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

AUE, A.U.E., 1927 – Zuchten von *Erebia evias* God. *Entomologische Zeitschrift, Frankfurt am Main* 41 : 364-367 ; pl. coul., fig. 9-12 (chenilles, chrysalide).

BOISDUVAL, J.B.A., 1832 (-1834) – Icones historique des Lépidoptères nouveaux ou peu connus ; Collection avec figures coloriées des Papillons d'Europe nouvellement découverts. 1. Rhopalocères. Roret, Paris. 251 p., 47 pl. [*Erebia Evias* (= *triaria*): p. 156-157; pl. 31, fig. 3-5. «Elle se trouve, au mois de juillet, dans les Alpes de la Suisse et dans les Pyrénées. Les individus des Pyrénées sont quelquefois un peu plus petits, et le dessous de leurs ailes inférieures est un peu plus grisâtre que dans ceux de la Suisse».]

Entomologische Sammlung der ETH Zürich
https://www.e-rara.ch/zut/wihibe/content/zoom/19487834 https://www.e-rara.ch/zut/wihibe/content/zoom/19487991

CHAPMAN, T.A., 1905 – On *Erebia palarica* n. sp. and *Erebia stygne*; chiefly in regard to its association with *E. evias* in Spain. *Transactions of the Entomological Society of London* 1 : 9-34, pl. 2-6.

Fig. 1 *pal*, 2 *pal*, 3 *pal* 5 *meo*, 6 *meo*, 7 *meo* 4 *pal*, **9 *tri*** 8 *meo*, **10 *tri***
Planche 2 – 1-4 : ♂♂♀♀ *Erebia palarica* ; 5-8 : ♂♂♀♀ *Erebia stygne* (= *meolans*) de Puerto de Pajares ; 9, 10 : ***Erebia evias*** (= *triaria*), var. *hispanica*, 9 : ♂ de Canales, 10 : ♀ de Pajares, seul specimen pris de la forme de haute altitude.

Fig. 1 *meo*, 3 *meo*, 4 *meo* **2 *tri*, 5 *tri*, 6 *tri*** 7 *meo*, 8 *meo*, 9 *meo* 10 *meo*, 11 *meo*, 12 *meo*

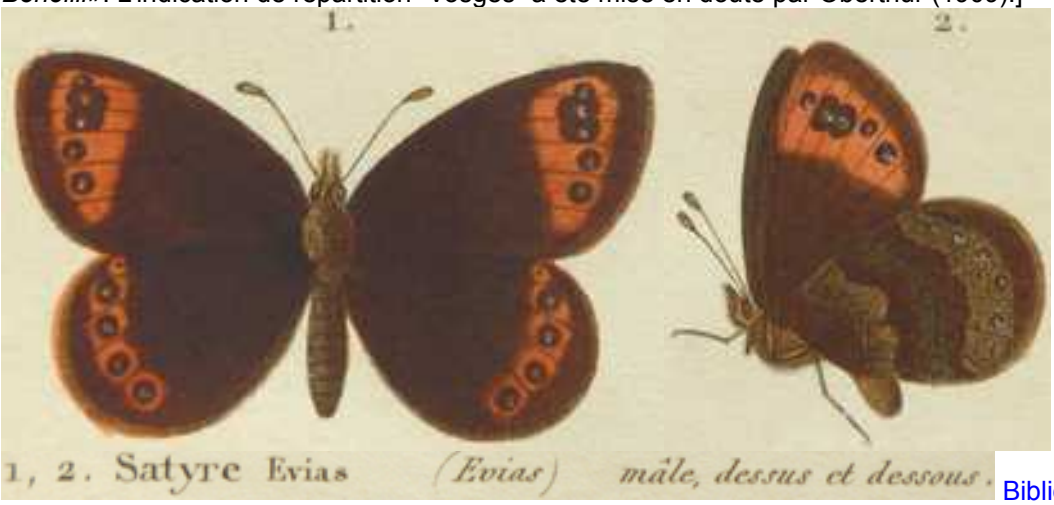
Planche 3 – 1 : ♂ *Erebia stygne* (= *meolans*), Suisse ; 2 : ♂ ***E. evias*** (= *triaria*), Digne; 3, 4 : ♂♀ *E. stygne* (= *meolans*), var *hispanica*, Canales ; 5, 6 : ♂♀ ***E. evias*** (= *triaria*), var. *hispanica*, Canales ; 7-9: ♂♀♀ *E. stygne* (= *meolans*), var. *peñalarae*; 10-12 : ♂♀♀ *E. stygne* (= *meolans*), var. *bejarensis*.

Planche 5 : carte sommaire du nord de l'Espagne montrant les sites d'*Erebia palarica,* d'*E. stygne* (= *meolans*) et d'*E. evias* (= *triaria*) et de leurs variétés. Les lignes reliant les stations d'*evias* et de *stygne* suivent la variation progressive d'*E. stygne* aux vars. *hispanica* (Canales), *peñalarae* (Peñalara) et *bejarensis* (Bejar), et pour *evias* aux vars. *hispanica* (Canales et Albarracin) et *peñalarae* (Peñalara). L'*evias* typique des basses altitudes est plus répandu que ne le montre la carte (comme le sont probablement aussi les autres).

Source opriginale: Bibliothek der ETH Zürich
http://www.biodiversitylibrary.org/item/51242#page/55/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/51242#page/635/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/51242#page/637/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/51242#page/639/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/51242#page/641/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/51242#page/643/mode/1up

DUPONCHEL, P.A.J., 1832 (-1835) – Histoire naturelle des Lépidoptères ou Papillons de France par M. J.-B. Godart. Méquignon-Marvis, Paris. Supplément 1 (Diurnes). 466 p, 50 pl. [*Satyrus Evias* (= *triaria*) : p. 236-237, pl. 37, fig. 1, 2. «Ce Satyre se trouve dans les Alpes et les Pyrénées, ainsi que dans les Vosges. M. Alexandre Lefèbvre l'a fait connaître le premier en France, et il avait été dessiné et figuré par lui dans les Annales (recte : Mémoires) de la Société Linnéenne de Paris, sous le nom d'*Evias*, avant de l'être dans le Supplément d'Hübner sous celui de

Bonellii». L'indication de répartition "Vosges" a été mise en doute par Oberthur (1909).]



Bibliothèque privée anonyme

http://www.biodiversitylibrary.org/item/37742#page/312/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/37742#page/317/mode/1up

ELWES, H.J., 1887 – On the butterflies of the French Pyrenees. *Transactions of the Entomological Society of London* 4 : 385-403. [*E. Evias* (= *triaria*) : p. 397]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/48720#page/431/mode/1up

FREYER, C.F., 1831-1858 – Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde mit Abbildungen nach der Natur. Augsburg, beim Verfasser und Rieger. 7 Bände in 120 Heften, 700 kolorierte Tafeln. [*Hipparchia Bonellii* (= *triaria*) : vol. 1 (1831-33), p. 137 ; pl. 73, fig. 1 ♂, 2 ♀. Wallis, August]

Bibliothèque privée anonyme

https://www.e-rara.ch/zut/content/zoom/18740529 https://www.e-rara.ch/zut/content/zoom/18740719

FRUHSTORFER, H., 1917 – Neue palaearktische Rhopaloceren. *Entomologische Zeitschrift, Frankfurt am Main* 30 : 99-100. [*Erebia evias ssp. venaissina* : p. 100. TL : Mont Ventoux]
http://www.biodiversitylibrary.org/page/33044284#page/112/mode/1up

FRUHSTORFER, H., 1910 – Neue Erebia-Rassen. Internationale Entomologische Zeitschrift, Guben 3 (40): 211-212. [*Erebia evias ssp. eurykleia* (Patria : Valais, environs de Martigny) et ssp. *letincia* (Patria : Engadine) : p. 211]
https://www.biodiversitylibrary.org/item/114053#page/233/mode/1up

GODART, J.-B., 1823 – Tableau méthodique des Lépidoptères ou Papillons de France indiquant les localités et les époques où ils se trouvent. Diurnes. Crevot, Paris. [*Satyrus Evias* (= *triaria*) : p. 22. TL : Hautes-Pyrénées ; en juillet]

GURNEY, G.H., 1907 – Notes on the Butterflies of Digne. *The Entomologist* 40 (532) : 194-196, (533) : 222-225. [*Erebia evias* (= *triaria*) : p. 196]

GUMPPENBERG, C., Freiherr von, 1888 – Beiträge zur Kenntnis der Gattung Erebia Dalm. & Catalogus Erebiarum. *Entomologische Zeitung, Stettin* 49 : 365-393 [*Erebia Evias* God. et var. *Hispanica* : p. 379]
https://www.biodiversitylibrary.org/item/36011#page/403/mode/1up

HEMMING, A.F., 1931 – New material regarding the dates of the plates of the Papiliones in Jacob Hübner's "Sammlung europäischer Schmetterlinge", with notes on the synonymy and type localities of certain species described therein. *Transactions of the Royal Entomological Society of London* 79 (3) : 493-504. (p. 501) «***Erebia triarius***, Prun. – *Papilio bonellii*, Hb. Plate 181, figs 892, 893 ♂, 894, 895 ♀ [1824-1826] – This name has always been treated as a synonym of *Erebia evias*, God. (1823), the correct specific name of which Warren (1929, *Ent. Rec.*, 41 : 147) has shown to be *triarius*, de Prunner (1798). The types of *triarius* came from Exilles in Piedmont. In view of the fact that Hübner dedicated his species to Bonelli, it is likely that it was from Bonelli that he received his specimens. Bonelli lived at Turin, and probably took his specimens somewhere in the Alpes of Piedmont. It is therefore probably correct to treat *bonellii*, Hb., as a synonym of nominotypical *triarius*».]

«***Erebia triarius***, Prun. – *Papilio bonellii*, Hb. Planche 181, figs 892, 893 ♂, 894, 895 ♀ [1824-1826] – Ce nom a toujours été traité comme un synonyme de *Erebia evias*, God. (1823) dont Warren (1929, *Ent. Rec.*, 41 : 147) a montré que le nom correct est *triarius*, de Prunner (1798). Les types de *triarius* provenaient d'Exilles au Piémont. Comme Hübner avait dédié son espèce à Bonelli, il avait probablement reçu ses specimens de Bonelli. Bonelli vivait à Turin et avait probablement capturé ces specimens quelque part dans les Alpes piémontaises. Il paraît donc correct de considérer *bonellii*, Hb. Comme un synonyme du *triarius* typique».]
Document original : Bibliothek der ETH Zürich

HIGGINS, L.G. & RILEY, N.D., 1978 – Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas, übersetzt und bearbeitet von Walter Forster, 2. Auflage. Verlag Parey, Hamburg und Berlin. [*Erebia triaria triaria* de Prunner 1798 (TL Exilles, Piemont) und *Erebia triaria hispanica* Gumppenberg, 1888: p. 148-149. L'usage de la forme grammaticale féminine *triaria* du nom introduit par de Prunner comme *triarius* fut popularisé par les guides d'Higgins & Riley édités à partir de 1970.]

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 Bonellii* (= *triaria*) : pl. 181 (1825-26), fig. 892, 893 (♂), 894, 895 (♀) ; sans description]

Bibliothèque privée anonyme
https://www.biodiversitylibrary.org/item/89172#page/365/mode/1up

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. [*E. triaria* : p. 632-633. La documentation sur la biologie d'*E. triaria* est basée sur l'élevage d'une souche provenant des hauteurs d'Ausserberg (Valais) réalisé par David Jutzeler en 2013-14 sur son balcon à Effretikon. Voir ci-dessous.]

1 : ♀ de haute Provence, A. Longieras ; 2, 3 : ♂♂ Ausserberg-Leiggern (Valais), juin 1986, D. Jutzeler
http://diatheo.weebly.com/la-vie-des-papillons.html

Élevage d'*Erebia triaria* de la pinède au-dessus d'Ausserberg (Valais, CH)

L'étude et la documentation détaillée de la biologie du Moiré printanier *Erebia triaria* pour "La Vie des Papillons" (Lafranchis & al., 2015) était parmi les priorités pour D. Jutzeler parceque les indications sur le développement larvaire de ce Moiré précoce dans l'ouvrage de référence "Die Erebien der Schweiz" (Les Erebia de Suisse) par Sonderegger (2005) étaient insuffisantes. A la recherche d'une ♀ qui lui fournirait une quantité suffisante d'œufs, DJ

voyage trois fois par train d'Effretikon à Ausserberg (Valais, CH). À l'occasion de sa 1ère excursion le 27.06.2012, il captura une seule ♀ abîmée au-dessous de l'alpage Leiggern. La quantité d'œufs obtenus fut très faible et ne permit pas des observations régulières dans les conditions d'élevage. DJ observa de nombreux ♂♂ lors de sa 2nde excursion le 8.06.2013, mais la seule ♀ attrapée s'avéra non fécondée. La base de l'élevage documenté ici sont les 5 ♀♀ capturées lors de sa 3e excursion réalisée le 17.06. Le lendemain, alors que la température atteint 33° C à Effretikon, les ♀♀ pondent de nombreux œufs en captivité. Le 22.06.2023, la ponte comprend 48 œufs en tout. DJ note les premières chenilles le 24.06 et les transfère sur une touffe de *Festuca ovina* déterrée sur le site d'origine puis plantée en pot. Le 1.08, les chenilles se trouvent majoritairement au 3e stade et une seule encore au 2e stade. Le 18.08, 3 chenilles se trouvent au 3e stade. Le 14.09, DJ photographie des chenilles au 4e stade lors de leur repas. Le 26.01.2014, il compte 36 chenilles en hibernation, toutes au 4e stade. Le 9.02, DJ remarque pour la 1ère fois que toutes les chenilles se concentrent sur le côté de la touffe de fétuque exposé au soleil. Le 23.02, environ un tiers des chenilles a mué au 5e stade tandis que le reste se trouve surtout en pré-mue L4/L5. Les chenilles se concentrent toujours dans le secteur du récipient le plus chauffé par le soleil. Le 2.03, une partie des chenilles L5 a viré au vert. Le 15.03, toutes les chenilles sont de teinte verte et une 1ère est en pré-chrysalide. Le 21.03, il y a encore des chenilles en plus de plusieurs chrysalides. Le 28.03, un nombre limité de chenilles consomme encore de la nourriture. Largeurs mesurées de la capsule céphalique des stades L2-L5 en mm : 1,0 – 1,4-1,5 – 2 – 2,8-3,0. Au moins 23 ♂♂ émergent les 11.04-4.05 et 5 ♀♀ les 20-25.04. Le résultat de cet élevage peut être considéré comme excellent.

1-17 : *Erebia triaria*, Ausserberg-Leiggern (Valais) – 1 : œufs fraîchement pondus de couleur initiale vert clair, juin 1986 ; 2 : œuf avancé, 22.06.2013 ; 3 : chenille L1 qui vient d'éclore, 4.07.2013 ; 4 : chenille L1 avancée, 4.07.2013. Dans les conditions d'élevage, les premières chenilles émergent déjà 6 jours après la ponte. Les œufs sont hauts de 1,1-1,2 mm, de forme assez variable et munis d'un relief très faible. Sur 5 œufs, DJ compte entre 24 et 26 côtes longitudinales. Au 1er stade, les chenilles se nourrisent surtout vers la fin de journée.

Ci-dessus, *E. triaria*, Ausserberg – 5 : chenille au 2e stade, 20.07.2013 ; 6 : chenille au 3e stade, 11.08.2013 ; 8 : concentration de chenilles dans la partie la plus ensoleillée de la touffe de fétuque qui se trouvent peu avant (2/3 des chenilles) ou après la 4e et dernière mue larvaire (les individus au dessin marqué), 23.02.2013.

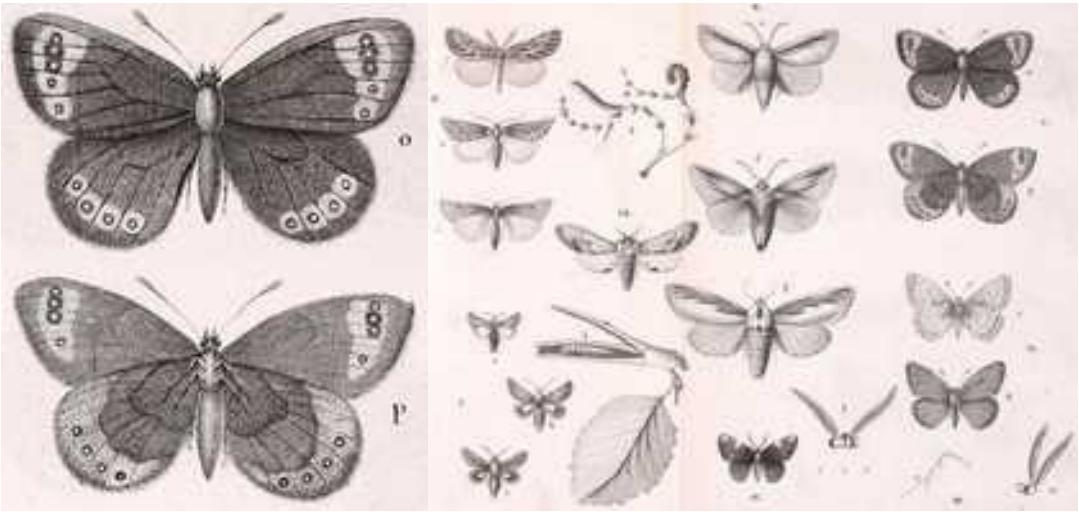
Ci-dessus, *E. triaria*, Ausserberg – 7 : chenille L4 le 14.09.2013, lors se son repas nocturne à 23h30. À ce stade, les chenilles prennent des repas copieux la nuit et des repas de courte durée pendant la journée. Des dérangements de jour les amènent plus rapidement à retourner à l'intérieur de la touffe de fétuque que pendant la nuit ; 9 : chenille L5 peu après la dernière mue encore dans sa robe brune, 23.02.2014 ; 10 : chenille L5 en train de virer lentement du brun au vert, 7.03.2014 ; 11 : 3 chenilles L5 vertes et un individu encore brun qui se reposent de jour, bien visibles d'en haut, entre les brins de fétuque, 9.03.2014. C'est plutôt rare que certaines chenilles au 5e stade montent à l'extrémité des brins de fétuque pour manger pendant la nuit, ainsi observé le 7.03 à 22h30. Le 9.03.2014, DJ observe à plusieurs reprises des chenilles actives pendant la journée : à 11h15, 2 chenilles mangent à l'intérieur de la touffe de fétuque, la tête dirigée en bas. Ce comportement explique non seulement la couleur de toutes les chenilles matures avancées toujours verte qui les camouffle mieux de jour, mais aussi le fait que de nombreux brins verts de fétuque sont sectionnés près de leur base sans être consommés en majeure partie.

Ci-dessus, *E. triaria* – 12 : chenille L5 avant la maturité, 7.03.2014 ; 13 : pré-chrysalide bien cachée à l'intérieur d'une touffe de fétuque, la partie thoracique entourée d'une lâche toile de fils de soie larvaire, 1.04.2014. À cette date, la grande quantité de chenilles a coupé la plus grande partie des brins verts de la touffe de fétuque ; 14 : chrysalide cachée sous une feuille sèche, 23.04.2014.

Ci-dessus, *E. triaria* – 15 : une autre chrysalide coincée à l'intérieur de la touffe de fétuque ; 16 : ♀ élevée richement ornée d'ocelles, 23.04.2014. Le matin du 19.04, 1♂ émerge sur le balcon par 8°C seulement. Ce jour-là, la température ne dépasse guère 10°C. Exposés au soleil à 14°C, toutes les individus émergés prennent leur envol vers la liberté ; 17 : une ♀ dans son habitat naturel au-dessus d'Ausserberg (Valais), juin 1986.

Photographies David Jutzeler

LEFÈBVRE, A., 1827 – Description de trois Papillons nouvellement observés par M. Alex. Lefebvre, Membre de l'Académie de Catane, Membre résidant. *Mémoires de la Société Linnéenne de Paris*, précédés de son histoire, pendant l'année 1826, tome 5, 2nde partie, p. 486-492. [*Satyrus Evias* (= *triaria*) : p. 488-490 ; pl. 11, fig. 5 o,p. Lefèbvre donne une comparaison détaillée de son *Satyrus Evias* qu'il décrit d'après dix individus pris en juillet 1823 sur les sommets du Pic de Biscos, près de Pierrefite, dans la vallée de Saint-Savin (département des Hautes-Pyrénées), avec "l'*Arachne*" = probablement *Erebia pronoe ssp. glottis* Frhst., race des Pyrénées, TL : Cauterets.]



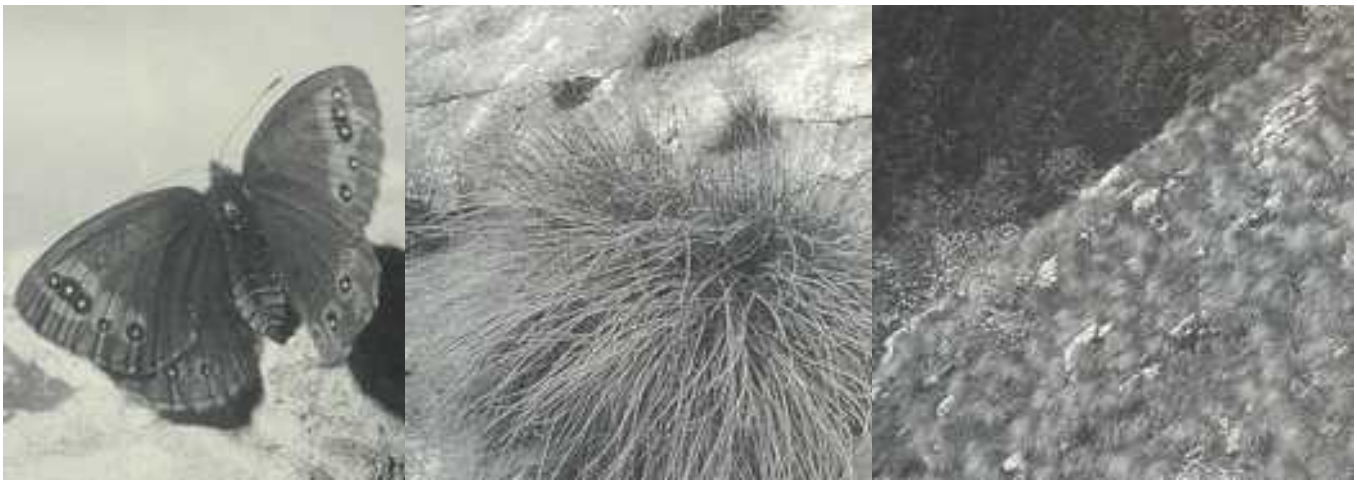
Satyrus evias – o) Femelle vue en dessus ; p) La même, vue en dessous.
https://www.biodiversitylibrary.org/item/24184#page/676/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/24184#page/672/mode/1up

LESSE, H. DE, 1947 – Contribution à l'étude du genre *Erebia*. *Revue française de Lépidoptérologie* 11 (5): 97-118. [*Erebia triarius*: p. 107-108]

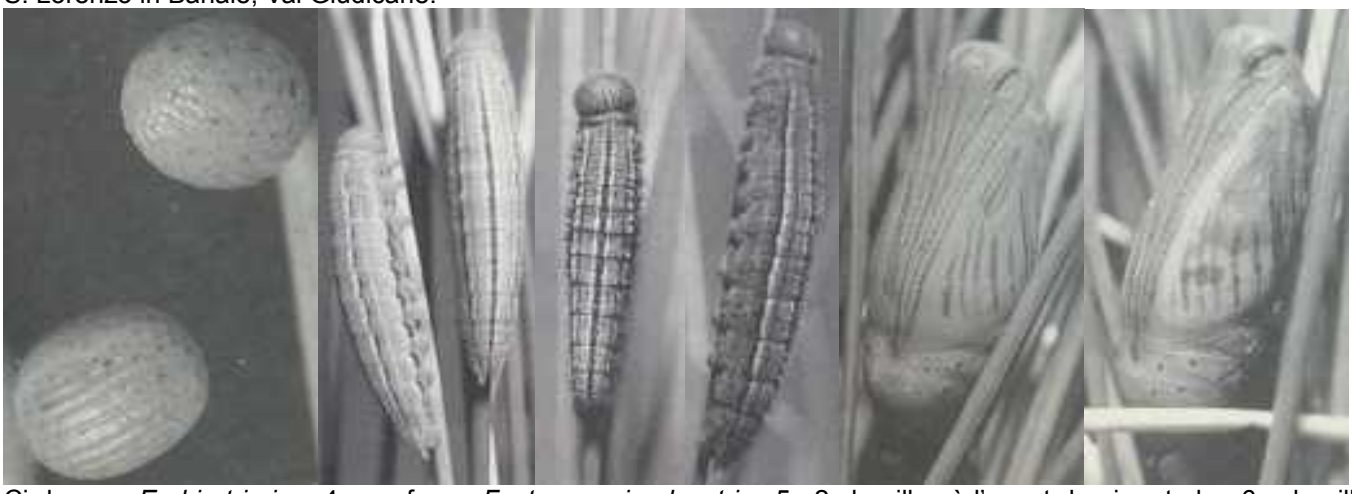
LUCAS, H. 1834 – Histoire naturelle des Lépidoptères d'Europe. Ouvrage orné de près de 400 figures peintes d'après nature. Pauquet, Paris. [Satyre Evias (= *triaria*) : p. 83, pl. 38. «On trouve ce satyre, au mois de juillet, dans les Alpes de la Suisse et dans les Pyrénées».]

Bibliothèque privée anonyme
https://www.biodiversitylibrary.org/item/53843#page/95/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/53843#page/305/mode/1up

NARDELLI, U., 1988 – *Erebia triaria* DE PRUNNER 1798 (Lepidoptera, Satyridae). Biologie und Ökologie der Population der Brenta-Gruppe in Italien. *Entomologische Zeitschrift, Frankfurt am Main* 98 (21) : 305-312. «L'habitat d'*Erebia triaria* sont des pentes arides pierreuses ou des rochers calcaires entre 700 et 1800 m, exposés au plein soleil du midi. La végétation xérophile et steppique qui ne se trouve que par endroits se compose principalement de *Festuca varia* Haenke et dans une moindre mesure, de *Sesleria caerulea*. (…). À la fin de l'été, les touffes jaunâtres de *F. varia* ont l'air d'être desséchées. Même si la végétation est dure à cette époque, les chenilles continuent de se nourrir lentement pour se retirer finalement dans les parties intérieures de la graminée. La chenille a alors atteint l'avant-dernier stade. (…) Dès le mois de mars, quand les rochers sont encore couverts de neige par endroit et quand la température tombe parfois encore sous zéro, les chenilles deviennent actives, et ce surtout quand le soleil chauffe leur environnement pendant la journée, et elles se préparent au dernier stade larvaire. La dernière mue s'effectue vers la mi-avril, quand les brins frais commencent à pousser dans les touffes. Quelques jours plus tard, les chenilles de couleur initiale brune virent au vert. (…) Dans le massif de Brenta (environs de S. Lorenzo in Banale, 800-1000 m), les premiers imagos apparaissent dès la seconde moitié de mai, avec période de vol principalement entre fin mai et début juin. (…). *Erebia triaria* butine ici préférentiellement *Saponaria ocymoides* L. (…). En me fondant sur les observations faites au cours de plusieurs années, des résultats d'élevage satisfaisants ne purent être atteints plusieurs fois que sur *Festuca varia alpestris* R. & S. plantée en pot, fétuque sur laquelle le papillon pond à vrai dire exclusivement ses œufs. Un bon ensoleillement (balcon exposé au sud) et les influences de l'hiver sont indispensables à la réussite de l'élevage d'*E. triaria*».



Ci-dessus, *Erebia triaria* – 1 : femelle ; 2 : *Festuca varia alpestris*, plante-hôte naturelle ; 3 : biotope au-dessus de S. Lorenzo in Banale, Val Giudicarie.



Ci-dessus, *Erebia triaria* – 4 : oeufs sur *Festuca varia alpestris* ; 5 : 2 chenilles à l'avant-dernier stade ; 6 : chenille au début du dernier stade ; 7 : chenille mature ; 8 : chrysalide ; 9 : chrysalide avant l'émergence de l'imago.
Source originale: Bibliothek der ETH Zürich

OBERTHÜR, CH., 1909 – Notes pour servir à établir la Faune Française et Algérienne des Lépidoptères. *Etudes de Lépidoptérologie comparée* 3 : 101-404. [*Erebia Evias* Godart (= *triaria*), p. 307-309 ; pl. 78 (fasc. 5.1) (fig. **713** : *Erebia Evias-Caeca*, Obthr., ♀ Valais (p. 308)]

Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/40068#page/463/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/40053#page/379/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/40053#page/437/mode/1up

OBERTHÜR, Ch., 1923 – Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées-Orientales, Rhopalocera. *Études de Lépidoptérologie comparée* 20 : 1-54. [*Erebia Evias*, Godart. (= *triaria*) : p. 28]

PIERRET, F., 1848 – Observations faites pendant les mois de juillet et août 1848, sur lex lépidoptères qui se trouvent aux environs de Gavarnie. *Annales de la Société entomologique de France* 2 (6) : 397-406 [*Erebia evias* (= *triaria*) : p. 403]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/37017#page/409/mode/1up

PRAUN, S. VON, 1858 – Abbildung und Beschreibung europäischer Schmetterlinge in systematischer Reihenfolge. Bauer & Raspe, Nürnberg. [*Hipparchia Evias*, Evias : Papiliones, IX *Hipparchia* Taf. 10, fig. 6-8]

Bibliothèque privée anonyme

PRUNNER, L. DE, 1798 – Supplementum Papilionum quos comes Excoffier de Lezzolo (…) mihi obtulit *in* : Lepidoptera Pedemontana illustrata. Augusta Taurinorum excudebat Mathaeus Guaita. [*Papilio Triarius* : p. 70. Exilles admodum rarum; invenitur in silvis mensibus Junii et Julii]

139 N. G. PAP. TRIARIUS

Alis intus extusque atro-fuscis primoribus; intus clariore transversa fascia quatuor ocellis nigris albe punctatis; extus, transversa interrupta fascia ochracea; ocellis quatuor nigris albe punctatis; posterioribus, intus extusque fascia transversa rufescente flava ocellis tribus unitis nigris albe-punctatis, unoque solitario:

Exilles admodum rarus; invenitur in silvis mensibus Junii et Julii.

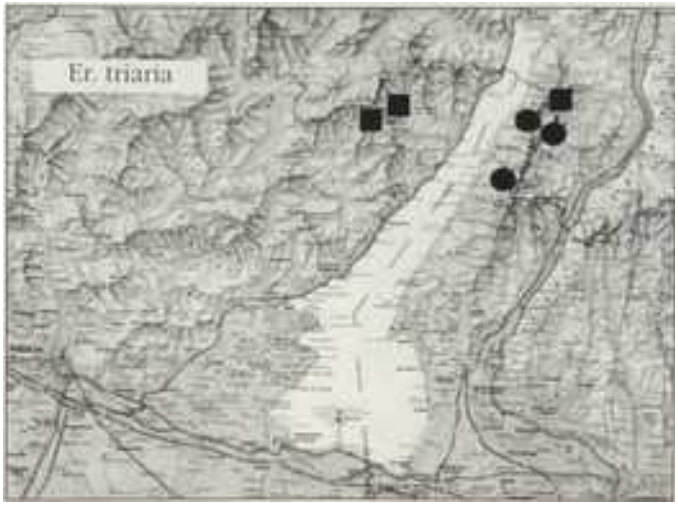
http://archive.org/stream/lepidopterapede00prungoog#page/n124/mode/2up

QUERCI, O., 1932 – Contributo alla conoscenza della biologia dei Rhopaloceri iberici. *Treballs del Museu de Ciències Naturals de Barcelona*, vol. 14 : 1-269 [*Erebia evias* Godart : p. 56-57]
https://archive.org/details/QuerciRhopaloceriIberici/page/n55/mode/2up

RIEL, P., 1943 – Révision du catalogue des espèces françaises du genre Erebia (Lépid., Satyridae), 2e partie. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon* 12 (6) : 85-91. [*Erebia triarius* : p. 87-89]
https://www.persee.fr/doc/linly_0366-1326_1943_num_12_6_9745

RONDOU, J.-P., 1932-1935 – Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées (2e édition). *Annales de la Société entomologique de France* 101 (1): 165-244; 102 (3) (1933): 237-316; 103 (3-4) (1934): 257-320; 104 (3-4) (1935): 189-258. [*Erebia evias* (= *triaria*): p. 190]
http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k54578164/f28.item.r=evias

SALA, G., 1996 – I Lepidotteri Diurni del Compensorio Gardesano – Butterflies of Lake Garda and the surrounding territory. Ed. SEM, Salò. 160 p. [*Erebia euryale* : p. 47 ; pl. 19, fig. 328, 329, 332, 333 ; carte de répartition p. 144. «Espèce localisée, mais pas rare, liée à des biotopes exposés, secs, rocheux à partir et au-dessus de 1200 m ; une seule génération de juin à juillet».]



SONDEREGGER, P., 2005 – Die Erebien der Schweiz (Lepidoptera : Satyrinae, Genus Erebia). Eigenverlag P. Sonderegger, Brügg. [*Erebia triaria* : p. 337-349. De l'avis de **Peter Sonderegger**, une séparation subspécifique des populations suisses de la forme nominale décrite d'Exilles dans le Val di Susa ne s'impose pas. PS tira cette conclusion de l'examen d'échantillons originaires d'Exilles et d'autres endroits dans le Val di Susa qu'il a comparé avec les séries d'individus de nombreux sites suisses sans découvrir de différences notables entre les deux. Il a

refusé aussi la séparation des populations suisses d'*E. triaria* proposée par Fruhstorfer (1910) en 2 sous-espèces : ssp. *eurykleia*, décrite des environs de Martigny avec patrie dans les vallées du Valais, et ssp. *letincia* de moindre taille et ornée de plus petits ocelles, avec lieu typique en Engadine. Ses analyses statistiques ont démontré que la taille des imagos, la largeur de la bande et l'extension des ocelles diminuent en général avec l'augmentation de l'altitude. En outre, les individus des vallées jusqu'à l'étage subalpin de plusieurs localités suisses font partie de la même population et, par conséquent, ils ne peuvent pas représenter deux sous-espèces différentes. Sonderegger réussit à découvrir en plein air seulement 3 chenilles d'*E. triaria* au dernier stade qui se nourrissaient le jour : le 16.02.1973 près de Raron (760 m, Valais), le 11.3.1972 près d'Ausserberg (929 m, Valais) et le 16.4.1984 dans le Val Malvaglia (1400 m, Tessin). Le résultat de l'élevage que DJ avait effectué en 2013/14 dans les conditions proches de la nature sur son balcon à Effretikon infirme l'idée de Sonderegger d'une diapause estivale et d'une hibernation au 5e stade. En vérité, les chenilles de cette espèce se développent successivement jusqu'au 4e stade pour interrompre ensuite leur alimentation dès septembre. Très précocement au printemps, elles muent au stade L5, en élevage sur le balcon parfois déjà à la fin de février. Des facteurs thermiques décident du temps de la dernière mue larvaire. De leur côté, les chenilles cherchent alors la zone la plus ensoleillée de leurs touffes d'herbe. Leur développement rapide au printemps est aussi lié à la chaleur. Ceci explique l'alimentation aux mois printaniers majoritairement pendant la journée et à l'intérieur des touffes».]

Ci-dessus : répartition générale et en Suisse d'*Erebia triaria* d'après Sonderegger (2005).

STAUDINGER, O., & WOCKE, M., 1861 – Catalog der Lepidopteren Europa's und der angrenzenden Länder, Dresden, Staudinger. 192 p. [*Erebia Evias* Lef. (= *triaria*) : p. 10]

261. Evias Lef. Ann. Soc. Lin. Paris 1826 p. 488, Pl. 10.; God. Tabl. méth. d. pap. de Fr. p. 21. n. 44.; Dup. I p. 236, Pl. 37, 1. 2. ♂; Bonellii Hb. 892—5.; Frr. 73, 1. 2.

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 [*Erebia Evias* God. (= *triaria*) : p. 25]

302. **Evias** (God. Tabl. méth. p. 21 [1822] n. Cat ?) Lef. Ann. S. Lin. Paris 1826, 488, Pl. 10; B. Ic. 31, 3-5; Tr. X, 1. 44; Dup. I, 37, 1. 2, p. 236. — *Val. Ped. et Gal. alp; Pyr; Hisp. c.*
Bonellii Hb. 892-5 (1827); Frr. 73, 1. 2; Butl. Cat. 83.

Ci-dessous : *Erebia Pronoë var. Pyrenaica* Staudinger correspond à la forme des Pyrénées d'*Erebia Evias* (= *triaria*) faute que Staudinger avait corrigée dans son catalogue de 1901 (voir ci-dessous et Warren, 1929).

314. **Pronoë** Esp. 54, 1 (1780); Bkh. I, 28; O. I, 1. 290; Frr. 73, 3 4. — *Alp; Gal. It. et Hu mont; Cauc; Bi mont; Arm.*
Arachne, F. Mant. 40 (1787); Hb. 215-7; God. II, 16, 7. 8.
? Styx Frr. 121, 4.
a. v. (et ab.) *Pitho* Hb. 574-7; Pronoë H.-G. 1000-1 (obscurior, fasciis rufis subnullis). — *Alp.*
b. v. *Pyrenaica* (minor, magis ocellata, subt. magis variegata). — *Pyr.*

http://www.biodiversitylibrary.org/item/38252#page/54/mode/1up

STAUDINGER, O., & REBEL, H., 1901 – Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes. Friedländer & Sohn, Berlin. [*Erebia Evias* God. (= *triaria*) : p. 45-46]

280. **Evias** God. Tabl. Méth. p. 21 (1822); Lef. Ann. S. Lin. Paris 1826, 488, t. 11; B. Ic. 31, 3-5; Tr. X, 1. 44; Dup. I, 37, 1. 2, p. 236; Bonellii Hb. 892-5 (1827); Frr. 73, 1. 2; Butl. Cat. 83. — *Ter. m; Val., Ped. et Gal. Alp; Pyr. or; Cast.*

a) v. *Pyrenaica* Stgr.; Pronoë v. Pyrenaica Stgr. Cat. ed. II, p. 26 (ex errore minor, ocellis fasciaque fulvis minor., al. post. subt. in ♂ magis variegatis). *Pyr. c. (Sum. Pyr.)*

b) v. *Hispanica* Zapater Ann. S. Esp. 1883 p. 300; Rühl 491; ? Lefebvrii HS. 88, 89 (minor, al. ant. fascia fulvo-ochracea, supra dilatata, ocellis minor., al. post. subt. magis unicolor.). *Arag.*

Ci-dessus : dans son catalogue de 1901, Staudinger attribue “var. *Pyrenaica* Stgr.” correctement à l’espèce *Erebia Evias* (= *triaria*). Warren (1929) demandera le remplacement du nom d’espèce “*evias* Godart, 1823” (TL : Hautes Pyrénées) par “*triaria* de Prunner, 1798” (TL : Exilles, Val di Susa), rabaissant ainsi *evias* au rang de forme locale des Pyrénées.
https://www.biodiversitylibrary.org/item/210640#page/89/mode/1up

TESTOUT, H., 1948 – Révision du Catalogue des espèces françaises du genre Erebia (Lépid., Satyridae), 7e partie, Addenda. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon* 17 (7) : 115-122. [Addenda : *Erebia triarius* : 121]
http://www.linneenne-lyon.org/depot/12654.pdf

TREITSCHKE, F., 1834 – Die Schmetterlinge von Europa (Fortsetzung des Ochsenheimer’schen Werkes), Fleischer, Leipzig. 10. Band, 1. Abtheilung der Supplemente. [*Papilio Evias* (= *triaria*) : p. 44-45]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/107175#page/64/mode/1up

VERITY, R., 1953 – Le Farfalle diurne d’Italia. 5. Divisione Papilionoidea. Sezione Nymphalina : Famiglia Satyrinae. Marzocco, Firenze. [*Erebia* (*Triariia*) *triarius* de Prunn = *evias* God : p. 186-188 ; pl. 65, fig. 15-21.]

Ci-dessus, *Erebia triarius* de Prunn. = *evias* God., pl. 65 – **razza *triarius*** de Prunn., sottorazza *victorialis* Frhst. : 15-17 : ♂♀♀ Merano, 350 m (Alto Adige) – sottorazza *triarius* di Prunn. : 18 : ♂ Chambave 500 m, in Val d’Aosta (Alpi Graie) ; 19 : ♂ Maffiotto, 1300 m, sopra Borgone di Susa (Alpi Cozie) ; 20, 21 : ♂♀ dintorni di Ulzio, 1000 m (Alpi Cozie).
Source originale : Bibliothèque privée anonyme

VILA, M., 2004 – Effects of environmental changes during the quaternary on the distribution of extant species. The case of the butterflies *Erebia triaria* and *E. palarica*. Ph.D. Thesis, University of A Coruna, Spain.

VILA, M., VIDAL-ROMANI, J.R., & BJÖRKLUND, M., 2005 – The importance of time scale and multiple refugia: Incipient speciation and admixture of lineages in the Butterfly *Erebia triaria* (Nymphalidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 36 : 249-260.
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15955508

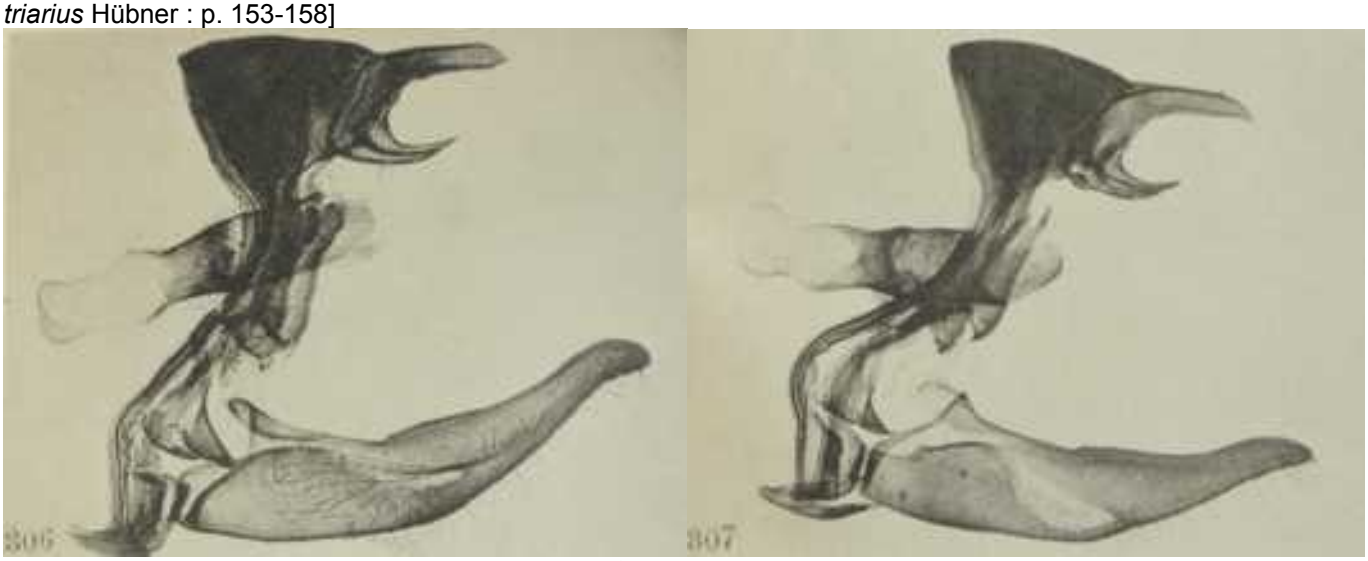
WARREN, B.C.S., 1929 – Some notes on Erebiid species. *The Entomologist’s Record and Journal of Variation* 41 : 146-148. [*Erebia triarius* : p. 147. «*Triarius* – Under this name de Prunner described the species we know as *evias*, God., in a quite unmistakable manner. The adoption of *triarius* as the specific name will cause little or no change in the present nomenclature, beyond the possible sinking of one of Fruhstorfer’s subspecific names. *Evias* will continue to stand as the race of the Pyrenees, these mountains being cited in the original description as the habitat of the species. This seems to have been overlooked, for it is usually stated the type *evias* came from south-east France. The nomenclature of the species therefore will be :

E. triarius, de Prunner, 1898, Exilles – ssp. *evias*, God. 1823, Hautes-Pyrénées (= *pronoe* var. *pyrenaica*, Stg. 1871 ; *evias* var. *pyrenaica* Stg., 1901 ; *ottonis* Frhst., 1909)»]

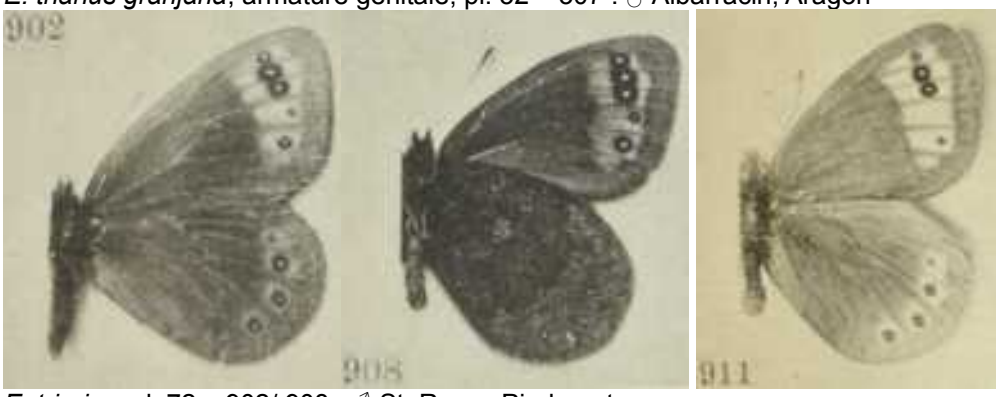
«*Triarius* – de Prunner décrivit sans ambiguïté sous ce nom l'espèce que nous connaissons comme *evias*, God. L'adoption de *triarius* comme nom spécifique entraînera peu ou pas de changement dans la présente nomenclature si ce n'est l'abandon possible d'un des noms subspécifiques de Fruhstorfer. *Evias* va continuer d'exister comme nom de la race des Pyrénées, ces montagnes étant citées comme habitat de l'espèce dans la description originale. Ceci semble avoir été négligé car on considère habituellement que le type *evias* provenait du sud-est de la France. La nomenclature de cette espèce sera donc :

E. triarius, de Prunner, 1898, Exilles – ssp. *evias*, God. 1823, Hautes-Pyrénées (= *pronoe* var. *pyrenaica*, Stg. 1871 ; *evias* var. *pyrenaica* Stg., 1901 ; *ottonis* Frhst., 1909)»]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/95429#page/517/mode/1up

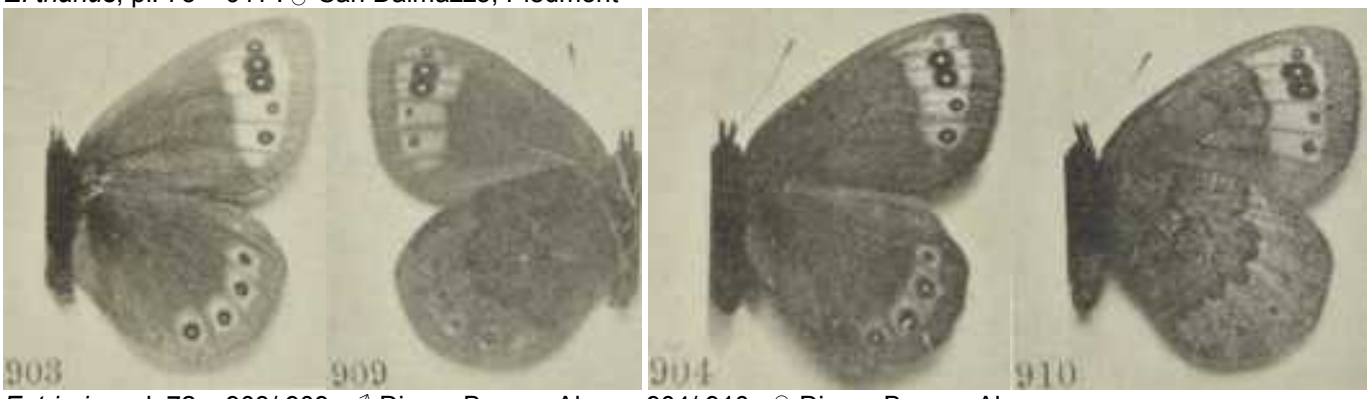
WARREN, B.C.S., 1936 – Monograph of the genus *Erebia*. British Museum natural History, London, 407 p. [*Erebia triarius* Hübner : p. 153-158]



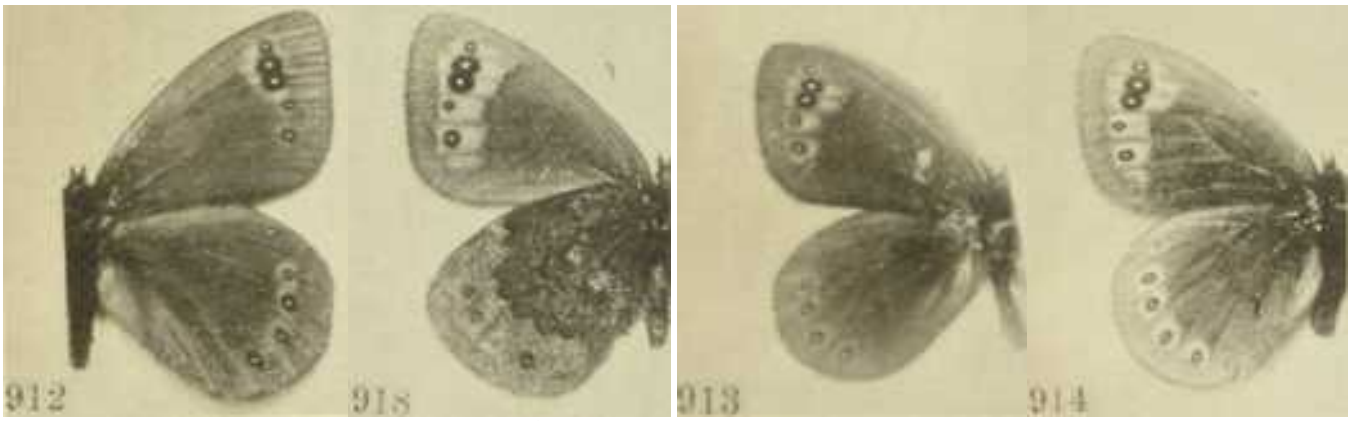
E. triarius letincia, armature génitale, pl. 32 – 306 : ♂ Bérisal, Valais
E. triarius granjana, armature génitale, pl. 32 – 307 : ♂ Albarracin, Aragon



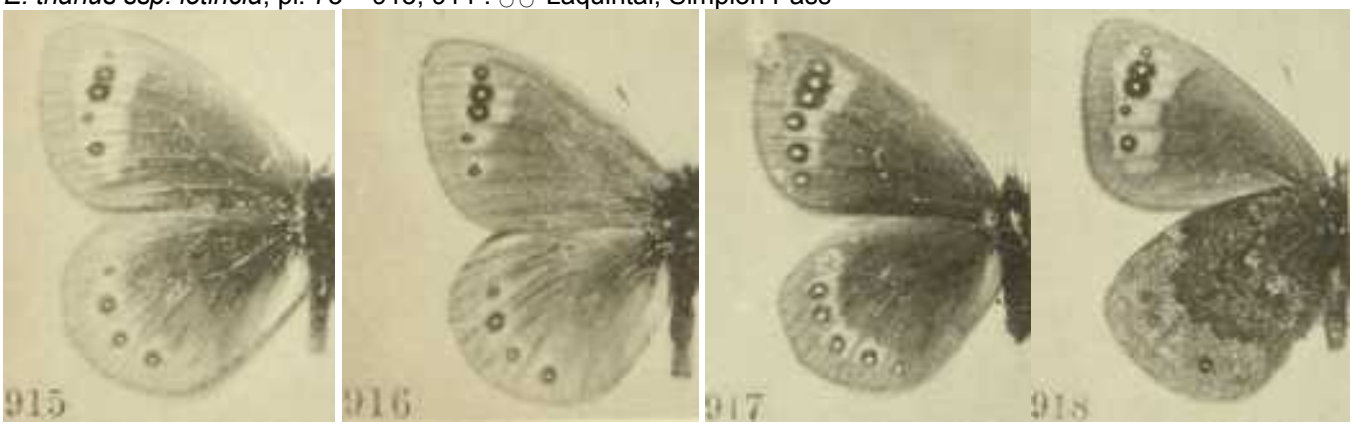
E. triarius, pl. 72 – 902/ 908 : ♂ St. Remy, Piedmont
E. triarius, pl. 73 – 911 : ♂ San Dalmazzo, Piedmont



E. triarius, pl. 72 – 903/ 909 : ♂ Digne, Basses Alpes ; 904/ 910 : ♀ Digne, Basses Alpes

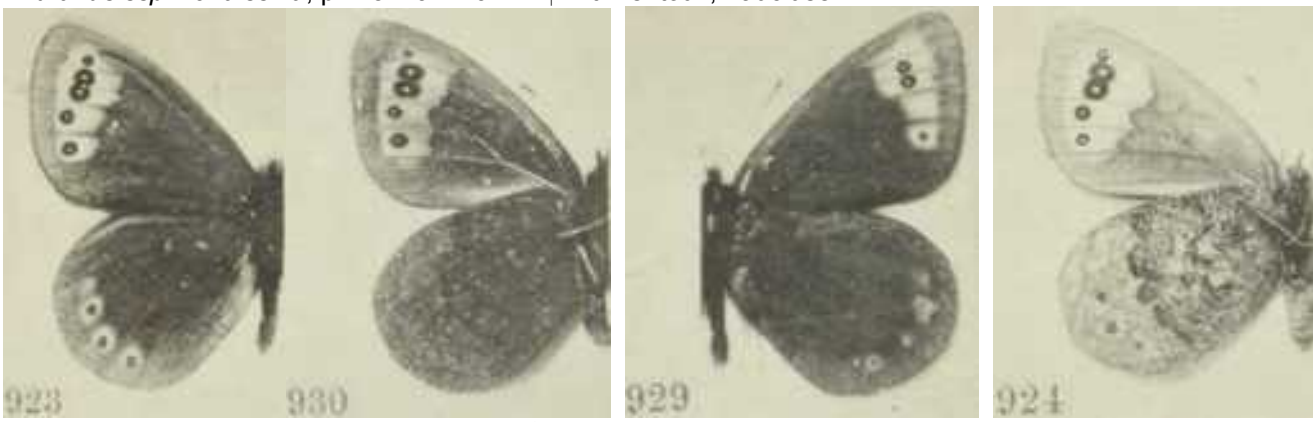


E. triarius ssp. eurykleia, pl. 73 – 912/ 918 : ♂ Vernayaz, Valais
E. triarius ssp. letincia, pl. 73 – 913, 914 : ♂♂ Laquintal, Simplon Pass



E. triarius ssp. venaissina, pl. 73 – 915 : ♂ Mt. Ventoux, Vaucluse
E. triarius ssp. evias, pl. 73 – 916 : ♂ Eaux Bonnes, Basses Pyrénées
E. triarius ssp. eurykleia, pl. 73 – 917, 918 : ♀♂ Vernayaz, Valais

E. triarius ssp. letincia, pl. 73 – 919 : ♀ Schafberg, Pontresina, Grisons ; 920 : ♀ Laquintal, Simplon Pass
E. triarius ssp. venaissina, pl. 73 – 921/ 922 : ♀ Mt. Ventoux, Vaucluse



E. triarius ssp. granjana, pl. 73 – 923/ 930 : ♂ Sierra Alta, Albarracin, Aragon
E. triarius ssp. granjana, pl. 73 – 929, 924 : ♂♀ Sierra Alta, Albarracin, Aragon
.Source originale : Bibliothèque privée anonyme

1-7 : instantanés du Moiré printanier *Erebia triaria* pris dans plusieurs sites valaisans par Stefan Bosshard

E. triaria, Valais – 1 : ♂ sur Saponaire rose (*Saponaria ocymoides*), Ausserberg (Valais), 13.05.2013.

E. triaria, Valais – 2 : ♂, Les Follatères, 16.04.2014, 14:39:56 h.

E. triaria, Valais – 3 : ♂, Les Follatères, 16.04.2014, 15:06:31 h.

E. triaria, Valais – 4 : ♀ aux environs de Rosswald (Termen, Valais), 17.06.2006.

E. triaria, Valais – 5 : accouplement au-dessus d'Ausserberg à 1106 m d'altitude, 13.05.2013, 15:41:08 h.

E. triaria, Valais – 6 : le même couple quelques minutes plus tard, la ♀ présentant son merveilleux dessin au recto des deux ailes, 13.05.2013, 15:48:17 h.

E. triaria, Valais – 7 : le même couple vu d'en haut, 13.05.2013, 15:50:06 h.
Photographies Stephan Bosshard