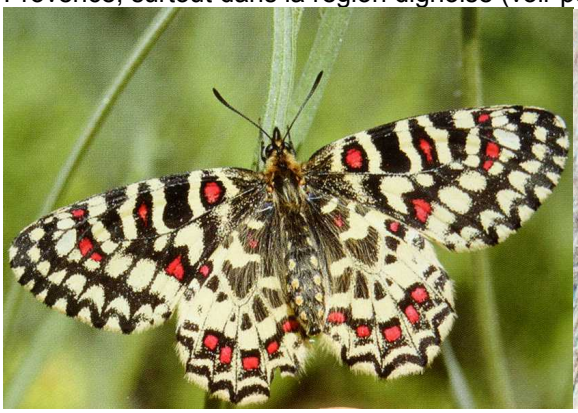
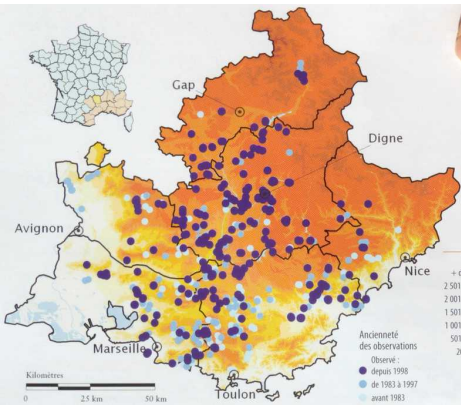
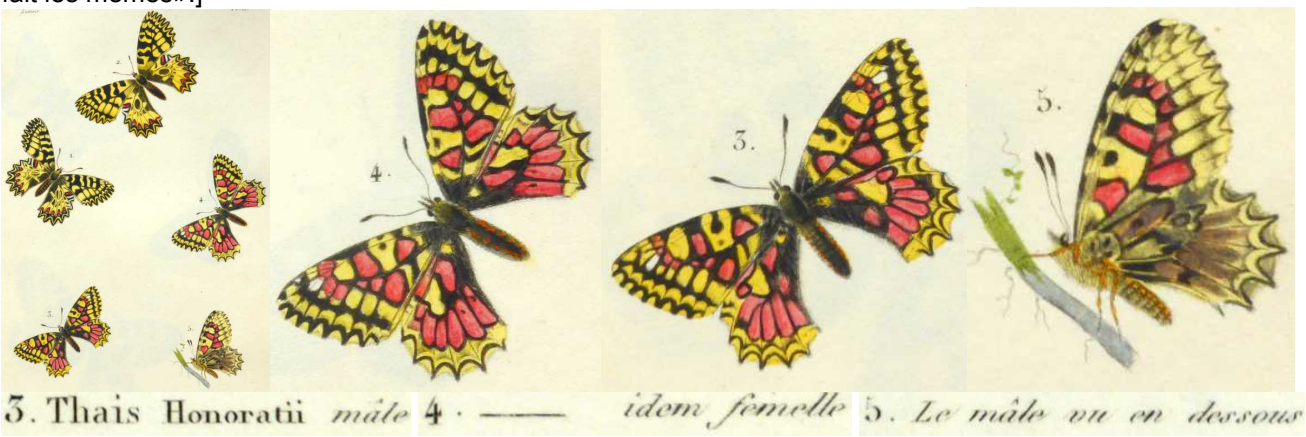
Bibliographie © D. Jutzeler & T. Lafranchis, août 2023

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. [*Zerynthia rumina* : p. 32. «Garrigues, maquis ouverts, chênaies claires, pentes sèches bien ensoleillées, du niveau de la mer à 1100 m (1300 m dans les Hautes-Alpes). Vole de fin février à juin en une génération, suivant l'altitude. Plante-hôte : Aristoloche pistoloche (*Aristolochia pistolochia*). La rare forme *honnoratii* Boisduval, aux taches rouges très élargies, n'a plus été observée depuis 1991. Elle était régulièrement capturée par les collectionneurs des 19e et 20e siècles dans les Alpes-de-Haute-Provence, surtout dans la région dignoise (voir petite photographie)».]





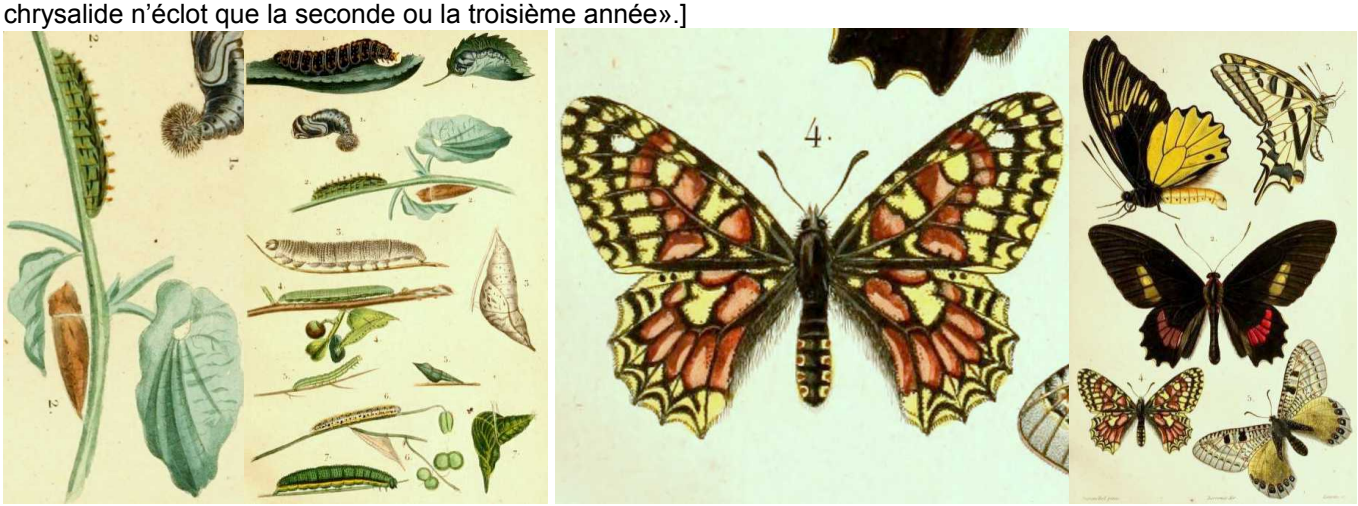
BOISDUVAL, J.B.A., 1832 (-1834) – Icones historique des Lépidoptères nouveaux ou peu connus ; collection avec figures coloriées des Papillons d'Europe nouvellement découverts. 1. Rhopalocères. Roret, Paris. 251 p, 47 pl. [*Thais Honoratii* (= *rumina*) : p. 18 ; pl. 3, fig. 3-5. «Cette charmante thaïs n'est peut-être qu'une variété accidentelle et constante de *Rumina*. (…) Elle a été trouvée aux environs de Digne, dans les Basses-Alpes, par M. Honnorat. Suivant cet observateur elle paraît un peu plus tard que *Rumina* qui y est assez commune. Ses mœurs sont tout-à-fait les mêmes».]



Entomologische Sammlung der ETH Zürich
https://www.e-rara.ch/zut/content/zoom/19487696 https://www.e-rara.ch/zut/content/zoom/19487935

BOISDUVAL, J.B.A., RAMBUR, D.H., & GRASLIN, A. DE, 1832 (-1837) – Collection iconographique et historique des chenilles, ou description et figures des chenilles d'Europe. 496 p, 126 pl. De Roret, Paris. [*Thais Medesicaste* (= *rumina*) : p. 17 ; pl. 2, fig. 4, 5, 6 (chenille, chrysalide). Plante-hôte : *Aristolochia pistolochia*]

Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/109828#page/21/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/109828#page/493/mode/1up
BOISDUVAL, J.B.A., 1836 – Histoire naturelle des Insectes. Species général des Lépidoptères. Roret, Paris. [*Thais Medesicaste* (= *rumina*) vol. 1, p. 388-389 ; pl. 2–2A, fig 2 (chenille et chrysalide d'après la nature) ; variété *Honnoratii* : pl. 5, fig. 4 (imago). «La chenille de *Medesicaste* a beaucoup de rapports avec celle de *Rumina* ; elle vit sur *Aristolochia pistolochia* et autres espèces, en Languedoc et aux environs de Digne. Il arrive souvent que la chrysalide n'éclot que la seconde ou la troisième année».]



http://www.biodiversitylibrary.org/item/38271#page/410/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/42348#page/18/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/42348#page/31/mode/1up
BOURGON, A., 2009 – Contribution à l'étude de la répartition de *Zeynthia rumina* (Linnaeus, 1758), espèce en limite d'aire dans les Alpes-Maritimes (Lépidoptères *Papilionidae*). *Riviera Scientifique*, *Nice* 92 (2008) : 23-24.
http://www.onem-france.org/diane/wakka.php?wiki=Bourgon2009
BRACONNOT, S., 1990 – Etude biométrique et électrophorétique de quelques populations de *Zerynthia* (Lepidoptera papilionidae) du sud-est de la France. Mémoire de D.E.A. d'écologie des écosystèmes méditerranéens continentaux. Académie d'Aix-Marseille. 29 p.
BRICOUX, F., 1970 – Observations sur les armures génitales mâles des Lépidoptères du genre *Zerynthia* (*Papilionidae*). *Alexanor* 6 (7) : 326-330.
BRICOUX, F., 1975 – Le genre *Zerynthia* Ochsenheimer, 1816 (Lépidoptères *Papilionidae*) en Provence. Sciences Nat, Paris.
CATESBY, M. 1731 – The natural history of Carolina, Florida and the Bahama islands: containing the figures of birds, beasts, fishes, serpents, insects, and plants: particularly, the forest-trees, shrubs, and other plants, not hitherto described, or very incorrectly figured by authors. (…) Histoire naturelle de la Caroline, la Floride, & les Isles Bahama : contenant les desseins des oiseaux, animaux, poissons, serpents, insectes, & plantes. Et en particulier, des arbres des forets, arbrisseaux, & autres plantes, qui n'ont point été decrits, jusques à présent par les auteurs, ou peu exactement dessinés. Tome 2. Innys & Manby, London. [*Papilio medius*, Gadetanus, ex nigro et sulphureo varius, maculis coccineis notatus (= *Papilio Rumina* Linnaeus) : p. 95, pl. 95.

Ci-dessus – Linné avait sous les yeux les figures de Catesby lors qu'il décrivit son *Pap. Rumina*. Après une analyse soigneuse des mêmes figures, Schiffermüller conclût que *Rumina* ne pouvait pas représenter la même espèce que

celle présente dans la région de Vienne qu'il nomma *Polyxena* la faisant même figurer sur la gravure de la page de garde de sa Liste viennoise. Le fait que Catesby n'y avait pas figurée une espèce américaine ressort de l'inscription latine "Papilio Gadetanus" indiquant son origine de la région de Cadix (Espagne).]
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN475080602?tify={"pages":[284],"view":"info"}
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN475080602?tify={"pages":[283],"view":"info"}

DENIS, M., & SCHIFFERMÜLLER, I., 1775 – Ankündung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wienergegend. Augustin Bernardi, Wien. 323 p. Die Tagschmetterlinge oder Falter = Papiliones L. : p. 158-187, 320-322. [*Papilio Rumina* : p. 242-243. Schiffermüller expose en détail que *Pap. Rumina* n'est pas identique à son *Pap. Polyxena* présente dans la région de Vienne (Autriche).]
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN574458115?tify={"pages":[251],"view":"info"}

DESCIMON, H., 1991 – Le choix des plantes nourricières chez quelques *Papilionidae* et *Pieridae* provençaux et méditerranéens *(Lepidoptera* : *Papilionoidea). Ecologia Mediterranea* 17 : 51-61.
http://www.onem-france.org/diane/wakka.php?wiki=Descimon1991

DESCIMON, H., 2001 – A propos de la Thaïs d'Honnorat (morphe *honnorati* de la Proserpine, *Zerynthia rumina* ESPER) (*Lepidoptera, Papilionidae*). *Bulletin de la Société entomologique de France* 106 : 109-126.

DESCIMON, H., & MALLET, J., 2009 – Bad species. *In* : SETTELE, J., KONVICKA, M., SHREEVE, T., & VAN DYCK, H. (eds.), Ecology of Butterflies in Europe. Cambridge University Press, pp. 219-249.

DESCIMON, H., & MICHEL, F., 1989 – Expériences d'hybridation intra- et interspécifiques dans le genre *Zerynthia* (Papilionidae). Relativité des critères mixiologiques de l'espèce. *Nota lepidopterologica* 12 (suppl. 1) : 28-31.
http://www.biodiversitylibrary.org/item/139976#page/302/mode/1up

DONZEL, H., 1851 – Notice entomologique sur les environs de Digne et quelques points des Basses-Alpes. Dumoulin et Ronet, Lyon. 48 p. Lue à la Société Linnéenne de Lyon. [*Thais Medesicaste Var. Honnoratii* : p. 12, 14, 20]
https://www.persee.fr/doc/linly_1160-6398_1852_num_8_1_3574

DROIT, P.A., 1951 – Notes de chasses dans la zone du bassin moyen de la Durance. *Revue française de Lépidoptérologie* 13 (7-8) : 103-112.

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. [*Thais Honnoratii* (= forme de *rumina*) : p. 23-24, pl. 2, fig. 3. «Elle habite les endroits secs et abrités des environs de Digne, où croît abondamment l'*aristolochia pistolochia*, sur laquelle il est à présumer que vit sa chenille, suivant l'observation de M. Honnorat». *Thais Rumina* : p. 91-92 ; pl. 14, fig. 1, 2. «L'individu figuré nous a été communiqué par M. Pierret fils, qui l'a reçu des environs de Cadix ; c'est une femelle».]

3. Id. Honnorat (*Honnoratii*) mâle

1. et 2. Thaïs Rumina. (*Thais Rumina*) fem. Bibliothèque privée anonyme

http://www.biodiversitylibrary.org/item/37742#page/35/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/37742#page/31/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/37742#page/123/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/37742#page/125/mode/1up

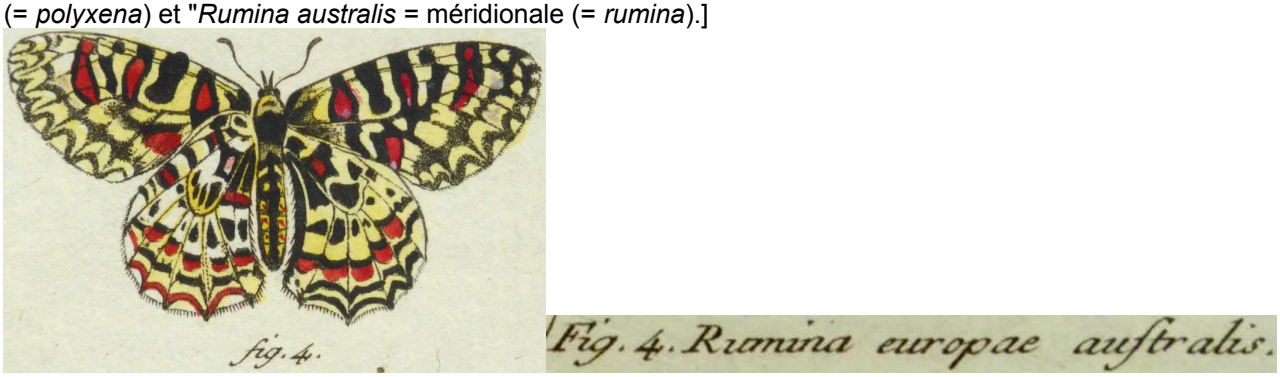
DUPONCHEL, P.A.J., 1849 – Iconographie et histoire naturelle des chenilles pour servir de complément à l'histoire naturelle des lépidoptères ou papillons de France, de MM Godart et Duponchel. Germer Baillière, Paris. Tome 1 (Diurnes) : 244 p, 26 pl. coul. [*Thais Medesicaste* (= *rumina*) : p. 220 ; pl. 33, fig. 94 (chenilles, chrysalide)]

Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/38600#page/290/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/38600#page/293/mode/1up

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). [La Proserpine (= *rumina*) : vol. 2, Supplément, p. 295 ; pl. 78, fig. 109 a-d^{bis}. Engramelle a clairement déclaré la Diane (= *polyxena*) et la Proserpine (= *rumina*) comme deux espèces distinctes en se référant au "Catalogue systématique des Papillons des environs de Vienne en Autriche" comme premier ouvrage qui fasse mention des deux espèces et qui relève l'erreur de ceux qui l'ont précédé.]

Bibliothèque privée anonyme
http://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/4155328 http://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/4155438

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 Rumina australis* (= *rumina*), Die Rumina aus dem südlichen Europa : Theil 1 Fortsetzung, p. 115-118 ; pl. 72 (1781), fig. 4. En 1777, Esper avait figuré la Diane sous le nom de *Rumina* et, en 1780, également sous le nom *Rumina*, les stades larvaires de la Diane d'après une peinture de Russie. Il ressort de sa bibliographie détaillée et son texte de 1777 qu'il n'était pas en état de voir une différence entre *rumina* de Linné et *polyxena* de Schiffermüller. Quelle surprise pour lui lorsque son collègue de Villers découvrit ce papillon dans les montagnes du Languedoc d'où il lui communiqua plusieurs individus des deux sexes. Esper en donna deux à M. Gerning de Frankfurt am Main. Celui-ci fit figurer en 1781 deux individus dans les "Frankfurter Beyträge" en les déclarant comme "*Rumina* de Monsieur de Linné". Ensuite, Esper nota en 1781 dans son ouvrage qu'il voulait conserver ce nom en désignant les deux espèces à l'avenir comme "*Rumina communis*" (= *polyxena*) et "*Rumina australis* = méridionale (= *rumina*).]



Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/53436#page/9/mode/1up

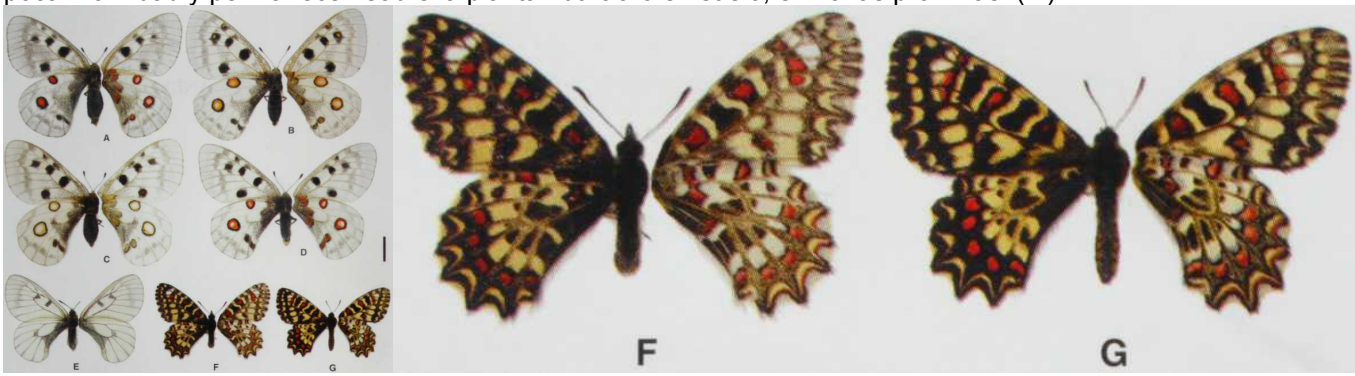
FREYER, C.F., 1831-1858 – Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde mit Abbildungen nach der Natur. Beim Verfasser und Rieger, Ausgburg. 7 Bände in 120 Heften, 700 kolorierte Tafeln. [*Zerynthia Honoratii* (= *rumina*) : vol. 5 (1842-45), p. 55 ; pl. 417, fig. 1 ♂, 2 ♀. «Boisduval considère *honoratii* comme une variété de *rumina*. La présence de taches rouges supplémentaires sur l'aile postérieure plaide en faveur d'une espèce à part. Découvert aux environs de Digne par Monsieur Honorat».]

Bibliothèque privée anonyme
https://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/18741916 https://www.e-rara.ch/zut/content/pageview/18742093

GABANT, P., 2014 – Amélioration des connaissances scientifiques sur l'écologie de la Proserpine (*Zerynthia rumina*) en interaction avec sa plante-hôte (*Aristolochia pistolochia*) dans le cadre de mesures compensatoires. Mémoire de master 2, EPHE Montpellier, 52 p.

GARCÍA-BARROS, E., MUNGUIRA, M.L., STEFANESCU, C., & VIVES MORENO, A., 2013 – Fauna Ibérica, Vol. 37, Lepidoptera Papilionoidea. Museo Nacional de Ciencias Naturales Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. [*Zerynthia rumina* (Linnaeus, 1758) : p. 85-87, 912-914, 1172 (pl. 106)]

(p. 87) «Univoltina primaveral, hiberna como pupa. Adultos entre febrero y mayo (hasta junio en zonas montañosas). En zonas costeras del sur de la Península Ibérica pueden aparecer adultos de una segunda generación estival-otoñal (Olivares & al., 1991). Este fenómeno, también descrito en el norte de África (Mokhles, 1984), podría relacionarse con un período de floración más extenso de la planta nutricia. En el laboratorio, la pupa puede invernar dos temporadas si no se somete al frío. Les huevos son depositados en el envés de las hojas o en las flores de la planta nutricia, más raramente en el haz o en los tallos, de uno en uno pero a veces en grupos pequeños. En muchas de las poblaciones ibéricas la planta nutricia seleccionada es *Aristolochia pistolochia* L., especie calcícola propria de ambuientes áridos. En Andalucía (en Sierra Morena y Sierra Madrona) se conocen poblaciones que dependen exclusivamente de *Aristolochia baetica* L. y *A. paucinervis* Pomel ; la última se ha observado igualmente en la provincia de Guadalajara (García-Barros, datos inéditos). Nuevamente en Andalucía los poblaciones asociadas a *A. baetica* tienen densidades menores, lo cual podría estar relacionado con una calidad nutricional inferior de esta planta (Jordano y Gomariz, 1994). No disponemos de datos sobre la utiliuzación de *A. rotunda* L. en las poblaciones ibéricas (*cfr.* Tolman y Lewington, 2002) Los huevos eclosionan en unas dos semanas. Las orugas neonatas tienen la tendencia de refugiarse en el interior de las flores de *Aristolochia*, a las cuales acceden después de horadar la base inflada del tubo floral (Nyst y Acquier, 1984) Posteriormente, muestran poca movilidad y permanecen sobre la planta nutricia o en suelo, en zonas próximas. (...)».



Ci-dessus, Fauna Ibérica Vol. 37, planche 106 – fig. F, G : *Zerynthia rumina*.

Traduction : (p. 87) «Monovoltin printanier, hiberne comme chrysalide. Adultes entre février et mai (jusqu'en juin dans les régions montagneuses). Dans les régions côtières du sud de la péninsule Ibérique peuvent apparaître des adultes d'une seconde génération estivale-automnale (Olivares & al., 1991). Ce phénomène, décrit aussi en Afrique du nord (Mokhles, 1984), pourrait être lié à la période de floraison plus longue de la plante nourricière. En laboratoire, la chrysalide peut hiverner deux fois si elle n'est pas soumise au froid. Les oeufs sont déposés sur le revers des feuilles ou sur les fleurs de la plante nourricière, plus rarement dans la touffe ou sur les tiges, isolément mais parfois en petits groupes. Chez de nombreuses populations ibériques la plante-hôte sélectionnée est *Aristolochia pistolochia* L., espèce calcícole propre aux habitats arides. En Andalousie (Sierra Morena et Sierra

Madrona) on connaît des populations qui dépendent exclusivement d'*Aristolochia baetica* L. et *A. paucinervis* Pomel ; la dernière a été également observée dans la province de Guadalajara (García-Barros, données inédites). De nouveau en Andalousie, les populations associées à *A. baetica* ont des densités plus faibles, ce qui pourraît être lié à une qualité nutritive moindre de cette plante (Jordano et Gomariz, 1994). Nous n'avons pas de données sur l'utilisation d'*A. rotunda* L. chez les populations ibériques (cf. Tolman et Lewington, 2002). Les oeufs éclosent en deux semaines environ. Les chenilles néonates ont tendance à se réfugier à l'intérieur des fleurs d'*Aristolochia*, y accédant après avoir perforé la base enflée du tube floral (Nyst et Acquier, 1984) Plus tard, elles sont peu mobiles et restent sur la plante nourricière ou à proximité au sol. (...)».

GIL-T., F., 2008 – The forma *canteneri* Staudinger, 1861 of *Zerynthia rumina* (Linnaeus, 1758), an interesting case of sex-linked inheritance : a study of its occurrence in captive-bred specimens and notes about other forms and aberrations (Lepidoptera, Papilionidae). *Atalanta* 39 (1-4) : 337-342 ; pl. 7.
https://www.zobodat.at/pdf/Atalanta_39_0337-0342.pdf

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). [Thaïs Médésicaste, *Papilio Medesicaste* (Ochsen.), *Papilio Rumina* (Hubn.), *Papilio Rumina australis* (Esp.), La Proserpine (Engram.) (= *rumina* de France méridionale) : 2ème partie : p. 28-30 ; pl. 3, fig. 3 ♀, 4 ♀. – Thaïs Rumina, *Papilio Rumina* (Linn. et Fab.), *Papilio Rumina* (Hubn.) (= *rumina* de l'Espagne et du Portugal) : p. 31]

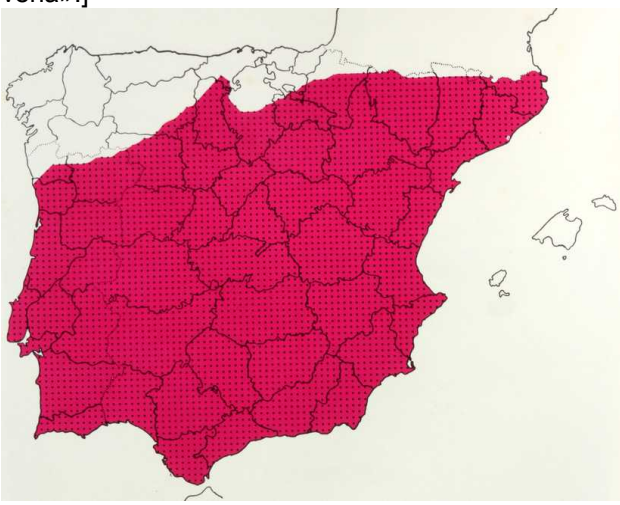
Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/38003#page/40/mode/1up

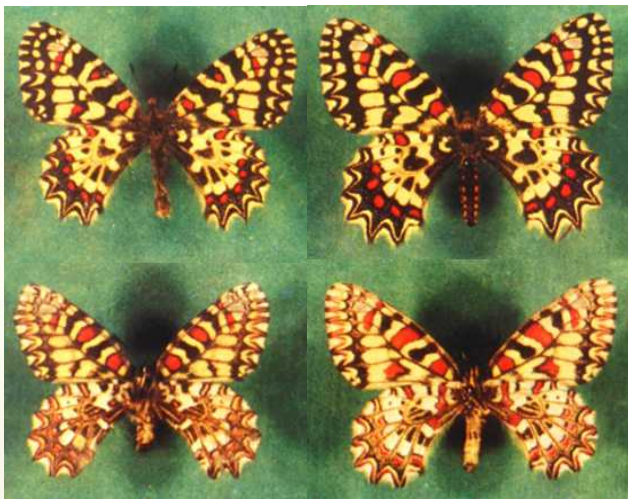
GOMEZ BUSTILLO, M.R., & FERNANDEZ RUBIO, F., 1974 – Mariposas de la Península Ibérica, Servicio de Publicaciones del Ministerio de Agricultura, Madrid, ISBN-84-500-6203-9. [*Zerynthia rumina* Linneo : tomo 2, p. 246-247.

(p. 246) «Vuela – localizada y en ocasiones abundante – en Andalucía, Extremadura, las dos Castillas, Álava, Navarra, Aragón y Cataluña, incluyendo los Pirineos, habiendo sido últimamente capturada en el puerto del Pozazal, entre Santander y Palencia. Vive siempre por debajo de los 1800 m, apareciendo en marzo en el Sur, en abril en el Centro, y en mayo en Cuenca, Albarracín, los Pirineos y Santander, sobre las laderas de colinas calcáreas, de vegetación baja y abundante, posándose al sol sobre el suelo y la flores silvestres. Su oruga se alimenta de *Aristolochia longa*, *A. rotunda*, *A. pistolochia* y otras herbáceas rizocárpicas. Inverna como crisálida, adherida fuertemente mediante bridas en sus extremos cefálico y caudal, a una roca, al tallo de cualquier arbusto o a la parte inferior de su planta nutricia, soliendo permanecer así dos inviernos seguidos.»

El tipo fue descrito en 1758, del Sur de Europa. En Analucía campea la raza nominotípica, de gran envergadura, fondo alar del anverso muy amarillo, dibujos negros amplios y manchas rojas destacadas – aunque pequeñas – y en algunas localidades montañosas de la región se capturan formas de pequeña talla. Otras subsp. españolas son : *cantabricae* Gómez-Bustillo (*josephignatius* Agenjo, sin.), del Puerto de Pozazal, vertiente meridional de la provincia de Santander, transición de *castiliana* a *medesicaste* Hoffmansegg, de los departamentos del Sur-Este de Francia, tanto en coloración como en tamaño, siendo el fondo de su anverso alar de un color amarillo-pálido distinto a las demás subsp., con menos y más reducidas lúnulas negras en las alas posteriores, manchas rochas aisladas y destacándose el festón amarillo posterior ; *castiliana* Rühl, descrita del Norte de Madrid y que vuela también en distintas localidades de Castilla la Vieja y Sur de Aragón, de menor envergadura que la nominal y la coloración más pálida en su reverso alar ; *catalonica* Sagarra, de la región catalana, parecida por el tono amarillo de su anverso a *castiliana*, y con las manchas rojas alargadas como en *medesicaste*, pero con el diseño del anverso de sus alas menos fuerte, principalemente el de las posteriores, siendo sus manchas rojo-escarlatas mayores ; *minima* Gerhardinger, descrita de Aranjuez, más pequeña que *castiliana* y con los dibujos negros más amplios, dejando ver poco fondo de su anverso alar ; y *petheri* Romei, de Sierra Nevada (Granada), con el fondo de su anverso alar intermedio entre *rumina* Linneo y *castiliana*, y los espacios negros muy pupilados, con un vizo azul. En Cuenca y Albarracin los ejemplares tienden a ser transicionales, de *castiliana* a *medesicaste*, habiéndose denominado esta raza, por dicha causa, *transcastiliana* Varea de Luque (*in litteris*). De Navacerrada, Madrid, se acaba de describir la subsp. *armasi* Agenjo. Como formas individuales se han descrito : *alicea* Ill., con la tercera mancha negra costal del anverso de las anteriores convertida en islote y sin pupila ; *andalusica* Ribbe, con manchas escarlata ; *canteneri* Staudinger, con el fondo del anverso alar ocre, la cual nunca se captura en la vertiente atlántica del área de diseminación de la especie, sino en la mediterránea ; *derubescens* Schlz., únicamente con la quinta mancha costal del anverso de las anteriores pupilada de carmín y las demás sin dicho

color ; *divisa* Schlz. con la secunda mancha negra costal del anverso alar anterior dividida en dos partes ; *honoratii* Boisduval, aberración rarísima, con difusión amplia de la manchas rojas sobre el fondo amarillo, transformando aquel en un conjunto rosado ; *paucipunctata* Neub. ; *semitristis* Sagarra, muy oscura, predominando los dibujos y zonas negras, y con tono rosáceo en vez de rojo ; *tristis* Oberthür, sin lunares rojos en el anverso alar delantero ; y *peninsulae* Gómez-Bustillo, descrita de un ejemplar macho de la raza *minima*, del monte El Regejal, provincia de Madrid, en la que las dos manchas escarlata celulares de las anteriores se presentan totalmente rodeadas por el fondo amarillo alar, excepto por su base, la vena mediana o cubital, tomando dichos ocelos la forma de una península rojiza enmarcada de amarillo por todas partes menos por una, que es el istmo unido a la antedicha vena».]





Traduction : (p. 246) «Vole – localisé et parfois abondant – en Andalousie, Estrémadure, les deux Castilles, Alava, Navarre, Aragon et Catalogne jusqu'aux Pyrénées, ayant été récemment capturé au Puerto del Pozazal, entre Santander et Palencia. Vit toujours en-dessous de 1800 m, paraissant en mars dans le sud, en avril dans le centre et en mai dans les provinces de Cuenca, Albarracín, les Pyrénées et Santander, sur les versants des collines calcaires à végétation basse et fournie, se posant au soleil sur le sol et les fleurs sauvages. Sa chenille se nourrit d'*Aristolochia longa*, *A. rotunda*, *A. pistolochia* et autres herbacées rhizocarpiques. Hiverne comme chrysalide, solidement attachée par des brides aux extrémités céphalique et anale, à un caillou, à la tige d'un arbuste ou dans le bas de sa plante nourricière, restant souvent ainsi pendant deux hivers successifs.»

Le type fut décrit en 1758 du sud de l'Europe. En Andalousie vit la race nominotypique, de grande envergure, au fond des ailes très jaune sur le dessus, à dessins noirs épais et taches rouges voyantes – bien que petites – et dans quelques localités montagneuses de la région on capture des formes de petite taille. Les autres sous-espèces espagnoles sont : *cantabricae* Gómez-Bustillo (*josephignatius* Agenjo, synonyme), du Puerto de Pozazal, versant méridional de la province de Santander, transition entre *castiliana* et *medesicaste* Hoffmansegg des départements du sud-est de la France, tant par la coloration que par la taille, le dessus des ailes ayant un fond jaune pâle différent des autres sous-espèces, les lunules noires plus ou moins réduites aux ailes postérieures, les taches rouges isolées et le feston postérieur jaune bien apparent ; *castiliana* Rühl, décrite du nord de Madrid qui vole aussi dans diverses localités de Vieille-Castille et du sud de l'Aragon, d'envergure inférieure à la nominale et de couleur plus pâle au revers des ailes ; *catalonica* Sagarra, de la région catalane, semblable à *castiliana* par le ton jaune du dessus avec les taches rouges agrandies comme chez *medesicaste*, mais avec le dessin du dessus des ailes moins fort, surtout aux postérieures, les taches rouge écarlate étant plus grandes ; *minima* Gerhardinger, décrite d'Aranjuez, plus petite que *castiliana,* aux dessins noirs plus épais laissant peu voir le fond sur le dessus des ailes ; et *petheri* Romei, de la Sierra Nevada (Grenade), au dessus des ailes de fond intermédiare entre *rumina* Linné et *castiliana*, avec les aires noires fortement pupillés, à reflet bleu. Dans les provinces de Cuenca et Albarracin, les exemplaires tendent à être intermédiaires entre *castiliana* et *medesicaste*, cette race ayant été nommée pour cela *transcastiliana* Varea de Luque (*in litteris*). De Navacerrada, Madrid, vient d'être décrite la subsp. *armasi* Agenjo. On a décrit comme formes individuelles : *alicea* Ill., avec la troisième tache costale noire du dessus des antérieures transformée en îlot, sans pupille ; *andalusica* Ribbe, à taches écarlates ; *canteneri* Staudinger, au fond ocre sur le dessus des ailes, qui ne se capture jamais sur le versant atlantique de l'aire de répartition de l'espèce, seulement sur le méditerranéen ; *derubescens* Schlz., dont seule la cinquième tache costale du dessus des antérieures est pupillée de carmin, les autres étant dépourvues de cette couleur ; *divisa* Schlz. avec la deuxième tache costale noire du dessus des ailes divisée en deux parties ; *honoratii* Boisduval, aberration rarissime aux taches rouges largement diffuses sur le fond jaune, le transformant en un ensemble rosé ; *paucipunctata* Neub. ; *semitristis* Sagarra, très sombre, aux dessins et aires noirs prédominants, à taches rosées au lieu de rouges ; *tristis* Oberthür, sans taches rouges sur le dessus des ailes antérieures ; et *peninsulae* Gómez-Bustillo, décrite d'après un exemplaire mâle de la race *minima*, du mont El Regejal, province de Madrid, chez qui les deux taches cellulaires écarlates des antérieures sont entièrement entourées par le fond jaune des ailes, excepté à la base, la nervure médiane ou cubitale, donnant à ces ocelles la forme d'une péninsule rougeâtre entourée de jaune de toute part sauf le bord formant l'isthme rattaché à la dite nervure».]

Gómez de Aizpúrua, C., 1988 – Biologia y Morfologia de las Orugas, Lepidoptera, tomo 5, Danaidae, Papilionidae, Pieridae, Libytheidae, Nymphalidae. *Boletin de Sanidad vegetal, fuera de serie* N° 11. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentacion. Madrid. [*Zerynthia rumina* : p. 39-42]

GURNEY, G.H., 1907 – Notes on the Butterflies of Digne. *The Entomologist* 40 (532) : 194-196, (533): 222-225. [*Thais medisicaste* (= *rumina*) with var. *honoratii* : p. 223, 224]

HENTZ, J.-L., 2008 – Les aristoloches de Diane et Proserpine. *La Garance voyageuse* 83 : 43-45.

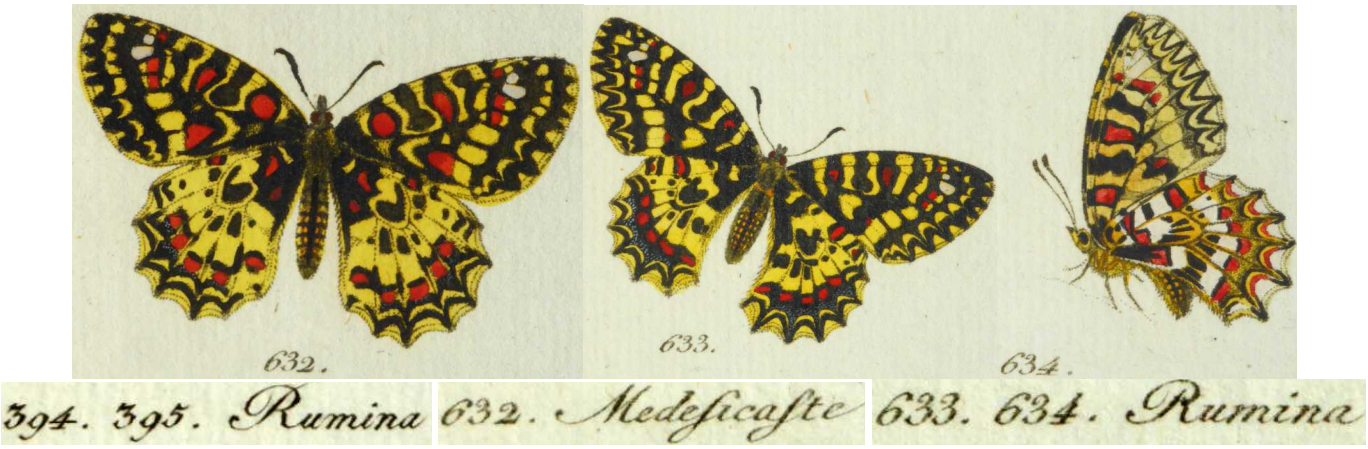
HERRICH-SCHÄFFER, G.A.W., 1843-1856 – Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, zugleich als Text, Revision und Supplement zu Jakob Hübner's Sammlung europäischer Schmetterlinge. Manz, Regensburg. 6 Bände. [*Thais Medesicaste* III. Magaz., var. *Honnoratii*, Bdv. : vol. 1, p. 143 (1845) ; pl. 53 (1845), fig. 251, 252. «De la France méridionale (Digne)».]

Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/135431#page/145/mode/1up

HOLL, E., 1910 – Description d'une variété nouvelle de *Thais rumina* L. *Bulletin de la Société entomologique de France* 1910 : 164. [*Thais Rumina* L. var. *Mackeri*, n. var.]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/38239#page/206/mode/1up

HOULGATTE, M., 1966 – Cohabitation de *Zerynthia hypsipyle* et de *Zerynthia rumina*. *Alexanor* 4 : 363-364.

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 Rumina*, Kammzackiger Falter : pl. 78 (1799-1800), fig. 394,395 (♀). Description : p. 60. Patrie : Portugal. Synonymes : *Pap. Rumina* Linn. «*Medesicaste* Hoffm(ansegg) est une forme de cette espèce à peine différente et munie d'un dessin plus négligé qui habite en France. On en trouve la figure d'un individu tout frais (fig. 632) et d'un individu plus pâle (fig. 394, 395).» Hübner a réalisé une représentation comparative des deux formes à la pl. 124 de son ouvrage. – *Papilio Medesicaste* : pl. 124 (1805-06), fig. 632 ; *Pap. Rumina* : pl. 124, fig. 633, 634]

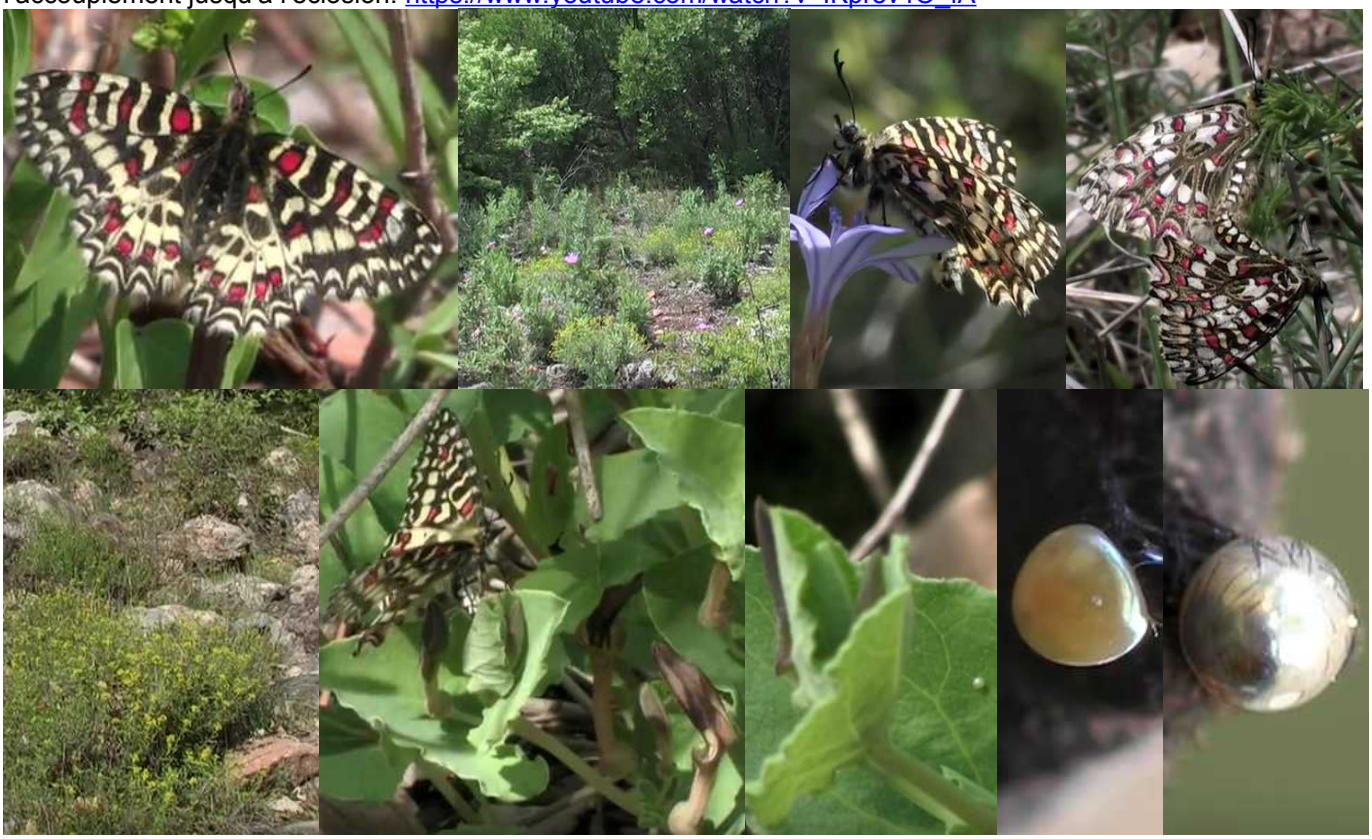


Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/89180#page/68/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/89172#page/159/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/89172#page/251/mode/1up

ILLIGER, K., (édit.) 1803 – Auseinandersetzung von zwei unter dem Namen *Rumina* bisher verwechselten Tagfalterarten : *P. Rumina* und *P. Medesicaste*. *Magazin für Insektenkunde, herausgegeben von Karl Illiger* 2 : 181-185. [L'auteur non indiqué de cet article (probablement Hoffmansegg) considéra *Rumina* du Portugal et du Midi de la France comme deux espèces distinctes dont il nomma la souche française *Medesicaste*. Il énuméra les caractères distinguant les trois individus de *Medesicaste* de Nîmes d'une plus grande série de *Rumina* du Portugal déterminant à la fin de son article toujours la «vraie espèce» d'une série de sources consultées.]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/137736#page/191/mode/1up

JORDANO, D., & GOMARIZ, G., 1994 – Variation in phenology and nutritional quality between host plants and its effect on larval performance in a specialist butterfly, *Zerynthia rumina*. *Entomologia Experimentalis et Applicata* 71 (3) : 271-277.
http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1570-7458.1994.tb01794.x/abstract

KAN, P., & KAN VAN LIMBURG STIRUM, B., 2014 – Le Dynamisme de l'univers des Zerynthias (*Z. rumina* et *Z. polyxena*). Filming VarWild. Un extrait du documentaire sur la vie de la Proserpine (*Zerynthia rumina*) dans son biotope sec et la Diane (*Zerynthia polyxena*) dans son biotope humide. Le cycle de vie de ces magnifiques papillons a été suivi de l'accouplement jusqu'à l'éclosion. https://www.youtube.com/watch?v=IKprev4O_fA



https://www.youtube.com/watch?v=IKprev4O_fA

KAN, P., & KAN VAN LIMBURG STIRUM, B., 2018 – La Proserpine (*Zerynthia rumina*). Filming VarWild (l'iconographie de cette vidéo se trouve en fin de bibliographie) https://www.youtube.com/watch?v=cK3ZuyrzX9I

KAN, P., & VELING, K., 2005 – Pijpbloemvlinders en bosbranden. *Vlinders* 20(4) : 4-6.

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. [*Z. rumina* : p.126-129]

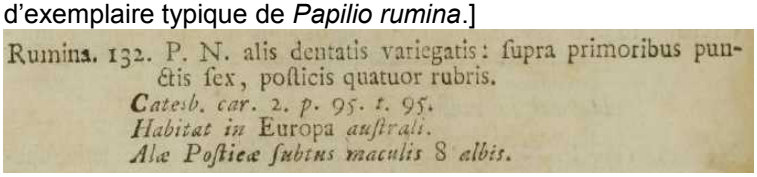
http://diatheo.weebly.com/la-vie-des-papillons.html

LARA RUIZ, J., 2017 – Fuentes nectaríferas de *Papilionidae* en los prados secos calcáreos y estepas de los Pirineos y el Macizo Cazorla-Segura (Península Ibérica) (*Lepidoptera*). *Microbotanica-Jaen* 12 (1), 10 p. http://www.micobotanicajaen.com/Revista/Articulos/JLaraR/Polinizadores/PradosCalcareosPapilionidae.pdf

LESSE, DE, H., 1952 – Une capture précoce de *Zerynthia rumina* L. *Revue française de Lépidoptérologie* 13 : 112.

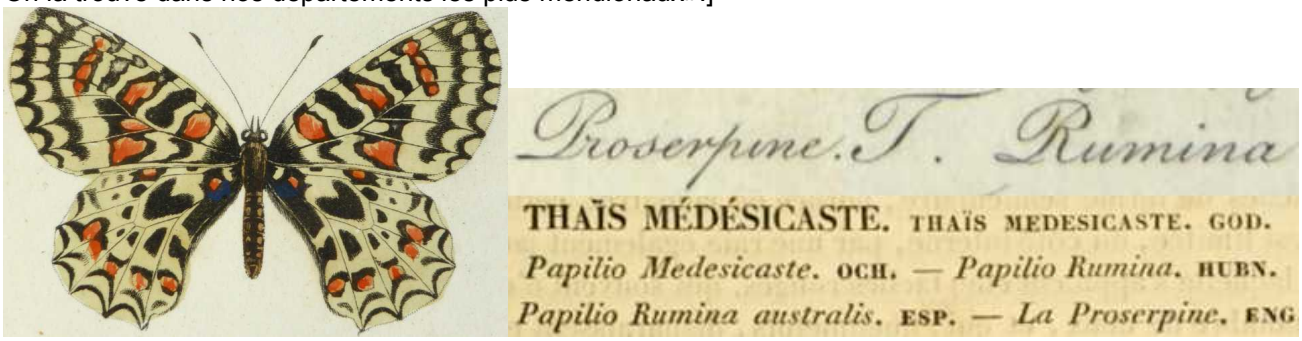
LINNAEUS, C., 1758 – Systema Naturae per Regna Tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum characteribus differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Editio Decima, Reformata. Laurentii Salvii, Holmiae. 1.

Animalia. [*Papilio rumina* : p. 480, n° 132 : Habitat in Europa australis. Nous savons que le suédois Osbeck, compatriote de Linné, possédait le Papillon nommé *Papilio medius*, Gadetanus par Catesby dans ses captures de 1751 lors qu'il séjournait dans un hôtel à Puerto de Santa Maria près de Cadix. Dans son récit de voyage de 1765, il les citait sous le nom de *Rumina* de la plume de Linné (1758). Donc, un contact entre Linné et Osbeck est vraisemblable bien que non témoigné. Dans la collection de Linné à Londres, Verity (1913) n'a pas pu trouver d'exemplaire typique de *Papilio rumina*.]


Rumina. 132. P. N. alis dentatis variegatis: ſupra primoribus punctis ſex, poſticis quatuor rubris.
Catesb. car. 2. p. 95. t. 95.
Habitat in Europa *auſtrali.*
Alæ Poſticæ ſubtus maculis 8 albis.

http://www.archive.org/download/mobot31753000798865/page/n501_w424

LUCAS, H. 1834 – Histoire naturelle des Lépidoptères d'Europe. Ouvrage orné de près de 400 figures peintes d'après nature. Pauquet, Paris. [Thaïs Médésicaste (= *rumina*) : p. 11-12, pl. 27. «Cette espèce paraît dans le mois de mai. On la trouve dans nos départements les plus méridionaux».]



Bibliothèque privée anonyme
https://www.biodiversitylibrary.org/item/53843#page/23/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/53843#page/283/mode/1up

LUX, C., 1990 – Éthologie, systématique & écologie de *Zerynthia polyxena creusa* Meigen dans les Alpes-Maritimes. *Bulletin de la Société Sciences Nat* 66 : 9-17.

MANINCOR, N. DE, 2014 – Relation between *Zerynthia polyxena* and its principal host plant *Aristolochia rotunda* in different landscape and ecological contexts. Laurea magistrale, Università di Bologna, 93 p.

MANLEY, W.B.L., & ALLCARD, H.G., 1970 – A Field Guide to the Butterflies and Burnets of Spain. E.W. Classey Ltd, Hampton, Middlesex, England. [*Zerynthia rumina* Linné : p. 22-23 ; pl. 2, fig. 8-12.

(p. 22) This species occurs throughout the Peninsula up to approximately 5000 ft., first appearing in southern localities at the end of February. Although there is a great individual variation between specimens, it has nevertheless been separated into four subspecies in our area :

ssp. *rumina* Linné (*andalusiana* Stichel) is found on the Rock of Gibraltar and at lower levels in Andalusia. This race is characterized by its large size, by the brightness of the yellow-orange ground colour and by its vivid red markings. We have found it in almost every locality we have visited in the spring in the district ; **ssp. *petheri*** Romei occurs at high altitudes in the Sierra Nevada and adjacent Sierras. The ground colour of this race is intermediate between the nominate race and the next race ; **ssp. *castiliana*** Rühl is described from central Spain. This race is smaller than the nominate race and has a paler ground colour. It is generally distributed throughout Aragon, Old Castile and New Castile ; **ssp. *catalonica*** de Sagarra is said to have enlarged spots verging towards ssp. *medesicaste* Hoffmansegg of southern France. The holotype is in the Museo de Catalunya, Barcelona. We have series from Pozazal (Santander) taken by G. Pardo which is very striking on account of the paleness of the ground colour and of the reduction of the black markings. The red markings cannot be said to be enlarged as in ssp. *catalonica*.

Amongst the aberrations which have been described are : ab. *canteneri* Staudinger : In this aberration the ground colour is replaced by orange : it occurs in both sexes and is found frequently in Morocco while occasionally it is taken in the warmer parts of southern Spain ; ab. *andalusica* Ribbe : Here the cell of the hind wing is partly filled with red and the red spots are much enlarged, resembling ab. *honoratii* Boisduval of the race from the south of France. This is sometimes found in the south of Spain. Other less striking aberrations are ab. *tristis* Verity in which the red spots on the upper side of the forewings are missing and ab. *semitristis* de Sagarra in which the spots are pale pink instead of red and are reduced in size, thereby increasing the area of the black markings. The holotype of this aberration was taken in March, 1920, by de Sagarra and Rosset on the Coast of Garraf, just south of Barcelona and is now in the collection of the Museo de Catalunya, Barcelona. These two aberrations may be found in all races of the species. Both are recorded by Pujol (1943, 1 (3): 16) from Casa de Campo, north of Madrid and by Varea de Luque (1946 : 152) from Aranjuez, south of Madrid. It seems that ab. *tristis* was never published by Oberthür, to whom it is usually attributed, and apparently it is Verity (1905-1911 : 35) who first introduced this name to the literature, as cited by Bryk (1922 : 22). The food plants are various species of *Aristolochia*.]

Traduction : (p. 22) Cette espèce se rencontre à travers la péninsule Ibérique jusqu'à environ 1500 m, commençant à apparaître dans des localités méridionales à la fin de février. Bien qu'il y ait une grande variabilité individuelle entre spécimens, elle a cependant été divisée en quatre sous-espèces dans notre aire :

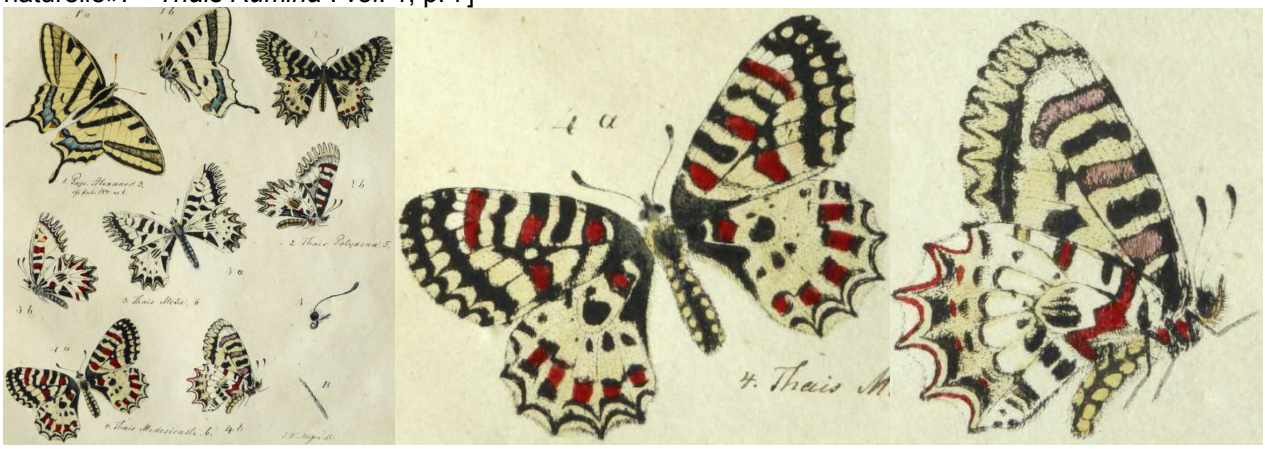
ssp. *rumina* Linné (*andalusiana* Stichel) se trouve sur le rocher de Gibraltar et aux basses altitudes en

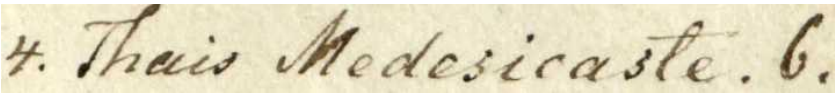
Andalousie. Cette race est caractérisée par sa grande taille, par l'intensité de la couleur de fond jaune-orange et par ses vives taches rouges. Nous l'avons rencontrée dans presque toutes les localités de la région que nous avons visité au printemps ; **ssp. *petheri*** Romei se trouve à haute altitude sur la Sierra Nevada et les sierras voisines. La couleur de fond de cette race est intermédiaire entre la race nominale et la suivante ; **ssp. *castiliana*** Rühl est décrite su centre de l'Espagne. Cette race est plus petite que la race nominale avec une couleur de fond plus claire. Elle est largement répandue en Aragon, Vieille-Castille et Nouvelle-Castille ; **ssp. *catalonica*** de Sagarra est dite avoir des taches plus grandes tendant vers la ssp. *medesicaste* Hoffmansegg du sud de la France. L'holotype est au musée de Catalogne, Barcelone. Nous avons une série de Pozazal (Santander) prise par G. Pardo qui est remarquable par la pâleur de la couleur de fond et la réduction des dessins noirs. Les taches rouges ne sont pas aussi grandes que chez la ssp. *catalonica*.

Parmi les aberrations décrites il y a : ab. *canteneri* Staudinger : chez cette aberration la couleur de fond est remplacée par du orange : elle apparaît chez les deux sexes et se rencontre fréquemment au Maroc, étant prise occasionnellement dans les endroits chauds du sud de l'Espagne ; ab. *andalusica* Ribbe : ici la cellule de l'aile postérieure est partiellement remplie de rouge et les taches rouges sont très agrandies, ressemblant à l'ab. *honoratii* Boisduval de la race du sud de la France. On la trouve parfois dans le sud de l'Espagne. D'autres aberrations moins spectaculaires sont l'ab. *tristis* Verity dont les taches rouges sur le dessus des ailes antérieures manquent et l'ab. *semitristis* de Sagarra, chez qui les taches sont rose pâle et non rouges et sont de taille réduite, laissant plus de place au dessin noir. L'holotype de cette aberration fut pris en mars 1920 par de Sagarra et Rosset sur la côte de Garraf, juste au sud de Barcelone et se trouve de nos jours dans la collection du musée de Catalogne, Barcelone. Ces deux aberrations peuvent être trouvées dans toutes les races de l'espèce. Toutes deux sont citées par Pujol (1943, 1 (3): 16) de Casa de Campo, au nord de Madrid et par Varea de Luque (1946 : 152) d'Aranjuez, au sud de Madrid. Il semble que l'ab. *tristis* ne fut jamais publiée par Oberthür, à qui elle est généralement attribuée et ce fut apparemment Verity (1905-1911 : 35) qui introduisit le premier ce nom dans la littérature comme l'écrit Bryk (1922 : 22). Les plantes-hôtes sont diverses espèces d'*Aristolochia*.]

Ci-dessus, *Zerynthia rumina* – ↑↑ 8, 9 : ♂♀ ssp. *petheri* Romei, Sierra de Alfacar (Grenade), 1500 m, 15.06.1959, W. & M. Manley ; ↑ 10 : ♀ ssp. *rumina* Linné, Bailen (Jaen), 350 m, 13.06.1965, W. & M. Manley ; 11 : ♀ ssp. *rumina* ab. *canteneri* Staudinger, Andalousie, collection C.W. Wyatt ; 12 : ♂ ssp. *castiliana* Rühl, Santa Croce (Teruel), 1000 m, 1.06.1959, W. & M. Manley.

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. [*Thais Medesicaste* : vol. 1, p. 6-7 ; pl. 3, fig. 4 a,b. «La patrie de ce papillon est la France méridionale. Rien d'autre n'est connu de son histoire naturelle». – *Thais Rumina* : vol. 1, p. 7]





Bibliothèque privée anonyme
https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.31175035594202;view=1up;seq=16

MILLIÈRE, P., 1881 – Lépidoptérologie, sept fascicules, Cannes : *Thais Rumina*, L. : fasc. 7 (1881), p. 1 ; pl. 10, fig 1.

http://www.biodiversitylibrary.org/item/135401#page/147/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/135401#page/217/mode/1up

MOKHLES, A., 1984 – Calendrier des périodes de vol des Rhopalocères du Maroc. *Nota lepidopterologica SEL*, 7 (3) : 257-263.
https://www.biodiversitylibrary.org/item/128826#page/273/mode/1up

MONTAGUD, S., & GARCÍA ALAMÁ, J.A., 2010 – Mariposas diurnas de la Comunitat Valenciana (*Papilionoidea* & *Hersperioidea*). Colección Biodiversidad, 17. Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitatge, Generalitat Valenciana. Valencia. 472 p. [*Zerynthia rumina* (Linnaeus, 1758) : p. 40-41.

↑ *Zerynthia rumina* – 1 : ♂ La Vallesa, Paterna (Valence), S. Montagud. 2 : ♀ El Tiemblo (Ávila), J.A.García Alamá. 3 : oeufs pondus à la base d'un massif d'*Aristolochia pistolochia*. La Vallesa, Paterna (Valence, S. Montagud.

↑ *Zerynthia rumina* – 4 : La Cañada, Paterna (Valence), au mois d'avril. Vergers de carroubiers abandonnés. En los márgenes de estos campos crece *Aristolochia pistolochia*, plante nourricière de l'espèce, pousse sur les bords de ces cultures. L'extension d'un polygone industriel et de divers lotissements proches menacent d'extinction les populations de *Z. Rumina* établies ici, S. Montagud. 5 : Carte de répartition.

«Plantas nutricias : En nuestro territorio, principalmente sobre *Aristolochia pistolochia*, que es planta frecuente en el matorral seco mediterráneo. En la Comunitat Valenciana se han citado también *Aristolochia clematitis*, muy localizada en el litoral de Castellón y *Aristolochia paucinervis*, extendida en las tres provincias. Sobre esta última

especie, se han encontrado larvas, pero en menor proporción que sobre *A. pistolochia*. Esta planta crece principalmente en márgenes de ríos, acequias y otras zonas con alta humedad, lugares menos apropiados para la presencia de la mariposa».

Traduction: «Plantes nourricières : sur notre territoire, surtout sur *Aristolochia pistolochia*, une plante fréquente dans la garrigue méditerranéenne sèche. Dans la Communauté de Valence on a aussi mentionné *Aristolochia clematitis*, très localisée sur le littotal de Castellón et *Aristolochia paucinervis*, répandue dans les trois provinces. On a rencontré des chenilles sur cette dernière espèce, mais en proportion moindre que sur *A. pistolochia*. Cette plante pousse surtout au bord des cours d'eau, canaux et autres endroits très humides, lieux moins favorables à la présence du papillon. ».]

MUÑOZ SARIOT, M., 1995 – Mariposas diurnas de la Provincia de Granada, Rhopalocera. Édité par Miguel Ginés Muñoz Sariot, C/. Cuesta San Antonio n° 29, 1°izda. Granada. [*Zerynthia rumina* (Linneo, 1758) : p. 36-37

«Más que por el extraordinario colorido, llama la atención en este papiliónido la extrema variabilidad de razas geográficas descritas en su restringida área de distribución : Norte de Africa, Península Ibérica y Sur de Francia. De Granada es conocida la ssp. *petheri* (Romei, 1927) de Sierra Nevada con algunos matices negro-azulados. También en la zonas cálidas de litoral se da la raza tiponominal *Z. r. rumina* L. Ambas difieren ostensiblemente en su fenología (época de vuelo) : mientras que la primera eclosiona entre marzo y junio según la localidad y altitud, la segunda, excepcionalmente presenta une generación parcial bastante numerosa en el otoño, estimulada por las excelentes condiciones climáticas de la zona, así como por la presencia de la enredadera rizocárpica *Aristolochia baetica* que proporciona alimento constante a las larvas. Este hecho ha sido únicamente observado en las localidades costeras de Granada y Málaga (Olivares & al., 1991). En los biotopos del interior las plantas nuctricias utilizadas son las especies *Aristolochia longa* y *Aristolochia pistolochia*. Las orugas son variables de color y son muy llamativas, señal inequívoca de su toxicidad, adquirida por la ingestión de las citadas plantas que contienen compuestos venenosos. Por último es de significar la acusada variación individual de los imagos tanto en su tamaño como en su coloración».]

↑ *Zerynthia rumina* – 1 : ce Papilionidé est typique de la région de Grenade et il atteint 2000 m d'altitude sur la Sierra Nevada. 2 : chenilles de *Z. r. rumina* à différents stades se nourrissant sur *Aristolochia baetica* dans la localité côtière de Velez Benaudalla. Photographies Miguel Muñoz Sariot.

Traduction : «Plus que par son coloris extraordinaire, ce papilionidé attire l'attention par l'extrême variabilité des races géographiques décrites et par son aire de répartition limitée : Afrique du nord, péninsule Ibérique et sud de la France. A Grenade, on connaît la ssp. *petheri* (Romei, 1927) de la Sierra Nevada avec quelques reflets bleu-noir. Dans les localités chaudes du littoral vole la race nominotypique *Z. r. rumina* L. Les deux diffèrent sensiblement par leur phénologie (époque de vol) : alors que la première éclôt entre mars et juin selon la localité et l'altitude, la seconde présente exceptionnellement une génération partielle assez abondante en automne, favorisée par les excellentes conditions climatiques de la zone et par la présence de la liane rhizocarpique *Aristolochia baetica* qui offre en permanence une alimentation aux chenille. Ce phénomène n'a été observé que dans les localités côtières de Grenade et Malaga (Olivares & al., 1991). Dans les biotopes de l'intérieur, les plantes nourricières utilisées sont *Aristolochia longa* et *Aristolochia pistolochia*. Les chenilles sont de couleur variable et sont très visibles, signe sans équivoque de leur toxicité acquise par l'ingestion de composés vénéneux contenus dans ces plantes. Il faut enfin mentionner la forte variabilité individuelle des imagos tant pour la taille que pour la coloration».]

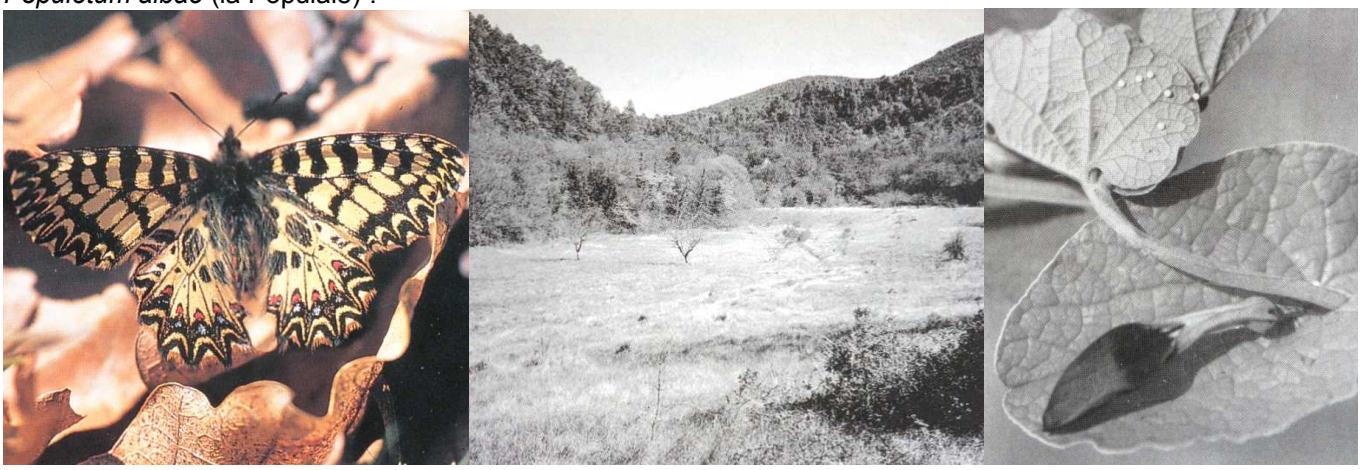
NEL, J., 1991-1992 – Sur la plasticité écologique et la biologie de quelques Lépidoptères (*Rhopalocera*) du sud-est méditerranéen de la France. *Linneana Belgica* : 13 (4) (1991) : 159-220 ; 13 (5) (1992) : 239-270 ; 13 (6) (1992) : 287-338. [*Zerynthia rumina* et *polyxena* : 212-218.

(p. 212) «Un autre exemple de “plasticité” est fourni par deux espèces voisines, ***Zerynthia rumina*** Linné (fig. 4-6) et ***Zerynthia polyxena*** D. & S. (fig. 1-3).

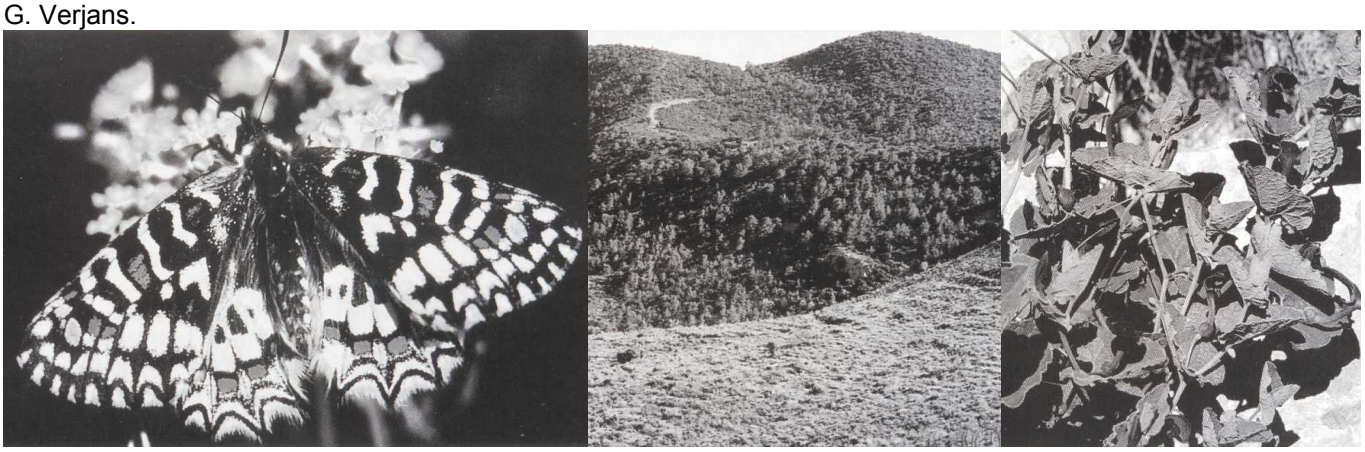
Ceux deux *Papilionidae* monogoneutiques ont leur biotope classique dans la Chênaie d’yeuse. Contrairement à *Papilio alexanor*, les plantes-hôtes ne changent en principe pas quel que soit le biotope, dans la (p. 214) région

considérée ; Lux (1990) a tout de même démontré que, dans les Alpes-Maritimes, *Zerynthia polyxena* a deux plantes-hôtes dans certains de ses biotopes : *Aristolochia rotunda* et *Aristolochia clematitis* : d'après cet auteur, les chenilles tardives finissent leur cycle sur *Aristolochia clematitis*, le cycle normal s'effectuant sur *Aristolochia rotunda*. Mais, en règle générale, ce sont les groupements végétaux peuplant les biotopes occupés par ces insectes qui se modifient en latitude ou en altitude.

Pour *Zerynthia polyxena*, le biotope classique (fig. 2) est constitué par les bords de cours d'eau dans le domaine de la Chênaie d'yeuse où pousse donc sa principale plante-hôte, *Aristolochia rotunda* (fig. 3). D'après Descimon (*in litt.*), les *Zerynthia polyxena* d'Autriche mangent exclusivement *Aristolochia clematitis*. En Provence, on ne rencontre pas *Zerynthia polyxena* dans toutes les stations où pousse *Aristolochia rotunda* ; Bigot (1956) nous explique : "Toutes les pelouses où notre biocœnose (celle de *Zerynthia polyxena*) se trouve représentée, s'enclavent dans le *Quercetum galloprovinciale* (Chênaie d'yeuse), c'est-à-dire dans un climax. Au contraire, les pelouses sans faune déterminée (sans *Zerynthia polyxena*) sont sous la dépendance d'un paraclimax, ici le *Populetum albae* (la Populaie)".



↑ *Zerynthia polyxena* – 1 : imago pris entre Ollières et Rians (Var), 10.04.1990, R. Leestmans. 2 : Habitat près de Méounes (Var), 20.04.1987, P. François. 3 : Ponte sur *Aristolochia rotunda*, La Brugière (Gard), 14.04.1988, G. Verjans.



↑ *Zerynthia rumina* – 4 : imago photographié à Champcella (Hautes-Alpes), 30.05.1978, S. Wambeke ; 5 : habitat de *Z. rumina*, *G. melanops* et *Tomares ballus*, environs de Solliès-Toucas (Var), 7.04.1991, R. Leestmans ; 6 : *Aristolochia pistolochia*, plante-hôte de *Zerynthia rumina*, environs de Solliès-Toucas (Var), 7.04.1991, R. Leestmans.

Pour *Zerynthia rumina* (fig. 4), le biotope classique (fig, 5) est une pelouse xérique à *Brachypodium phoenicoides* à l'intérieur de la série du Chêne vert où pousse la plante-hôte, *Aristolochia pistolochia* (fig. 6). Ce biotope correspond souvent à des pentes bien exposées, abritées et ensoleillées, parfois rocailleuses.

Il faut noter (pl. 10) que *Zerynthia rumina*, espèce atalantico-méditerranéenne, atteint chez nous les Alpes-Maritimes, mais qu'elle est absente du massif des Maures où *Zerynthia polyxena*, espèce pontico-méditerranéenne, est commune.

Des possibilités d'hybridation naturelle ont été signalées entre les deux espèces, les places de vol étant parfois très voisines (de Puységur, 1947 ; Lux, 1990). Signalons qu'un hybride naturel a été pris par R. Descimon au Vallon Sourn (Var) (Descimon, *in litt.*).

(p. 216) Une étude intéressante sur la variation des genitalia a été faite par Bricoux (1970).

Les deux espèces ont, grossièrement, le même cycle de développement : ponte au printemps sur les Aristoloches fleuries, développement rapide des œufs (13 à 15 jours), état larvaire assez bref (40 à 50 jours). La durée de l'état nymphal est très variable et les chenilles se chrysalident alors que les Aristoloches de dessèchent. Notons toutefois que *Zerynthia rumina* est bivoltin dans le sud de l'Espagne (Olivares & Villegas & al., 1991) et au Maroc (Mokhles, 1984) où la présence d'Aristoloches en fleurs tout au long de l'année permet des éclosions automnales et une croissance larvaire en hiver, mais, là encore, la durée de l'état nymphal est très variable d'un

individu à un autre. *Aristolochia pistolochia* a également tendance à avoir une floraison automnale car nous avons observé des pieds fleuris de cette plante près de Villefranche-de-Conflent (Pyrénées-Orientales, alt. 400 m) à la fin novembre 1989.

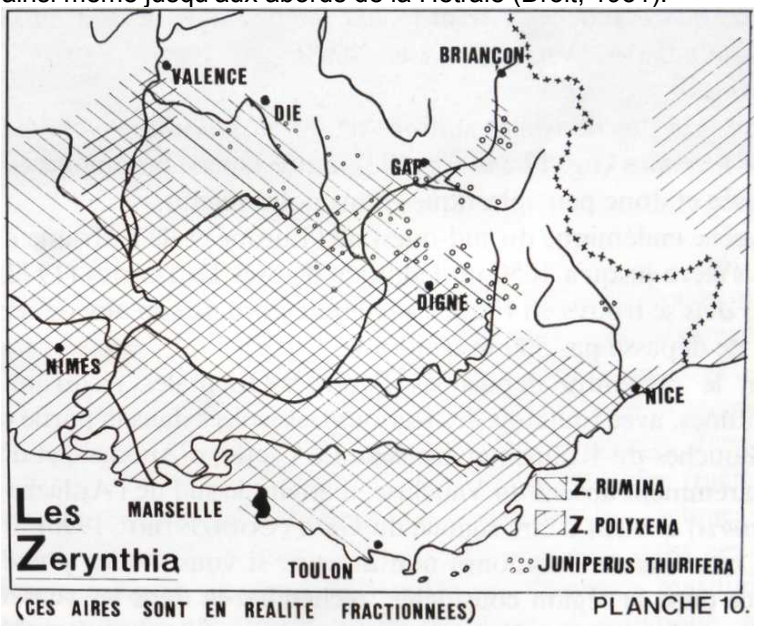
Une chrysalide de *Zerynthia* peut donc passer deux hivers en captivité si les conditions climatiques ne sont pas favorables. Encore faudrait-il établir quelles sont ces conditions climatiques ; en effet, des chrysalides récoltées à Saint-Crépin dans les Hautes-Alpes, à la limite nord de l'aire de répartition de *Zerynthia rumina*, puis transportées à La Ciotat (Bouches-du-Rhône) et donc soumises à des conditions apparemment plus favorables (températures plus élevées) ont quand même hiverné deux fois. Descimon nous signale que, placées dans le frigidaire en hiver, les chrysalides donnent normalement le papillon au printemps suivant ! L'humidité joue sûrement un rôle non négligeable dans ce problème.

L'apparition des imagos est aussi très variable d'une région à l'autre, même dans le sud-est de la France ; elle peut commencer fin mars dans les régions chaudes [De Lesse (1952) a vu voler "dans une vallée proche du Mal Infernet, au nord de Cap Roux, dans le massif de l'Esterel, Var, plusieurs *Zerynthia rumina*" le 28 février 1951] et finir vers le début juillet à la limite nord de l'aire de répartition et en altitude (1100 m), dans les Hautes-Alpes.

C'est donc la durée de l'état nymphal qui favorise ici la "plasticité" par un décalage du cycle de développement, décalage déterminé par la chaleur et la sécheresse.

En effet, nous constatons que *Zerynthia polyxena* habite depuis les zones littorales (du moins en Languedoc) (Carrière, 1987) jusque dans la Chênaie pubescente et peut se rencontrer vers le nord jusque dans (p. 217) les Alpes-de-Haute-Provence et la Drôme et s'élever jusqu'à 950 m d'alt. en Vaucluse en bordure du Plateau d'Albion (Piquemal, 1989) : les éclosions s'échelonnent alors jusqu'à début juin.

On trouve *Zerynthia rumina* encore plus haut en latitude (vallée de Briançon) et en altitude (1100 m). Il pénètre ainsi même jusqu'aux abords de la Hêtraie (Droit, 1951).



"Planche 10"

Nous avons indiqué, sur la carte de répartition de *Zerynthia rumina* (pl. 10), les stations connues de *Juniperus thurifera* qui marquent pour la plupart la limite septentrionale du Papillon dans le sud-est. On peut alors penser que l'implantation du Papillon dépend de la présence du Genévrier thurifère ; il n'en est rien, car nous avons trouvé, à Chanteloube, en face du célèbre site de Saint-Crépin, un biotope sans thurifère habité par *Zerynthia rumina*.

En fait, d'après Archiloque & Borel (1965), "la série du Genévrier thurifère, accueillant des espèces méridionales très thermophiles (comme l'Aristoloche), se trouve "coincée" à la limite supérieure de la série du Chêne pubescent. La Thuriféraie y constitue une série particulière groupant des espèces caractéristiques qui sont des transgressives d'associations plus méridionales et qui se trouvent actuellement en dehors de leur aire normale de répartition".

(p. 218) Ainsi, nous pouvons dire que *Zerynthia rumina* "profite" de cette situation ! Dans ces stations, le papillon éclôt jusqu'en juillet, soit trois mois après ceux de La Ciotat et jusqu'à quatre à cinq mois de retard par rapport aux populations de certaines stations de l'Esterel !

On s'aperçoit une fois de plus que c'est la très grande souplesse de la durée du stade nymphal qui est déterminante et, c'est à "l'occasion" de peuplements d'Aristoloches bien exposés sur les adrets, souvent sur éboulis ou au pied d'anciens murets (fig. 6) conservant bien la chaleur, que *Zerynthia rumina* est implanté.

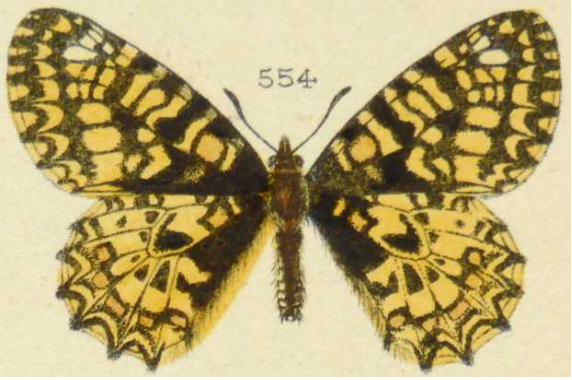
On peut enfin noter la petite taille des *Zerynthia rumina* du sud-est français (longueur de l'aile antérieure de 22 mm) alors que ceux du Maroc, d'Algérie et de Tunisie, qui éclosent à partir de février (entre 0 et 1500 m d'alt.) sont plus grands (longueur de l'aile antérieure de 26 mm), avec une ornementation plus vive. Ils exploitent d'autres espèces d'Aristoloches (*Aristolochia baetica* dans le sud de l'Espagne d'après Olivares Villegas & al., 1991)».]

NYST, R.H., & ACQUIER, J.-Cl., 1984 – Nouvelles observations concernant *Zerynthia polyxena cassandra* Geyer et *rumina* L. (Lép. Papilionidae). *Alexanor* 13 (5) : 239-240.

OBERTHÜR, CH., 1909 – Notes pour servir à établir la faune française et algérienne des Lépidoptères. *Etudes de Lépidoptérologie comparée* 3 : 101-404. [*Thais Rumina* Lin. : p. 110-111] http://www.biodiversitylibrary.org/item/40068#page/266/mode/1up

OBERTHÜR, CH., 1911 – Supplément aux Notes pour servir à établir la Faune Française et Algérienne des Lépidoptères.

Études de Lépidoptérologie comparée, fascicule 5.1 : 183-225 [*Thais Rumina*, Linné, et var. *Medesicaste* Huebner : p. 183-185 ; pl. 60 (fig. 554 : *Thais Medesicaste-Mackeri*, Holl, ♂ Digne, Victor Cotte, 14 mai 1910)]



Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/40053#page/231/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/40053#page/365/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/40053#page/401/mode/1up

OBERTHÜR, CH., 1914-1915 – Faune des Lépidoptères de Barbarie, *Thais Rumina*, Linné : *Études de Lépidoptérologie comparée,* vol. 10.1/2, p. 33-35 ; pl. 178 (fig. **2259**-**2263** : *Thais Rumina*, Linné, variétés par déformation de la dentelure des ailes, Aïn-Draham)

Bibliothèque privée anonyme
http://www.biodiversitylibrary.org/item/37366#page/43/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/37366#page/433/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/40408#page/249/mode/1up

OBERTHÜR, CH., 1923 – Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées-Orientales, Rhopalocera. *Études de Lépidoptérologie comparée* 20 : 1-54. [*Thais Medesicaste*, Huebner (= *rumina*) : p. 3]

OCHOA-HUESO, R., RANEA, DDLP., & VIEJO, JL., 2014 – Comparison of trends in habitat and resource selection by the Spanish Festoon, *Zerynthia rumina*, and the whole butterfly community in a semi-arid Mediterranean ecosystem. *Journal of Insect Science :* 14-51.

OCHSENHEIMER, F., 1807-1835 – Die Schmetterlinge von Europa. Gerhard Fleischer, Leipzig. 10 Bände. 1. Theil, 2. Abtheilung (1808) : Falter, oder Tagschmetterlinge, 240 p. [*Papilio Medesicaste* : p. 127-128. La patrie est la France méridionale ; *Pap. Rumina* : p.129-130. En Espagne et au Portugal.]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/107172#page/161/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/107172#page/163/mode/1up

OLIVARES VILLEGAS, J., JIMENEZ GOMEZ, J.L., & YAÑEZ, J., 1991 – Variations saisonnières de *Zerynthia rumina* Linné dans le sud de l'Espagne (*Lepidoptera : Papilionidae*). *Linneana Belgica* 13 (2) : 51-61.

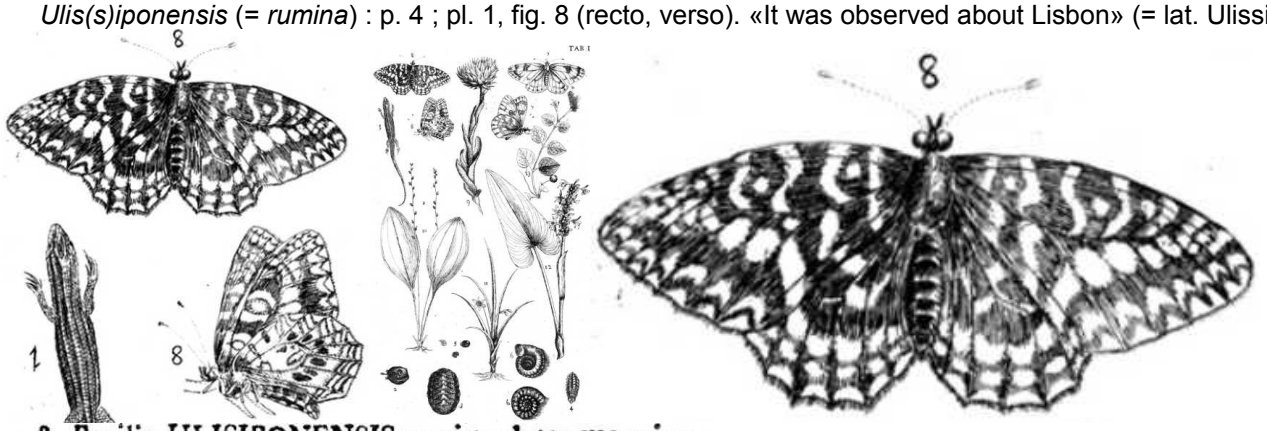
OSBECK, P., 1765 – Reise nach Ostindien und China. Nebst O. Toreens Reise nach Suratte und C.G. Ekebergs Nachricht von der Landwirthschaft der Chineser. Traduit du suédois par J. G. Georgi. Rostock, Johann Christian Koppe. [Spanien 1751 : *Papilio* (*Rumina*) *tetrapus* (…) : p. 66. Le Suédois Ozbeck séjourna en 1751 à Puerto de Santa Maria près de Cadix. Il avait déposé ses captures d'insectes dans sa chambre d'hôtel ou entraient et sortaient d'autres personnes qui lui détruisaient une partie de ses captures. Parmi celles qui se sont conservées il y avait *Papilio* (*Rumina*) *tetrapus* (…).]

66 Spanien 1751.

Papilio (Rumina) tetrapus, alis ex coccineo luteo argenteo et nigro variegatis, primoribus rotundatis ſ. *Papilio* medius gaditanus ex nigro et ſulphureo varius. CATESB.

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN367177544?tify={"pages":[98],"view":"scan"}

PETIVER, J., 1702-1706 – Gazophylacii Naturae et Artis, Decas Prima [-Quinta]. Bateman, London. [*Papilio Ulis(s)iponensis* (= *rumina*) : p. 4 ; pl. 1, fig. 8 (recto, verso). «It was observed about Lisbon» (= lat. Ulissipona).]



8. Papilio ULISIPONENSIS ex nigro luteoque mixtus, maculis ſanguineis aſperſis. *This is eminently diſtinguiſh'd from others, in being ſprinkled with ſome bloody Spots: It was obſerved about* Lisbon *by my Curious Friend* Mr. Jezreel Jones.

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN496838261?tify={"pages":[8],"view":"scan"}
https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN470126302?tify={"view":"info"}

POUCHADE, G.A., 1891 – Note sur des aberrations de *Thaïs rumina* Lin. *Annales de la Société entomologique de France*, p. 597 ; pl. 17, fig. 17, 17a, 18.

http://www.biodiversitylibrary.org/item/101300#page/603/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/101300#page/1047/mode/1up

PRAUN, S. VON, 1858 – Abbildung und Beschreibung europäischer Schmetterlinge in systematischer Reihenfolge. Bauer & Raspe, Nürnberg. [*Doritis Delius,* kleiner Augenspiegel (Syn. *Phoebus* F. Hb.) : Papiliones XII, *Zerynthia Polyxena*: Taf. 1, fig. 4 ,5 ; *Zerynthia Medesicaste*, die Medesikaste – *Rumina*, Kammzackfalter – *Honoratii* (= *rumina*) : Taf. 1, fig. 6-11]

Bibliothèque privée anonyme

PUYSÉGUR, K. DE, 1947 – Note sur un accouplement entre *Zerynthia polyxena-creusa* Meig. et *Z. rumina-medesicaste* Ill. *Revue Francaise de Lepidopterologie* 11 : 10-15.

QUERCI, O., 1936 – Effects of temperature on the development of *Zerynthia rumina*. *The Entomologist's Record and Journal of Variation* 48 : 4-8.
http://www.biodiversitylibrary.org/item/95094#page/12/mode/1up

RONDOU, J.-P., 1932-1935 – Catalogue des Lépidoptères des Pyrénées (2e édition). *Annales de la Société entomologique de France* 101 (1) (1932) : 165-244 ; 102 (3) (1933) : 237-316 ; 103 (3-4) (1934) : 257-320 ; 104 (3-4) (1935) : 189-258. [*Thais rumina* : p. 183]
http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k54578164/f21.item.r=rumina

SABARIEGO, E., 1984 – Distribucion geografica de *Zerynthia rumina* (L. 1758) (Lep. Papilionidae) y su planta nutricia, *Aristolochia*, en las provincias de Huelva e Sevilla. *Boletin de la Estacion Central de Ecologia* 13 (25) : 91-95.

SABARIEGO, E., & HUERTAS, M., 1976 – Una nueva subespecie de *Zerynthia rumina* (L. 1758) y una forma del S.W. Ibérico (Lep. Papilionidae). *Revista de la Sociedad Hispano-Lusa y Americana de Lepidopterología SHILAP* 12 : 291-294.

SABARIEGO, E., & MARTINEZ, J., 1991 – Bionomia y distribucion geografica de *Zerynthia rumina* (Linnaeus, 1758) en Espana. *Boletín de Sanidad Vegetal, Plagas* 17 : 465-476.
http://www.magrama.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/plagas/BSVP-17-04-465-476.pdf

SEITZ, A. *in* SEITZ, A., 1907-1909 – Die Groß-Schmetterlinge der Erde. 1,1. Die Palaearktischen Tagfalter. Fritz Lehmann's Verlag, Stuttgart. [*Thais rumina* : p. 17-18 ; pl. 10a]

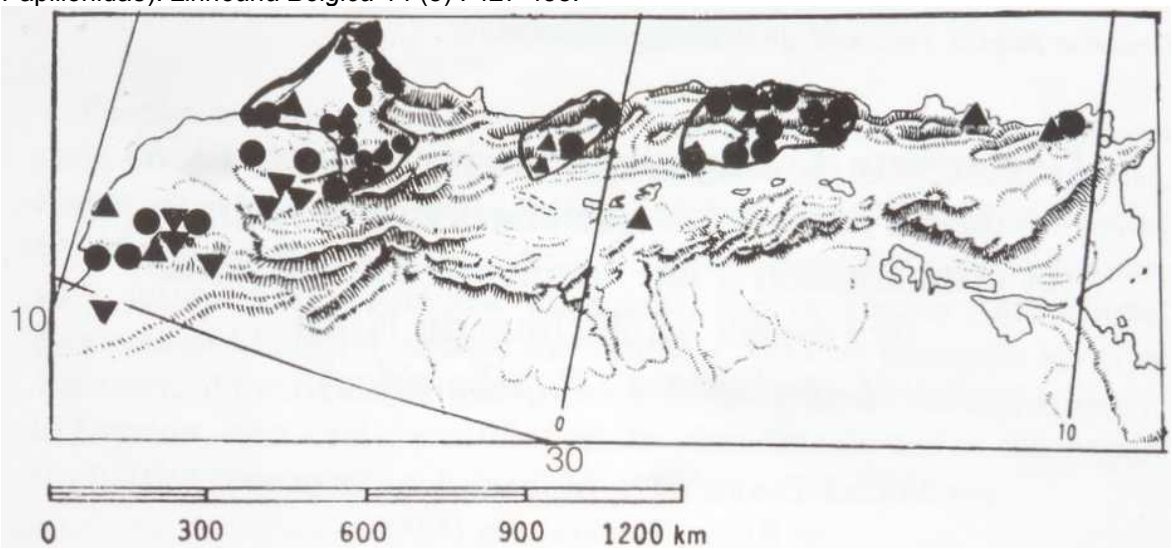
Bibliothèque privée anonyme
https://www.biodiversitylibrary.org/item/38567#page/25/mode/1up
https://www.biodiversitylibrary.org/item/216717#page/29/mode/1up

STANDFUSS, M., 1900 – Études zoologiques expérimentales sur les Lépidoptères. Résultats principaux obtenus jusqu'à la fin de 1898. Rédaction française par H.-F. Deckert. *Annales de la Société entomologique de France* 69 : 82-101, pl. 1-3.
http://www.biodiversitylibrary.org/item/34155#page/92/mode/1up
http://www.biodiversitylibrary.org/item/34155#page/655/mode/1up

STEFANESCU, C., 2005 – The Spanish Festoon *Zerynthia rumina*, a burst of spring colour. *Bulletin of de Catalan Butterfly Monitoring Scheme* 5 : 6-7.
http://www.onem-france.org/diane/wakka.php?wiki=Stefanescu2005

TARDY, M., & IORIO, E., 2013 – Nouvelles données sur la répartition et les habitats de la Proserpine *Zerynthia rumina* (Linnaeus, 1758) dans les Hautes-Alpes (Lep. Papilionidae). *Oreina* 24 : 10-12.

TARRIER, M., ARAHOU, M., & LEESTMANS, R., 1994 – Découverte de *Zerynthia rumina* (Linné, 1758) dans l'Anti-Atlas subsaharien marocain et contribution à une meilleure connaissance de l'espèce en Afrique du Nord (Lepidoptera : Papilionidae). *Linneana Belgica* 14 (8) : 427-438.



↑ *Zerynthia rumina* – 1 : ébauche de carte de répartition de *Z. rumina* Linné en Afrique du Nord. ▲ données d'avant 1920 (cf. Elwes, Oberthür, Rothschild,…). ● données des années 1950-1980 (coll. Barragué, Lachiver, Weiss, de Freina, A Hofmann et littérature. ▼ données de Tarrier (1993, 1994). Encerclé : aires dans lesquelles la présence de *Z. rumina* est pratiquement continue.

(p. 428) L'état de la connaissance répartitionnelle de l'espèce en Afrique berbérique est limité au nord des Atlas (…) (p. 429) et les habitats connus de longue date sont surtout ceux des environs d'Alger et d'Oran, de Rabat, du Rif occidental, de la région de Meknès, du Pays Zaër-Zaïane et du Moyen Atlas central tabulaire, où *rumina* abonde, notamment à Ifrane, Azrou, Ito, Souk-El-Had, exploitant là *Aristolochia longa* ssp. *paucinervis* (fig. 6). (…).

Encore bien plus au sud sur le territoire chérifien, l'Anti-Atlas, et notamment sa partie occidentale à nette influence atlantique (région de Tafraoute) (fig. 2), livre depuis quelques temps bien des découvertes remarquables aux lépidoptéristes, dont la plus saillante est celle de la présence d'un Lycène algérien : *Plebejus allardii* (Oberthür, 1874) (…). Lors d'une séance de prélèvements peu à l'est de Tafraoute, au Tizi M'lil, l'existence de quelques belles *Aristolochia baetica* volubiles retombant de certains hauts rochers ou, émergeant de quelques fissures non loin de la ligne de crêtes (fig. 3 et 5), nous surprit en cette zone présaharienne de l'érémial, il est vrai assez rafraîchie par l'exposition favorable, l'altitude relative (1700 m) et un vent très fréquent. Les recherches bibliographiques aussitôt faites à l'Institut Scientifique (p. 430) de Rabat nous enseignèrent que l'Aristoloche était déjà connue de l'Anti-Atlas. Mais certes pas le *Zerynthia* …, jusqu'en cette matinée du 28 mars où un mâle déjà bien âgé, rapidement suivi d'une belle femelle fraîchement éclose furent ici repérés et capturés (fig. 4). Les recherches du lendemain ne nous procurèrent aucun spécimen supplémentaire et le 30 mars nous voyait remonter plus au nord. Un nouveau passage au Tizi M'lil, le 28 mai suivant, nous permit l'observation de quelques larves au dernier stade, dont deux exemplaires ont été ramassés. Ces chenilles sont à l'heure actuelle chrysalidées. Les premiers imagos connus de ce *rumina* subsaharien ne semblent pas offrir de distinction particulière dans l'habitus, si ce n'est une envergure assez médiocre pour la ssp. *africana*, le plus souvent luxuriante, pour ce qu'on puisse en juger sur un unique couple ! (…).

↑ *Zerynthia rumina* – 2 : l'habitat de *Z. rumina* au Tizi M'lil, 1700 m, environs de Tafraoute (Anti-Atlas occidental, Maroc). 3 : *Aristolochia baetica*, plante-hôte de *Z. rumina* en place au Tizi M'lil (1700 m). Photos M. Tarrier.

↑ *Zerynthia rumina* – 4 : premier exemplaire présaharien connu de *Z. rumina* : ♀ Tizi M'lil, 1700 m, environs de Tafraoute, Maroc, 28.03.1994. 5 : *Aristolochia baetica*, plante-hôte de *Z. rumina*. 6 : *Aristolochia longa* ssp. *paucinervis*, autre plante-hôte, en place au Pays Zaër–Zaïane, Maroc. Photos M. Tarrier.

VERITY, R., 1905-1911 – Rhopalocera Palaearctica, Papilionidae et Pieridae. Florence. p. 1-36 (1905), 37-68 (1906),

69-124 (1907), 125-220 (1908), 221-284 (1909), 285-360 (1911) [*Thais rumina* : p. 34-39 ; pl. 7, fig. 19-27.

Ci-dessus : *T. rumina* – fig. 19: ♂ race européenne, Castille, Espagne ; 20 : ♀ race africaine, Alger, Algérie ; 21-23 : ♂♀♂ race *medesicaste* Illiger, Digne, Basses Alpes ; 24 : ♂ ab. *canteneri* Stdgr., Andalousie, Espagne ; 25, 26 : ♂♂ var. *medesicaste*, ab. *honoratii* Boisd., Digne, Basses Alpes ; 27 : ♀ ab. *tristis* Obthr., Andalousie, Espagne.]
Entomologische Sammlung der ETH Zürich

VERITY, R., 1913 – Revision of the Linnean Types of Palaearctic Rhopalocera. *The Journal of the Linnean Society, Zoology, London* 32 (215) : 173-191. [*Thais rumina* [1758] : p. 176 : «No Linnean specimen»]
http://www.biodiversitylibrary.org/item/100259#page/242/mode/1up

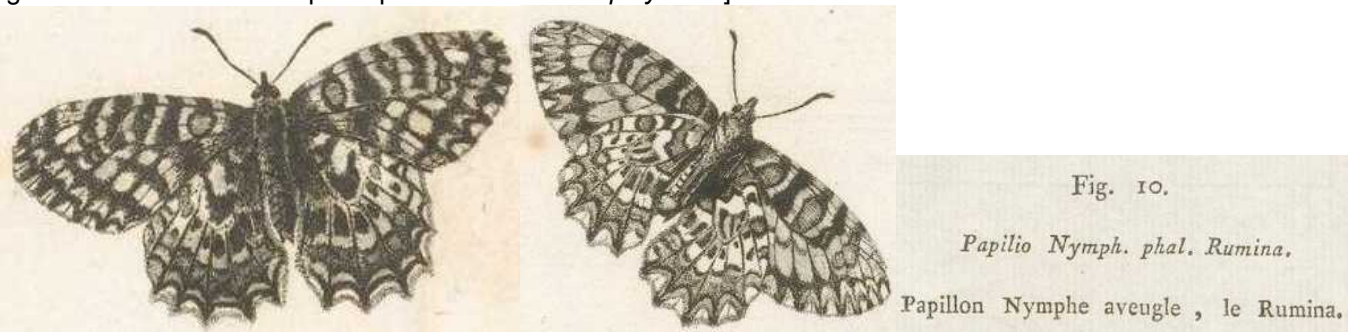
VERITY, R., 1947 – Le Farfalle diurne d'Italia, 3. Divisione Papilionida, sezione Papilionina, famiglie Papilionidae e Pieridae. Marzocco, Firenze. [*Zerynthia rumina* L. : p. 50-52 ; pl. 23, fig. 1-5.]

Zerynthia rumina L., pl. 23, fig. 1-5 – race *australis* Esp. = *medesicaste* (Hoffm.) Illiger : ↑ 1 : ♂ Le Charrel (Nice) ; ↑↓ 2-4 : ♂♂♀ Villeneuve-Loubet (Nice) ; ↓ 5 : ♀ f. *paucipunctata* Neub., Villeneuve-Loubet (Nice).

Bibliothèque privée anonyme

VERITY, R., 1947-1957 – Les variations géographiques et saisonnières des papillons diurnes en France. Le Charles, Paris, 472 p. Parution : vol. 1 : 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). [*Z. rumina* : p. 215-216]

VILLERS, C.J. DE, 1789 – Caroli Linnei entomologia, Faunae Suecicae descriptionibus aucta; D.D. Scopoli, Geoffroy, De Geer, Fabricii, Schrank etc. speciebus vel in systemate non enumeratis, vel nuperrime detectis, vel speciebus Galliae australis locupletata, generum specierumque rariorum iconibus ornata, curante et augente Carolo de Villers. Priestre et Delamoliere, Lugduni. 4 volumes. [*Papilio Rumina* : vol. 2, p. 48, n° 79 ; Suite de la pl. 4, fig. 10 (2 imagos de *rumina* des deux faces). Les références indiquées par de Villers font penser que cet auteur était encore ignorant de la distinction spécifique entre *rumina* et *polyxena*.]



http://www.e-rara.ch/zuz/content/pageview/12283454 http://www.e-rara.ch/zuz/content/pageview/12284069

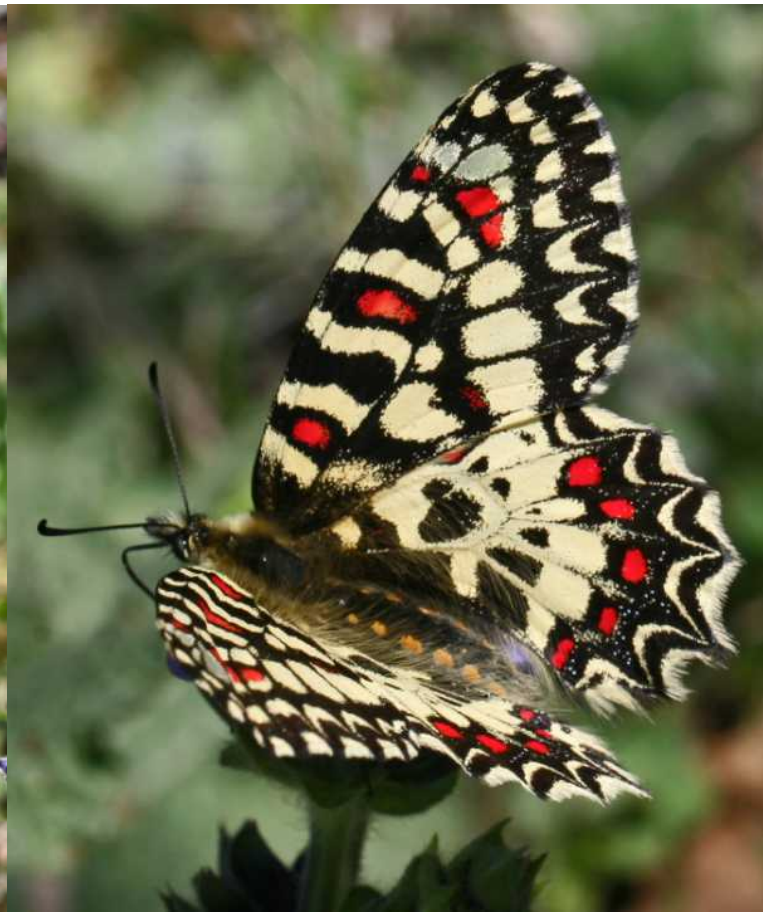
1-13 : photographies de Proserpine (*Zerynthia rumina*) de France et d'Espagne par Stephan Bosshard (1-9) et Tom Nygaard Kristensen (10-13)

↑ *Zerynthia rumina*, Malaucène (Vaucluse, Provence-Alpes-Côte d'Azur) – 1 : individu usé, 5.05.2014 ; 2 : aire de vol, 5.05.2014, Stephan Bosshard.

↑ *Zerynthia rumina*, environs de Los Barrios (Cadix, Andalousie) – 3 : individu butinant, 8.04.2012, 16h51'29" ; 4 : le même individu qui s'envole, 16h51'40", Stephan Bosshard.

↑ *Zerynthia rumina*, Los Barrios (Cadix, Andalousie) – 5 : ♀ fraîche, 8.04.2012, Stephan Bosshard.

↑ *Zerynthia rumina*, Los Barrios (Cadix, Andalousie) – 6 : ♂ frais, 8.04.2012, Stephan Bosshard



↑ *Zerynthia rumina*, Puerto de los Acebuches (Cadix, Andalousie) – 7 : individu butinant une fleur de Sauge (*Salvia* sp.), 9.04.2012 ; 8 : individu frais, 9.04.2012, Stephan Bosshard.

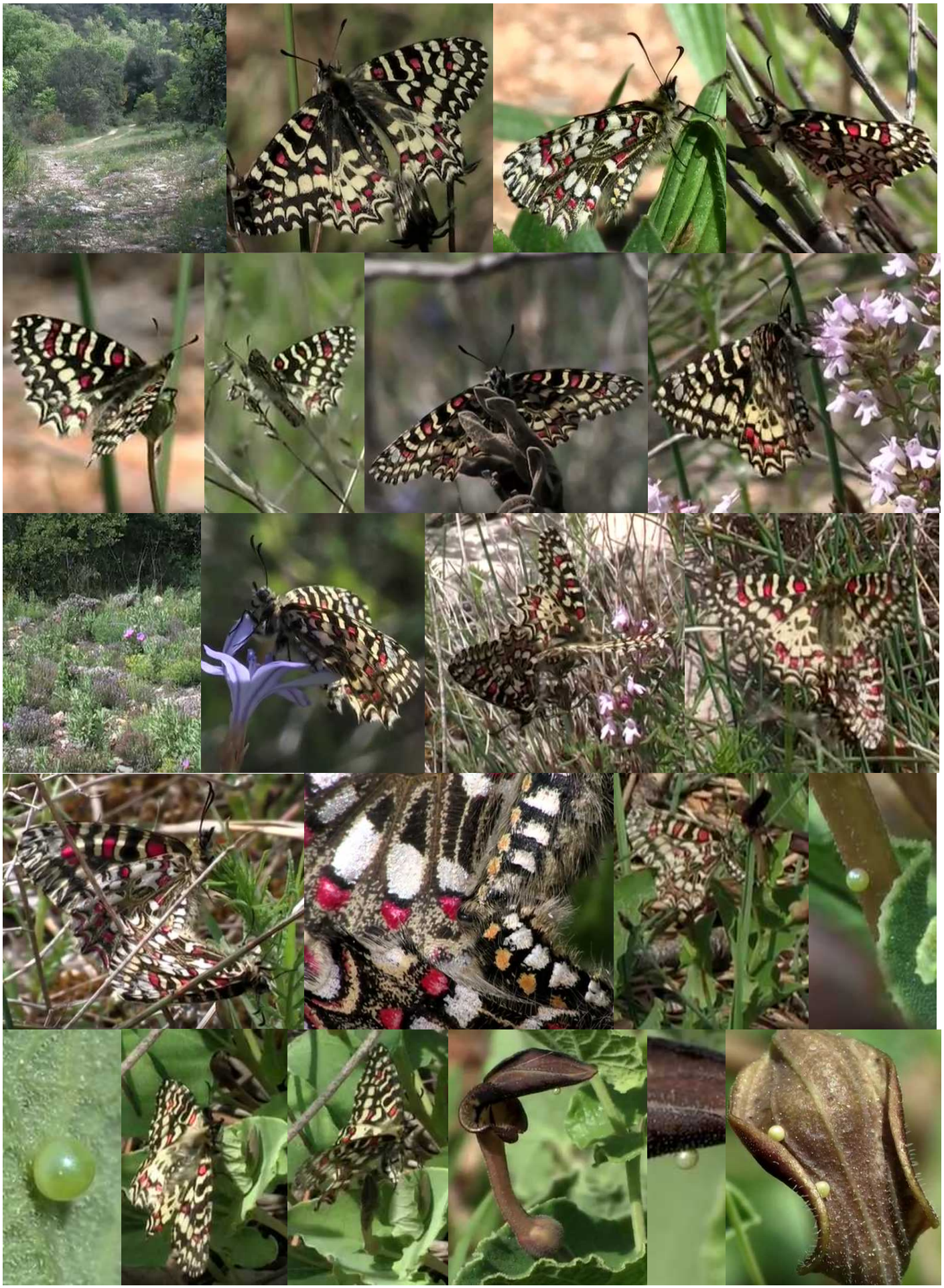
↑ *Zerynthia rumina*, Puerto de los Acebuches (Cadix, Andalousie) – 9 : habitat, 9.04.2012, Stephan Bosshard.
Photographies Stephan Bosshard

↓↓↓ Photos 10-13 – *Zerynthia rumina medesicaste* près du Puy-Sainte-Réparade (Bouches-du-Rhône), 400 m, 6.04.2011. Cette station est aussi habitée par *Zerynthia polyxena cassandra*. Photographies Tom Nygaard Kristensen.

Photographies Tom Nygaard Kristensen

KAN, P., & KAN VAN LIMBURG STIRUM, B., 2018 – La Proserpine (*Zerynthia rumina*). Filming VarWild. https://www.youtube.com/watch?v=cK3ZuyrzX9I

En Provence, la Proserpine vole en une génération de fin mars à fin juin et fréquente préférentiellement les endroits secs et pierreux de la garrigue où elle vit en petites populations très localisées. Les mâles émergent avant les femelles et restent proches de leur lieu d'éclosion. Les mâles sont très territoriaux et occupent un poste dans la végétation basse d'où ils guettent leur entourage°; dès qu'une femelle s'approche, le mâle va à sa rencontre et il s'ensuit un court vol nuptial agité, le mâle poursuivant la femelle. Il l'attrape et la bloque entre ses ailes repliées, puis tombent ensemble dans la végétation où l'accouplement à lieu. Mâles et femelles se ressemblent. La femelle dépose sans tarder ses œufs isolément sur les fleurs et les feuilles de sa plante-hôte préférée : l'Aristoloche pistoloche. Dès son éclosion la chenille s'abrite dans le tube d'une fleur d'Aristoloche pistoloche et se nourrit de l'intérieur. Au 2e stade, la chenille est de couleur plus claire et s'aventure hors de la fleur à la recherche de nourriture. Elle se nourrit préférentiellement des fleurs, plus riches en protéines. Au troisième stade, la chenille est de couleur jaune ainsi que ses épines dorsales qui sont bien prononcées maintenant. La chenille s'alimente maintenant également à des endroits plus exposés car en se nourrissant elle ingère et stocke des acides aristolochiques, qui la rendent toxique pour certains prédateurs. Les œufs qui n'éclosent pas au bout de 15 jours sont souvent parasités et varient en couleur du noir au blanc marbré. Au bout de trois semaines, des Trichogrammes émergent de ces œufs. Ce sont des parasitoïdes minuscules d'à peine 0.3 mm de long. De cet œuf, 7 individus ont émergé. A la fin du 4e stade, des petites taches noires alignées apparaissent sur les flancs. La chenille mature prend une teinte rosâtre avec des tubercules dorsaux orangés. Elle se dirige vers une touffe d'herbe dense pour s'y nymphoser. Elle tisse un filet de soie lâche dans lequel elle accomplit sa transformation en chrysalide. La chrysalide hiverne bien protégée du froid à l'intérieur de la touffe d'herbe. Au printemps suivant, juste avant l'émergence, la chrysalide se tortille énergiquement et quelques jours plus tard, le papillon apparaît. Bien que protégée par la loi en France depuis 1993, ce papillon mythique reste très localisé. Pour conserver des populations de la Proserpine, la protection de son habitat de reproduction et donc de sa plante hôte - l'Aristoloche pistoloche - est indispensable.



https://www.youtube.com/watch?v=cK3ZuyrzX9I