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

BETHUNE-BAKER, G.T., 1923 – Description of pupa of *Pararge hiera*. *Entomologist's Record and Journal of Variation* 35 : 35-36.
https://www.biodiversitylibrary.org/item/95108#page/49/mode/1up

BINK, F.A., 1992 – Ecologische Atlas van de Dagvlinders van Noordwest-Europa, 2° druk. Schuyt, Haarlem. [*Lasiommata petropolitana,* Kleine argusvlinder : p. 454-455. Le 20.06.1991, Bink visita un site de *L. petropolitana* près de Brucebo dans l'île de Gotland (Suède) et s'y procura le matériel d'élevage présenté dans l'ouvrage ci-dessus. Bink rapporte que l'espèce hiberne à l'état nymphal. La chrysalide de la photo montre 3 paires de bosses minuscules en partie subdorsale des segments 5-7 comptés à partir du crémaster. Les chrysalides obtenues en élevage de la vallée de Calfeisen (canton de Saint-Gall, CH) montrent aussi ces bosses, mais elles sont à peine visibles.

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. [*Satyrus Hiera* (= *petropolitana*)°: p. 220-221°; pl. 44, fig. 1-3. «Il a tout à fait le port de *Maera*, et on le prendrait facilement pour une variété de cette espèce, et dans la plupart des collections il est regardé comme tel; mais je crois avec M. Treitschke qu'il forme une espèce bien caractérisée. (...). Cette espèce se trouve dans plusieurs localités de Suisse, de l'Italie et de l'Allemagne».]

Entomologische Sammlung der ETH Zürich
https://www.e-rara.ch/zut/wihibe/content/pageview/19487898
https://www.e-rara.ch/zut/wihibe/content/pageview/19488017

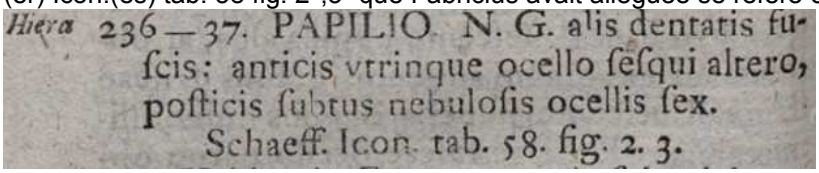
BUTLER, A.G., 1869 – Catalogue of diurnal Lepidootera described by Fabricius in the collection of the British Museum. London, Trustees of the British Museum 5 + 303 p. 3 pl. [p. 31 : *Amecera Maera* Var. *Petropolitana* Fabr., p. 31 : «Possibly identical with *P. Hiera*». *Amecera Hiera* Fabr., p. 32 : «Fabricius seems to have omitted this species in works subsequent to the *Genera Insectorum*».]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/75441#page/41/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 Hiera* (= *petropolitana*)°: p. 286-287, pl. 46, fig. 3 ,4. «En supposant que ce Satyre ne soit qu'une variété locale, ce n'est pas au *Maera* qu'on doit le rapporter, comme l'ont fait plusieurs auteurs, mais bien au *Megaera*, dont il ne diffère que parce que la couleur brune a envahie, chez lui, la presque totalité des quatre ailes (...). Le Satyre *Hiera* se trouve dans certaines parties de l'Allemagne, de la Suisse et de l'Italie. L'individu figuré a été pris dans les environs de Domo-Dossola par Mr. le

baron Feisthamel».]

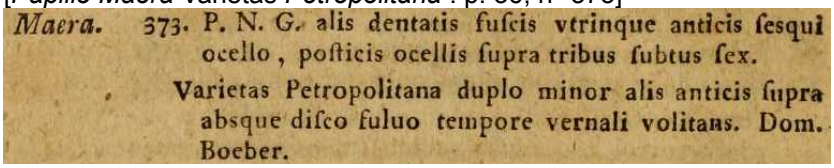
Bibliothèque privée anonyme
https://www.biodiversitylibrary.org/item/37742#page/384/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/37742#page/385/mode/1up

FABRICIUS, J.C., 1777 – Genera Insectorum eorumque characteres naturales secundum numerum, figuram, situm et proportionem omnium partium oris adjecta mantissa specierum nuper detectarum. Litteris Mich. Fried. Bartschii, Chilonii. (Mantissa°: p. 209-310). [*Papilio Hiera*°: p. 262, n° 236-37. Hübner et des auteurs postérieurs rapportaient cette description erronément à l'espèce actuellement connue sous le nom *petropolitana* car la référence "Schaeff. (er) Icon.(es) tab. 58 fig. 2°,3" que Fabricius avait alléguée se réfère en fait à *Lasiommata maera* (voir ci-dessous).]


Hiera 236—37. PAPILIO N. G. alis dentatis fuſcis: anticis vtrinque ocello ſeſqui altero, poſticis ſubtus nebuloſis ocellis ſex.
Schaeff. Icon. tab. 58. fig. 2. 3.

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN578516950?tify={%22pages%22:[282],%22view%22:%22info%22}

FABRICIUS, J.C., 1787 – Mantissa Insectorum sistens eorum species nuper detectas adjectis characteribus genericis, differentiis specificis, emendationibus, observationibus. Gottl. Proft, Hafniae. 2 Bände (Lepidoptera : vol. 2 : 1-259). [*Papilio Maera* Varietas *Petropolitana* : p. 36, n° 373]


Maera. 373. P. N. G. alis dentatis fuſcis vtrinque anticis ſeſqui ocello, poſticis ocellis ſupra tribus ſubtus ſex.
Varietas Petropolitana duplo minor alis anticis ſupra absque diſco fuluo tempore vernali volitans. Dom. Boeber.

https://www.biodiversitylibrary.org/item/82321#page/42/mode/1up

FERNÁNDEZ-VIDAL, 1991 – El verderadero carácter morfológico alar diferenciador entre las *Lasiommata* Westwood, 1841, europeas (Lepidoptera : Satyridae). *SHILAP, Revista de Lepidoperología* 19 (76) : 261-268.

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). [*Pap. Maera* var. *Hiera* (= *petropolitana*) : p. 501-502]
https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k58338273/f512.image

GOTTHARD, K., 1998 – Life history plasticity in the satyrine butterfly *Lasiommata petropolitana*: investigating an adaptive reaction norm. *Journal of Evolutionary Biology* 11 (1) : 21-39.
https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1420-9101.1998.11010021.x

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. 503) «**Pararge maera hiera**, Fab. – *Papilio adrasta*, Illiger. Hb., Plate 169, figs. 836, 837 ♂, 838, 839 ♀ [1824-1826] – This name is universally credited to Hübner as having been first published by him on this plate. In fact, however, as Ochsenheimer (1816, *Schmett. Europa*, 4 : 127) points out, the name was first used by Illiger in 1807 in his edition of Rossi's *Fauna Etrusca* (2: 231). Commenting on Herbst's plate 207, figs. 5 and 6 and Esper's plate 68, figs. 1 and 2, Illiger says that Hoffmansegg gave [apparently in ms.] the name *Papilio adrasta* to this insect, which was found in "*Germania transrhenana*". Herbst gives no locality for this insect (a female), which he call's *Papilio megaera* var. Esper's figures, which are also called *Pararge Megaera* var., represent a male (fig. 2) and a female (fig. 1) of *Pararge maera*, which he says (1781, Die Schmett., 1 (Bd. 2), *Forts. Tagschmett*. : 100) were taken at Schwalbach. – The name *adrasta* cannot, however, be applied to the Rhineland subspecies of *Pararge maera* for two reasons. In the first place, it is invalid, as it is a primary homonym of *Papilio adrastus*, Stoll (1780, in Cramer, *Uitl. Kapellen* 4 (27) : 62). In the second place, the oldest valid name for the subspecies of *Pararge maera* found in the area stretching from Germany to Northern and Central France is, as pointed out by Verity (1929, *Bull. Soc. Ent. France*, 1929 : 187), *hiera*, Fab. This name is based upon the figures given by Schäffer in his *Icones* on plate 58, figs. 2 and 3,

which clearly represent the subspecies of *Pararge maera* discussed above. – This, as Verity observes, means that the species so long erroneously called *Pararge hiera*, Fab., requires another name. I do not, however, agree with his suggestion that *ominata*, Krulik (1903), should be adopted for this purpose, as there is available the name ***petropolitana*, Fab**., published in 1787 (*Papilio maera* var., in *Mant*., 2 : 36, No. 373), which was presumably based on specimens taken near St. Petersburg (Leningrad)».]
Document original : Bibliothek der ETH Zürich

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 Hiera* : pl. 39 (1799-1800), fig, 176 ♀. Description : p. 29, sous *Papilio Maera* : «Une plus petite espèce à rattacher nettement ici qui se trouve dans les Alpes du Tyrol est très bien caractérisée par son coloris. Elle est figurée sous le nom d'*Hiera* comme "Pap. 176"».]

Bibliothèque privée anonyme
https://www.biodiversitylibrary.org/item/89180#page/37/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/89172#page/81/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. [*L. petropolitana* : p. 572-573. La plupart des photos des stades larvaires figurés sous *petropolitana* furent faites en été 2014 dans le cadre d'un élevage de D. Jutzeler avec du matériel de la vallée de Calfeisen (canton de St. Gall) dans les Alpes glaronnaises. Détails : voir en fin de cette Bibliographie.]

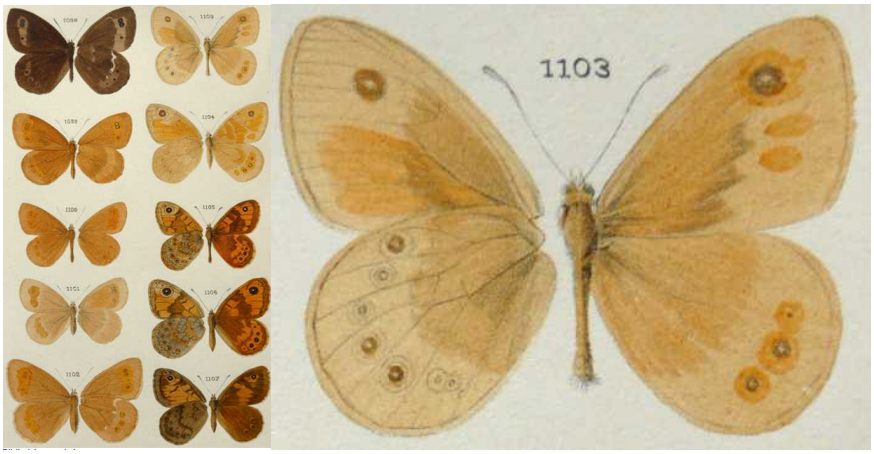
.http://diatheo.weebly.com/la-vie-des-papillons.html

LESSE, H. DE, 1952 – Révision des anciens genres *Pararge* (s.l.) et *Maniola*. *Annales de la Société entomologique de France* 57 : 61-75.
http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k61490967/f76.image

LHOMME, L., 1923 – Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. Vol. 1 (1923). Paris, 780 p. (Diurnes p. 5-114) [*Coenonympha Hiera* Fabricius (= *petropolitana*) : p. 38]

MIHOCI, I., & SASIC, M., 2009 – Occurence of the Satyrine butterfly *Lasiommata petropolitana* (Fabricius, 1787) confirmed in Croatia. Natura Croatica 18 (1) : 175-180.
https://www.researchgate.net/publication/235662853_Occurrence_of_the_satyrine_butterfly_Lasiommata_petropolitana_Fabricius_1787_confirmed_in_Croatia/link/00b4952f0dfbfad79a000000/download

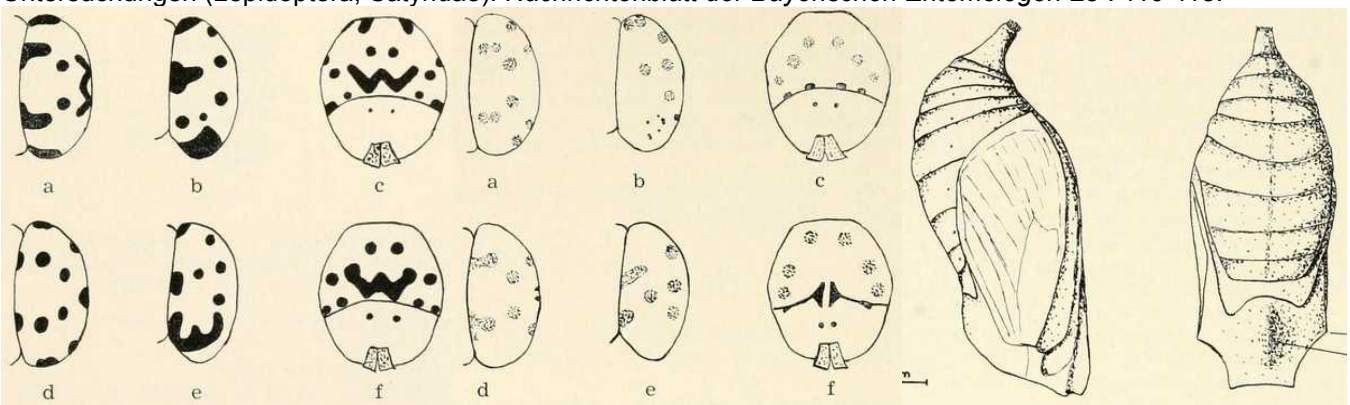
OBERTHÜR, CH., 1909 – Notes pour servir à établir la Faune Française et Algérienne des Lépidoptères. *Etudes de Lépidoptérologie comparée* 3 : 101-404. [*Pararge Hiera* Fabr. (=*petropolitana*), p. 367-368 ; pl. 124 (fasc. 6) (fig. 1103 : *Pararge Hiera-Pallescens*, Obthr., ♂ Silésie)]



Bibliothèque privée anonyme
https://www.biodiversitylibrary.org/item/40068#page/523/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/41287#page/337/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/41287#page/421/mode/1up

OCHSENHEIMER, F., 1807-1835 – Die Schmetterlinge von Europa. Gerhard Fleischer, Leipzig. 10 Bände. 4. Band (1816). Nachtrag zu den drey ersten Bänden der Schmetterlinge von Europa. [*Hipparchia Hiera* : p. 135-136. Dans l'opinion qu'*Hipparchia Hiera* représente une espèce distincte de *Maera*, Ochsenheimer donne une analyse différentielle détaillée des deux taxons.]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/107193#page/139/mode/1up

ROOS, P., 1979 – Die Präimaginalstadien der Satyriden 4. Vergleichende Merkmalsanalyse der Präimaginalstadien von *Lasiommata petropolitana* Fabricius und *Lasiommata megera* Linné unter Berücksichtigung serologischer Untersuchungen (Lepidoptera, Satyridae). *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen* 28 : 110-118.



Ci-dessus – à gauche : capsule céphalique en différentes vues du stade L1 de *Lasiommata petropolitana* (a-c) et de *L. megera* (d-f) – au milieu : capsule céphalique du 2e stade larvaire – à droite : la chrysalide de *L. petropolitana*.
https://www.biodiversitylibrary.org/item/92072#page/118/mode/1up

SCHAEFFER, J.C., 1766 (-1779) – Icones insectorum circa Ratisbonam indigenorum coloribus naturam referentibus expressae – Natürlich ausgemahlte Abbildungen Regensburgischer Insecten. Zunkel, Regensburg. Vol. 1.1 (pl. 1-50), 1.2 (pl. 51-100), 2.1 (pl. 101-150), 2.2 (pl. 151-200), 3 (pl. 201-280). Classification d'après Panzer, 1804. [*Papilio Maera*, Der Rispengrasfalter, Le Satyre : p. 76 ; vol. 1.2, pl. 58, fig. 2 ,3. Ci-joint les deux figures de Schäffer auxquelles se réfère le nom "*Hiera* Fabricius, 1777" que Hübner (1800) avait élevé au nom d'espèce ancien de la Gorgone. En fait, ces figures montrent un mâle du Némusien (*Lasiommata maera*). La vraie Gorgone connue sous son nom actuel *L. petropolitana* n'existe pas aux environs de Ratisbonne. (voir aussi Verity, 1957).]

Bibliothèque privée anonyme
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN609338285?tify={"pages":[102],"view":"scan"}

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN386935890?tify={"pages":[24],"view":"scan"}

SPITZER, L., BENEŠ, J., & KONVIČKA, M., 2017 – Extinction of *Lasiommata petropolitana* (Fabricius, 1787) (Lepidoptera: Nymphalidae) in the Czech Republic: a case of habitat loss at a range margin. *Acta Musei Silesiae, Scientiae Naturales* 66 : 271-279.
https://www.researchgate.net/publication/324912697_Extinction_of_Lasiommata_petropolitana_Fabricius_1787_Lepidoptera_Nymphalidae_in_the_Czech_Republic_a_case_of_habitat_loss_at_a_range_margin/link/5aeb0c77a6fdcc03cd90db2b/download

STAUDINGER, O., & REBEL, H., 1901 – Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes. Berlin, Friedländer & Sohn. [*Pararge Hiera* Fabr. (= *petropolitana*): p. 60, n° 391]

TREITSCHKE, F., 1834 – Die Schmetterlinge von Europa (Fortsetzung des Ochsenheimer'schen Werkes), Fleischer, Leipzig. 10. Band, 1. Abtheilung der Supplemente. [*Hipparchia Hiera*: p. 36. Le 14.5.1815, Ochsenheimer et Treitschke ont collectioné *Hiera* au le sommet du mont Anninger près de Vienne. La 2e génération n'apparaît que rarement en août]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/107175#page/56/mode/1up

VERITY, R., 1929 – Remarques sur *Coenonympha dorus* Esp. et *Hyponephele lycaon* Rott. et sur l'usage incorrect du nom de *Pararge hiera* F. (Lep. Satyridae). *Bulletin de la société entomologique de France* (1929) : 185-188. [*Pararge hiera* (=*petropolitana*)°: p. 187-188. «L'espèce connue plus d'un siècle sous le nom de *Pararge hiera* n'a aucun rapport avec lui et doit porter celui de *Satyrus ominata* Krulikowsky (...) Quant au nom spécifique de *hiera*, c'est Ochsenheimer qui a établi la distinction de cette espèce en 1816. Malheureusement il lui a attribué ce nom parce que Hübner avait figuré un exemplaire de cette espèce comme variété *hiera* de *maera*, mais c'est ici qu'a commencé l'erreur, car l'auteur du nom, Fabricius, ne la décrit nullement et il serait parfaitement ridicule de continuer à lui attribuer une espèce qu'il n'avait, sans doute, jamais vue. (...)».]
http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k54588188/f251.image

VERITY, R., 1947-1957 – Les variations géographiques et saisonnières des papillons diurnes en France. Le Charles, Paris, 472 p. Parution : p. 1-6 (1947), 17-128 (1948), 129-160 (1949), 161-199 (1951), 201-311 (1952), 313-364 (1952), 365-472 (1957). [*Pararge petropolitana* : p. 445-447.

«***P.* (*L.*) *petropolitana*** Fabr., Mantissa Insect., 2, p. 36 (1787) [censément de Léningrad] et Butler, Cat. D. Lép. Fabricius, p. 31 (1869) = hiera Hüb., Eur. Schmett., I, p. 29, fig. 176 (déc. 1799 - avril 1800) (Alpes du Tyrol : homonyme de *hiera* Fabr. Genera Insectorum, p. 262 (1777) = *ominata* Krulikowsky Revue Russe d'Entom., 3, p. 30 (1903) (Russie septentr. : synonyme absolu de *petropolitana* Fabr.). Dans le Bull. Soc. Ent. Fr., 1929, p. 187, j'ai relevé que le nom de *hiera* Fabr., employé pour l'espèce en question ici, était tout à fait erroné, car il a été donné avec une diagnose, qui s'applique à la race de *maera* L. que Fruhstorfer a renommée *ordona* et à la citation de la figure de Schäffer qui la représente de Ratisbonne où la soi-disant *hiera* n'existe pas, J'ai cru alors qu'*ominata* Krul. était le nom valide de cette dernière, mais Hemming Trans. Ent. Soc. London, 79, p. 503 (1931), a fait remarquer qu'il n'existait le nom de *petropolitana* Fabr. et dans l'Entomologiste, 1934, p. 227, que, même s'il n'avait pas été érigé formellement par cet auteur, Butler, en tout cas l'a fait en 1869, en s'en servant pour l'espèce ce qui fait que ce nom serait valide au moins depuis cette année, avec Butler, comme auteur.

Monogoneutique, avec une éclosion précoce, qui précède celle de *maera* L., ayant lieu d'avril, ou du commencement de mai, à juin aux altitudes les moins élevées et de juin à la mi-juillet à celles qui le sont le plus. Habite les Alpes et les Pyrénées entre 1000 et 2000 mètres, et rarement plus bas. Étant donné la vaste étendue de son territoire, de l'extrême N.E. de la Sibérie aux Pyrénées, cette espèce varie peu : l'essence de sa variation est la même que dans *maera*, mais, si à son extrémité humide elle est pareille à celle de la *maera* nominale, à l'autre, sèche, elle est loin de ressembler à *adrasta*. Le degré qui s'en approche le plus par l'étendu du fauve est la face suivante décrite de France.

Race ***calidia*** Fruhstorfer, Insektenbörse Stutt,. 25, p. 95 (1908) [Petit Salève (Haute-Savoie)]. C'est la race de toutes les Alpes françaises ainsi que de la plus grande partie des italiennes. Dimensions plus grandes que celles de l'autre race des Alpes, les ailes antérieures ayant de 20 à 24 mm de longueur ; la caractéristique principale et la plus saillante consiste dans l'étendu du fauve sur le recto de toutes les ailes, car elle surpasse, celle de toutes les autres races de l'espèce, et sur le verso des antérieures les deux taches fauves, derrière l'ocelle, en font autant.

Race ***parvalpestris*** Vrty, Bull. Soc. Ent. Fr., 1929, p. 188 (Sappada, 1300 m, Alpes Carniques) = *hiera* auctorum, nec Fabricius. Quand j'ai constaté, comme je l'ai dit ci-dessus, que la race nominale de l'espèce est celle de l'Europe septentr., j'ai nommé *parvalpestris* celle des Alpes, qu'on croyait l'être, sous le nom de «*hiera* Fabr.», faussement appliqué. Elle prédomine sur *calidia* dans les Alpes orientales, elle n'existe pas dans les occidentales et par conséquent dans les françaises, mais elle reparaît telle quelle dans les Pyrénées et je ne vois pas la moindre différence entre mes exemplaires de Gèdre et les cotypes. Elle est dans certains lieux la race la plus petite de l'espèce, avec une longueur de l'aile antérieure d'environ 20 mm dans les deux sexes ; dans d'autres lieux elle arrive aux dimensions de la *petropolitana* nominale ; elle en diffère par l'étendue plus grande du fauve, notamment chez les femelles, et surtout par les deux taches fauves oblongues du verso des antérieures, intermédiaires entre *petropolitana* et *calidia* ; une autre caractéristique consiste dans la pigmentation, qui est pauvre dans beaucoup d'individus leur donnant un aspect grisâtre et rendant plus visibles les dessins noirs chez les femelles ; le revers des postérieurs est très variable, car il présente des formes individuelles plus claires que les deux races susdites et d'autres qui leur ressemblent».]

VERITY, R., 1953 – Le Farfalle diurne d'Italia. 5. Divisione Papilionoidea. Sezione Nymphalina : Famiglia Satyrinae. Marzocco, Firenze. [*Pararge* (*Lasiommata*) *petropolitana* Fabr. = *hiera* Hüb. et auct., nec Fabr. : p. 42-45 ; pl. 57, fig. 14-20. Les figures 14-17 représentent la race *calidia* Frhst. (fig. 14 ,15 : Balisio, Grigna au Laco di Como et fig. 16 ,17 : Terme di Valdieri, Alpi Marittimi) et la race *parvalpestis* Vrty (fig. 18 ,19 ,20 : Sappada, Alpi Carniche)]

Bibliothèque privée anonyme

ZELLER, P.C., 1872 – Bemerkungen über einige Bündner Lepidoptern. *Entomologische Zeitung, herausgegeben vom entomologischen Vereine zu Stettin* 1872: 27-63 [*Pararge Hiera* F. (= *petropolitana*) : p. 46-47] http://www.biodiversitylibrary.org/item/35936#page/54/mode/1up

ZIMSEN, E., 1964 – The Type Material of J.C. Fabricius. Copenhagen, Munksgaard. 656 p.

1-5 : photos de *Lasiommata petropolitana*, toutes prises le 5.07.2011 par Markus Haab aux environs de Vals (Grisons, CH) – 1 : mâle ; 2-5 : femelles.

Photographies Markus Haab

1-14 : élevage de *Lasiommata petropolitana* – Dans le but de créer une documentation photographique détaillée du développement pré-imaginal de *L. petropolitana*, David Jutzeler se rendit le 12.06.2014 dans la vallée de Calfeisen tout au sud du canton de Saint-Gall (CH) pour visiter un site recommandé au-dessus du restaurant Gigerwald à environ 1300 m d'altitude (voir les photos 20-22 prises par André Rey) où il se procura 3 femelles qu'il fit pondre dans une cage. Peu après, il en avait obtenu une tentaine d'oeufs. Les conditions trop chaudes sur le balcon à Effretikon situé à 530 m d'altitude seulement - où DJ avait mis la culture en pot peuplée des chenilles de *petropolitana* à une place ombragée - entraîna un développement larvaire forcé en 4 stades menant jusqu'à la nymphose. La question de savoir si les chenilles de *petropolitana* se nymphosent également avant l'hibernation dans les conditions naturelles reste sans réponse définitive. Les chenilles de la vallée de Calfeisen étaient cependant de taille normale à leur maturité.

Les premières chenilles étaient écloses le 19.06. Le 29.06, il y avait les premières chenilles au 2e stade et le 10.07 des chenilles au 3e stade. Le 29.07, plusieurs chenilles se trouvaient au 4e et dernier stade. Des chenilles présentes en nombre élevé jusque-là (env. 25), encore 3 individus L4 étaient restées le 6.08. Deux jours plus tard, les chenilles devenaient victimes de guêpes qui ne laissaient quasiment aucune trace des chenilles capturées ou consommées sur place. Comme mesure préventive, DJ ferma avec du tulle l'ouverture supérieure du cylindre en matière plastique placé sur le bord du pot sans cependant éliminer le mal. Il surprit enfin une guêpe qui avait réussi à rentrer à l'intérieur de la zone protégée à travers un trou dans le bord du pot. Sans être vues, les guêpes avaient apparemment volé ou consommé sur place peu de temps avant environ 50 chenilles en élevage de *Lasiommata megera* d'apparence semblable à celle de *petropolitana*, à l'état avancé ou mature, toutes serrées sur une touffe de fétuque dont l'ouverture supérieure du cylindre rehaussant le bord du pot n'était pas non plus fermée.

Largeur de la capsule céphalique des stades L1-L4 en mm : 0,6 – 1,0 – 1,5 – 3,0-3,1. Une 1ère chenille des trois

individus rescapés de l'attaque des guêpes était en pré-chrysalide le 4.09 et en chrysalide le 6.09. Une chrysalide fut découverte dans la touffe d'herbe réservée au matériel d'élevage de *petropolitana* encore le 8.03.2015. Elle était de teinte vert clair mais parsemée de taches noires, signe qu'elle avait dépéri. Malheureusement, aucun papillon n'éclot de cet élevage décimé par les guêpes. D'autres recherches étaient donc nécessaires pour découvrir le vrai stade d'hibernation de *L. petropolitana* dans les Alpes. Le spécialiste Peter Sonderegger (†), connu pour son sens aigu à dépister les chenilles dans la nature, écrit dans l'ouvrage "Tagfalter und ihre Lebensräume" que la chenille de *petropolitana* passe l'hiver à l'état mature et qu'elle reprend son alimentation pour peu de temps après sa diapause hivernale avant de se nymphoser. À l'époque, la chenille de *petropolitana* figurée dans le livre ci-dessus demeurait au 3e stade et ne voulait plus continuer son développement. Frits Bink (1992) aussi diagnostiqua l'hibernation de *petropolitana* de Gotland au stade nymphal dans les conditions de son domicile hollandais. La tentative d'élevage actuel a au moins montré que le développement larvaire de *petropolitana* dépend nettement des conditions ambiantes.

Ci-dessus – *Lasiommata petropolitana*, Calfeisental – 1 ,2 : œufs frais et au moment de l'éclosion de la chenille, 19.06.2014. Hauts et larges d'environ 1 mm, les œufs de *L. petropolitana* dépassaient un peu les dimensions de ceux de *L. maera* ; 3-5 : chenilles L1 fraîche, la capsule céphalique agrandie et en phase pré-mue, 23-25.06.2014 ; 6 ,7 : chenille L2 et sa capsule céphalique, 29.06.2014. Les dessins de la tête larvaire des stades L1 et L2 de *L. petropolitana* et de *L. megera* par Roos (1979) incitèrent DJ à photographier les têtes larvaires des deux premiers stades larvaires avec des photos à fort grossissement.

Ci-dessus – *Lasiommata petropolitana*, Calfeisental – 8 a ,b : chenille au 2e stade avancé, 6.07.2014 ; 9 : chenille au 3e stade, 17.07.2014. Dès ce stade, la capsule céphalique devient entièrement verte ; 10 : chenille au 4e et dernier stade sur *Festuca ovina*, 2.09.2014 – 11 : une autre chenille au 4e, 27.09.2014 ; 12 : pré-chrysalide, 5.09 ; 13 ,14 : deux chrysalides, 11.09 et 27.09.2014.
Photographies David Jutzeler

15-17 : dans le cadre d'un programme national de surveillance de la biodiversité en Suisse, le site de *L. petropolitana* près de Gigerwald dans la vallée de Calfeisen fut suivi et photographié le 23.05.2019 par André Rey. L'habitat de *L. petropolitana* y est limité aux endroits herbeux dans un bois clair illustrés sur les photos. Du temps de la visite d'A. Rey, *L. petropolitana* était au début de sa période de vol.

Photographies André Rey