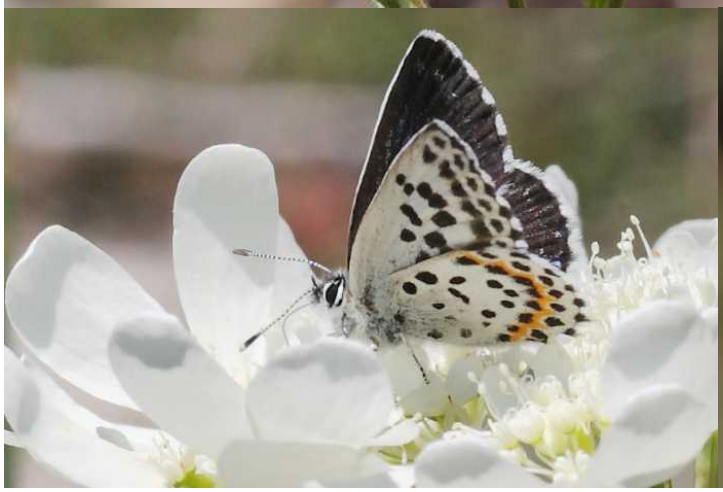
Ci-dessus, ibidem – 12 : accouplement, 24.05.2011 13 : accouplement, 24.05.2011

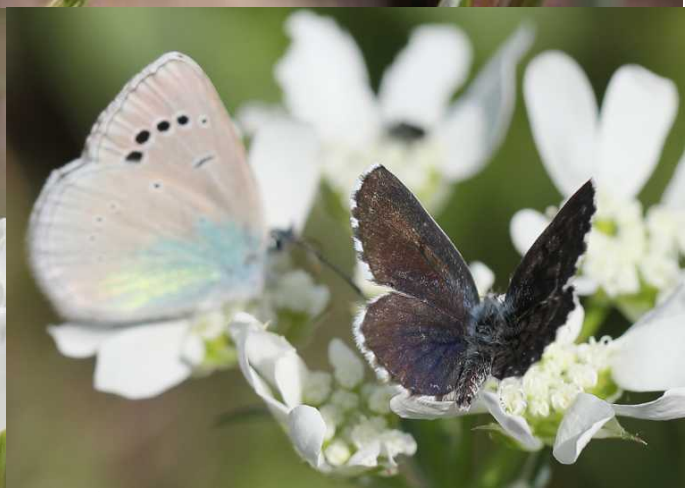


Ci-dessus, ibidem – 14 : ♀, 11.05.2012 15 : ♂, 7.05.2013 14 : ♂, 13.06.2013

Ci-dessus, ibidem – 15 : ♂, 5.07.2013 16 : 16.04.2014 17a : ♂ le plus fortement bleuté, 5.05.2016

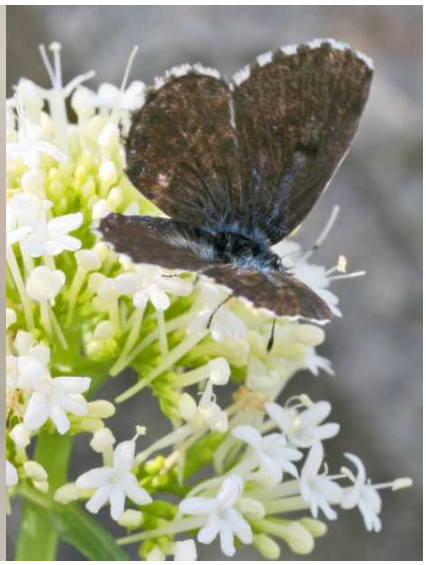
Ci-dessus, ibidem – 18 : 16.04.2014 17b : ♂ bleuté agrandi, 5.05.2016



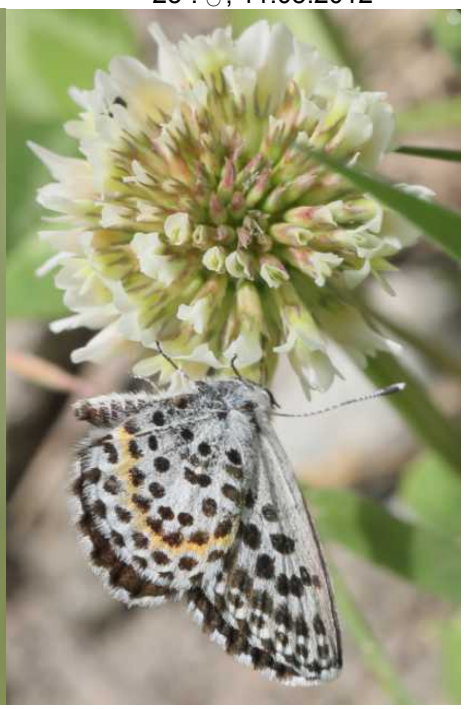


Ci-dessus, ibidem – 19, 20 : ♂ faiblement bleuté, 5.05.2016 ; 21 : ♂ en compagnie d'un ♂ de *G. alexis*, 24.05.2017

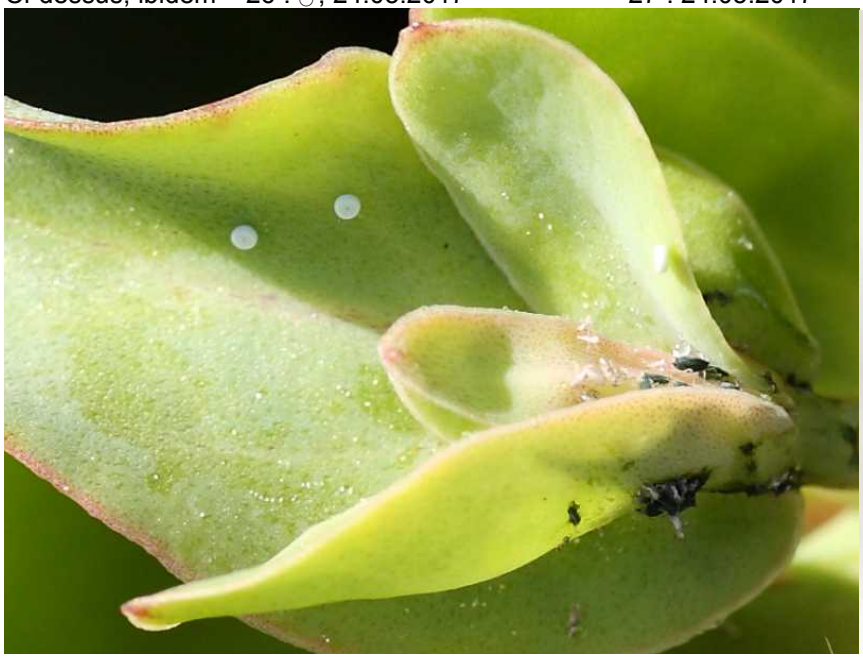
Ci-dessus – 22 : ♀, Les Follatères (Fully, Valais, CH), 10.05.2017



Ci-dessus, ibidem – 23 : ♂, 9.05.2017 24 : ♂, 24.05.2017 25 : ♂, 11.05.2012



Ci-dessus, ibidem – 26 : ♂, 24.05.2017 27 : 24.05.2017 28 : 9.05.2017



Ci-dessus, ibidem – 29 : œufs de S. orion sur *Sedum telephium*, 11.06.2013 ; 30 : ♂, 11.05.2012

Ci-dessus – 31, 32 : deux individus d'Azuré des orpins butinant la forme blanche de Valériane rouge (*Centranthus ruber f. albus*), Les Follatères, 11.05.2012. En Suisse, la Valériane rouge est considérée comme une plante invasive d'origine méditerranéenne, mais bien tolérée comme élément enrichissant la flore indigène, qui s'est établie durablement en maints endroits.
Photos Stephan Bosshard

1-28 : excursion de Stephan Bosshard à Eggerberg (Valais central) le 28.05.2021 pour la photographie d'un mâle bleuté d'Azuré des Orpins (*Scolitantides orion*)

Lors de son activité au service d'une entreprise Suisse, **Stephan Bosshard** résida temporairement à Fribourg d'où il aimait se rendre en Valais pendant les weekends pour s'y consacrer à la photographie de plantes et de papillons. Une zone particulièrement favorable était les prairies xérophiles en pente encore intactes et non transformées en vignobles près de Follatères et Fully (Branson, Valais) dans la région de Martigny. L'Azuré des orpins, espèce photogénique et pas rare dans cette zone, attira pendant des années son attention. Néanmoins, SB s'étonnait de ne jamais avoir vu là de mâle bleuté de *S. orion*. Comme le montre l'étude de Coulondre (1995), *S. orion* ne produit que de mâles obscurcis dans la région du coude du Rhône et qu'il s'agirait d'un phénomène local exceptionnel de la race nominale. DJ s'informa auprès de collèges sur des sites de *S. orion* avec génération printanière produisant des mâles bleutés. Passant ses vacances pendant de nombreuses années à Bellwald (Haut-Valais) et investigant de là les papillons du Haut-Valais et du Valais central lors d'innombrables randonnées en les signalant toujours, vers la fin d'une saison, au Centre Suisse de Cartographie de la Faune (CSCF) à Neuchâtel, **Heinrich Biermann** informa DJ d'avoir observé *S. orion* le long de la rive droite du Rhône en-dessous du village de Mund (Valais) il y a environ 25 ans et, le 3.09.2020, 3 à 4 individus d'*orion* près du village Eggerberg sur une pente rocheuse xérothermique peu au-dessus du viaduc du Chemin du fer du Lötschberg enjambant la vallée de Baltschieder, où il n'avait jamais rencontré l'espèce auparavant, et lui indiqua le site précis. Une réunion au Musée d'Histoire naturelle de Berne le 22.04.2021 avec **Hans-Peter Wymann**, connaisseur des lycénidés suisses, apporta la lumière dans l'obscurité. Son collègue **Bernhard Jost** avait remarqué que la population de *S. orion* résidente aux environs du coude du Rhône qui forme des mâles obscurcis où faiblement bleutés ne produit qu'une seule génération par année et vole environ une semaine après les individus de 1ère génération des populations bivoltines de *S. orion* caractéristiques du Tessin, mais aussi prédominantes en Valais central depuis Sierre vers l'est (voir la carte du CSCF tout en bas). Ces dernières sont séparées géographiquement par une lacune de dispersion des populations monovoltines en région de Martigny. Un élevage parallèle *ab ovo* à partir de pontes de *S. orion* de la région de Martigny et d'un site plus haut de 100 m près de Getwing (Gampel, Valais central) aurait conduit au même résultat.

Le 28.05.2021, Stephan Bosshard voyagea à Eggerberg en Valais central dans le but de visiter le site précisément communiqué par H. Biermann. D'ici, il parvint à pied au viaduc ferroviaire de Baltschieder, passa sur la pente exposée au soleil où il prit un sentier montant au niveau du chemin de la rampe sud du Lötschberg. Arrivé au poteau indicateur à 924 m d'altitude, il suivit ce chemin sur quelques centaines de mètres en direction du sud-ouest et découvrit en effet, sur un versant escarpé, un unique mâle fraîchement éclos saupoudré des écailles bleues typiques qu'il documenta par de nombreuses photos. Une femelle abîmée apparue plus tard qu'il fixa également sur pellicule. Il trouva également la plante-hôte (*Sedum telephium* ssp.), mais plutôt clairsemée. La photo 16 montre deux pousses de *Sedum telephium* ssp. recouverts de Genévrier sabine (*Juniperus sabina*) indiquant que ce Genévrier thermophile couvre de successivement les endroits ouverts des escarpements autrefois prétendument pâturés par des chèvres. SB documenta aussi quelques plantes et Rhopalocères frappants qu'il rencontra à l'occasion de cette randonnée.

Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg – 1 : vue du sud vers la ligne du chemin de fer du Lötschberg au bas de la montagne et sur la steppe rocheuse en pente plus qui abrite une population faible de *Scolitantides orion*. La vallée de Baltschieder à droite sur l'image est enjambée par un viaduc (voir ci-dessous).

Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg (Valais) – 2 : ♂ d'Aurore (*Anthocharis cardamines*) sur *Geranium* sp. ; 2 : viaduc de Baltschieder du Chemin de fer du Lötschberg, partie occidentale ; 3 : sur le côté est du viaduc, la voie ferrée disparaît dans un tunnel avant d'atteindre la gare d'Eggerberg.

Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg (Valais) – 4, 5 : le poteau indicateur de l'itinéraire de la rampe du sud du Lötschberg 924 m d'altitude et panneau attirant l'attention sur la zone naturelle protégée de la vallée de Baltschieder.

Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg (Valais) – 6 : site de découverte du ♂ de *S. orion* sur le chemin de la rampe sud au sud-ouest du poteau indicateur ; 7 : ♂ aux ailes bleutées typique de la génération printanière de *S. orion*.

Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg (Valais) – 8 : ♂ sur une fleur d'Hélianthème commun (*Helianthemum nummularium*) ; 9, 10 : après quelques minutes, le même individu ♂ se réchauffait sur le Genévirer sabine (*Juniperus sabina*), où SB le rencontra encore une fois à son retour une demi-heure plus tard.

Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg (Valais) – 11, 12 : les endroits ouverts favorables à l'Orpin (*Sedum telephium ssp.*) sur le chemin de la rampe sud du Lötschberg sont de plus en plus envahis par les Genévriers sabines thermophiles.

Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg (Valais) – 13, 14 : quelques exemplaires d'Orpin (*Sedum telephium* ssp.) sur le chemin de la rampe sud du Lötschberg.

Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg (Valais) – 15, 16 : d'autres exemplaires d'Orpin (*Sedum telephium* ssp.) sur le chemin de la rampe sud. Les plantes sur la photo de droite sont envahies par *Juniperus sabina* qui devraient être contenu.

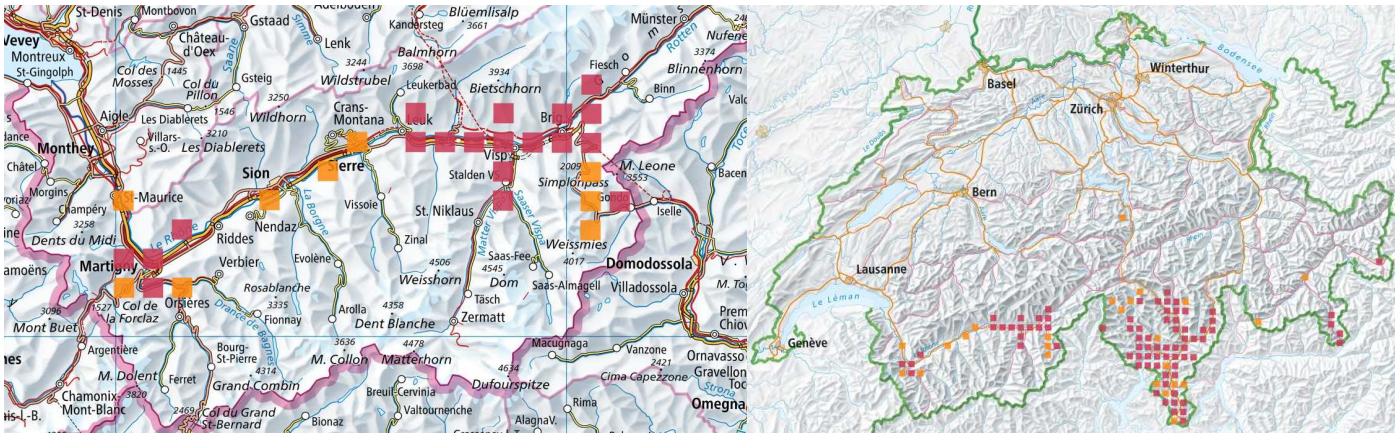
Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg (Valais) – 17-19 : lors du retour, S. Bosshard rencontra l'unique ♀ sur le chemin de la rampe sud du Lötschberg. Sur la photo de gauche, cette ♀ perche sur un Vélar giroflée (*Erysimum cheiranthoides*).

Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg (Valais) – autres papillons rencontrés le 28.05.2021 : 20 : ♂ de Mélitée du plantain (*Melitaea cinxia*) ; 21 : Mégère (*Lasiommata megera*) ; 22 : Hespérie du carthame (*Pyrgus carthami*).

Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg (Valais) – 22 : Salsifis douteux (*Tragopogon dubius*) ; 23 : Silène viscaire (*Silene viscaria*) ; 24 : Orchis brûlée (*Neotinea ustulata*) ; 25 : Stipe pennée ou à tige laineuse (*Stipa pennata* ou *eriocaulis*).

Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg (Valais) – 26 : Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) ; 27 : Hélianthème commun (*Helianthemum nummularium*) avec le ♂ d'Azuré des Orpins.

Ci-dessus, *S. orion*, Eggerberg (Valais) – 28 : vue vers le Rhône et le village de Baltschieder au pied du versant sud du Valais central, point de départ de la route de montagne vers Ausserberg (visible en haut à droite sur l'image).



Ci-dessus – Répartition en Suisse et en Valais de *Scolitantides orion* d'après la carte de répartition du Centre Suisse de Cartographie de la Faune (CSCF) à Neuchâtel. La sépararation entre la métapopulation monovoltine aux environs de Martigny et les populations bivoltines du Valais central est bien visible.
http://lepus.unine.ch/carto/31131