

On the occurrence of *Parnassius apollo* LINNAEUS, 1758 on the Peloponnesus (Lepidoptera : Papilionidae)

by

Dirk VAN DER POORTEN & Jos DILS

Samenvatting. Over *Parnassius apollo* LINNAEUS op de Peloponnesos (Lepidoptera : Papilionidae). Gedurende een lepidopterologische excursie naar een van de hogere toppen van de Peloponnesos ontdekten de auteurs een rijke populatie van *Parnassius apollo* L. waarvan de exemplaren sterk afwijken van de overige Griekse ondersoorten. Zij vergeleken hun materiaal met type-exemplaren van ssp. *peloponesiacus* PAGENSTECHER, maar ook hier bleken de verschillen erg groot te zijn. De mogelijkheid wordt niet uitgesloten dat de exemplaren die PAGENSTECHER beschreef, niet van de Peloponnesos komen, maar verkeerd geëtiketteerd werden. De nieuwe populatie wordt beschreven als een aparte ondersoort.

Résumé. Au sujet de la présence de *Parnassius apollo* LINNAEUS sur le Péloponnèse (Lepidoptera : Papilionidae). Les auteurs ont découvert une riche population de *Parnassius apollo* L., lors d'une excursion vers l'un des plus hauts sommets du Péloponnèse. Ces exemplaires sont très différents des autres sous-espèces grecques. Les papillons furent comparés avec les exemplaires types de la ssp. *peloponesiacus* PAGENSTECHER, mais là aussi de grosses différences purent être constatées. Il n'est pas exclu que les exemplaires décrits par PAGENSTECHER ne viennent pas du Péloponnèse, mais qu'ils furent mal étiquetés. La nouvelle population est décrite comme sous-espèce séparée.

During a lepidopterological excursion to one of the higher mountains on the Peloponnesus we discovered a rich population of *Parnassius apollo* L. All the observed or collected specimens are a little smaller and show a darker suffusion than the series of *P. apollo* we know from the Greek mainland. At present the following subspecies have been described from this region : ssp. *rhodopensis* MARKOVIC from the area around Drama, ssp. *olympiacus* KOLAR from the Olympos, ssp. *macedonicus* BOLOW from West Macedonia and ssp. *graecus* ZIEGLER from the Pindos range, the Tymfristos, Iti and Ghiona (*). This is merely a list of all the described populations in Greece and it does not imply that we agree with the subspecific state of all these populations.

The most interesting and also the most remarkable difference between the newly discovered population and the material of the Greek mainland (also the most obvious difference with all known subspecies of *P. apollo*, except the ssp. *nevadensis* OBERTHUR, ssp. *gadorensis* ROUGEOT & CAPDEVILLE and ssp. *filabricus* DE SAGARRA from southern Spain) consists in the fact that the ocelli on the hindwings are not red, but of a saffron-yellow colour.

During our bibliographical research on the possible description of a subspecies of *P. apollo* in this area, we consulted CAPDEVILLE (1978-1980) and so we came to know the publication of PAGENSTECHER (1913). On three males and one female (collected by NEUSCHILD in the environment of Patras) the latter author described ssp. *peloponesiacus*. In the description of the male we

* During an excursion on Mount Ghiona (west of the Parnassos, in Phokis) we collected a few specimens of *P. apollo*. These show no differences with the ones from the Iti and further to the north. This is a new locality, and probably the most southern one north of the Gulf of Corinth.

read : «... Hinterflügel mit dunkelroten, kräftig schwarz umzogenen Ozellen. (...) Auf der Unterseite sind die Analflecke rot.» On the female : «... die Ozellen sind dunkelrot, (...) Auf der Unterseite sind die beiden Analflecke rot.» Obviously, the specimens described by PAGENSTECHER are from another locality than ours. This conclusion was confirmed when we were kindly allowed to consult a pair from the type series of ssp. *peloponesiacus* from the collection of Curt EISNER, that is conserved in the «Rijksmuseum van Natuurlijke Historie» at Leyden, the Netherlands (on this occasion we would like to express our gratitude to Mr. H. VAN OORSCHOT and Dr. R. DE JONG). EISNER (1962) writes about ssp. *peloponesiacus* : «Der Fundort Patras bedarf immer noch der Bestätigung. Das ♂ in meiner Sammlung ex.c. Menthe stammt auch von Neuschild, aufgrund dessen Material Pagenstecher die Subspecies beschrieben hat.»

It is still possible that closer to Patras there is yet another population, which is conform to the description of PAGENSTECHER. But if this were the case, one would expect that the specimens of the whole of the Peloponnesus would look more or less alike, due to a simultaneous evolution under similar circumstances. A more extensive field study can possibly clarify this problem.

It is also possible that the specimens of PAGENSTECHER do not originate from the Peloponnesus, but were caught further north (possibly on the Greek mainland) and were labelled incorrectly. Whatever may be the case, our specimens differ from the description of PAGENSTECHER and the type material in the EISNER collection we have seen, in such a way that it is justified to ascribe them a subspecific state. We would like to describe this population as

Parnassius apollo atrides ssp. nova

Description

Male : as *P. apollo graecus* but smaller, forewing length 36-42 mm; upper-side : dark suffusion more extended. Upperside hindwing, basal and submarginal dark suffusion more extended. Spots in C5 and C7 saffron-yellow, always with a white dot, the anal spots in C1c and C2 rarely with a yellow centre. Underside as in *P. apollo graecus* but with saffron-yellow spots.

Female : as male but larger, 39-44 mm; upperside : grey suffusion more extended, especially in comparison with *P. apollo graecus*. About half of the specimens have a yellow centre in the anal spots. Underside : saffron-yellow spots larger, dark suffusion more extensive.

Material examined

Holotype : ♂, forewing length 41 mm, Peloponnesus, 1300-1800 m, 13-VII-1985, J. DILS leg., in coll. museum Amsterdam and Leyden.

Allotype : ♀, forewing length 41 mm, same data.

Paratypes : 33 ♂, forewing length 36-42 mm, 12 ♀, forewing length 39-44 mm, same data, J. DILS leg.; 18 ♂, forewing length 36-42 mm, 10 ♀, forewing length 37-43 mm, same data, D. VAN DER POORTEN leg., in coll. museum Amsterdam and Leyden.

Because of the commercial popularity of *Parnassius apollo* it seemed appropriate as an ecological measure not to mention any precise data on the locality of this population.

References

- Capdeville, P., 1978-1980. Les races géographiques de *Parnassius apollo*. Ed. Sciences Nat, Compiègne, 191 p., 24 pl. col.
 Eisner, C., 1962. Parnassiana nova XXXII. Nachträgliche Betrachtungen zu der Revision der subfamilia Parnassiinae (Fortsetzung 5). *Zool. Meded. Leiden* 38 : 105-128.
 Pagenstecher, A., 1913. Ueber einige wenig bekannte Formen von *Parn. apollo* L. *Societas entom.* 28 : 42-44.

van der Poorten, D. : Muggenberglaan 7, B-2100 Deurne
 Dils, J. : Krekelberg 141, B-2091 Hoevenen

Boekbesprekingen

Maes, K. : *A comparative Study of the Genitalia of some Lymantriidae Hampson, [1893] of the Palearctic region.*

18 x 26 cm, 26 p. waarvan 8 platen met lijntekeningen, Mededeling Wetenschappen, jaargang 46, 1984, nr. 3, overdruk uit *Academiae Analecta*, uitgegeven door de Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, verkrijgbaar bij N.V. Brepols I.G.P., Baron Fr. du Fourstraat 8, B-2300 Turnhout, BF 900.-

De auteur heeft voor dit werk minstens de typesoort van elk genus onderzocht. Er wordt dus meer aandacht besteed aan problemen op het genusniveau dan op dat van de soorten. Van ieder genus worden de literatuurreferenties en de synoniemen vermeld, behalve bij *Euproctis*. Van de onderzochte soorten worden de mannelijke en vrouwelijke genitalia afgebeeld. Er drongen zich enkele wijzigingen in de nomenclatuur op :

Gebruikelijke combinatie

Maes, 1984

<i>Dasychira abietis</i> Denis & Schiff.	<i>Elkneria abietis</i> Denis & Schiff.
<i>Orgyia splendida</i> Rambur	<i>Clethrogyna splendida</i> Rambur
<i>Orgyia dubia</i> Tauscher	<i>Clethrogyna dubia</i> Tauscher
<i>Orgyia aurea</i> Oberthür	<i>Clethrogyna aurea</i> Oberthür
<i>Orgyia aurolimbata</i> Guenée	<i>Clethrogyna aurolimbata</i> Guenée
<i>Orgyia ericae</i> Germar	<i>Clethrogyna ericae</i> Germar
<i>Orgyia rupestris</i> Rambur	<i>Clethrogyna rupestris</i> Rambur
<i>Orgyia trigotephra</i> Boisduval	<i>Clethrogyna trigotephra</i> Boisduval
<i>Orgyia recens</i> Hübner	<i>Telochurus recens</i> Hübner
<i>Ocnieria detrita</i> Esper	<i>Parocneria detrita</i> Esper
<i>Hypogymna morio</i> Linnaeus	<i>Penthophera morio</i> Linnaeus
<i>Euproctis similis</i> Fuessly	<i>Sphrageidus similis</i> Fuessly

De auteur beschrijft het nieuwe genus *Telochurus* in dit werk. De studie is voorzien van een samenvatting in het Nederlands en een literatuurlijst. Het is een belangrijke bijdrage tot de systematiek van de Lymantriidae. Men kan zich enkel afvragen waarom de verkoopprijs zo hoog werd gesteld : iets meer dan 30,- frank per bladzijde!

W.O. De Prins