Determinatie *Boloria pales / napaea / graeca* in de Alpen

Beau De Block

Even schetsen…

- Zomerreis 2020 Franse & Italiaanse Alpen
- 27/07/2020 ➔ Bezoek skigebied Les 2 Alpes, Isère

- Warme dag (T boven 30 °C)

➔ We zochten het hogerop

Even schetsen…

- Gestegen tot 3200 m met kabellift

- Kennismaking met heel wat nieuwe soorten

- Beperkte tijd + hoge T + erg actieve vlinders
  ➔ Inzamelen enkele exemplaren

Eens thuis…

- Opstellen reisverslag

Werkgroep Dagvlinders
Vlaamse Vereniging voor Entomologie

Reisverslag 2020

Van 25 juli tot 1 augustus 2020 in Frankrijk (Rhône-Alpes en Provence-Alpes-Côte d'Azur) en Italië (Valle d'Aosta)
(Lepidoptera: Papilionoidea)

Door Beau De Block, Veldekensstraat 138, 9240 Zele, België. beaudeblock@gmail.com
Twee addenda: waarnemingen van Daan Van Eenaeme & Beau De Block

Inleiding

Doel: inventarisatie van fauna (met nadruk op dagvlinders) en flora doorheen de Franse en Italiaanse Alpen aan de hand van een roadtrip. De nadruk lag voornamelijk op het ontdekken van de verscheidenheid aan biotopen en soortenrijkdom doorheen het gebergte. Andere dagvlinderstadia zijn tijdens deze reis eerder beperkt onderzocht. De doelsoort in de Italiaanse Alpen was *Euphydryas cynthia* (Denis and Schiffermüller, 1775), de witbonte parelmoervlinder.

- Heel wat vraagtekens bij ingezamelde exemplaren, waaronder een ***boloria spec***. ➔ **Exemplaar wordt ook besproken in verslag, dus determinatie zou erg van pas komen.**

Situering

Biotoop

Biotoop

Biotoop

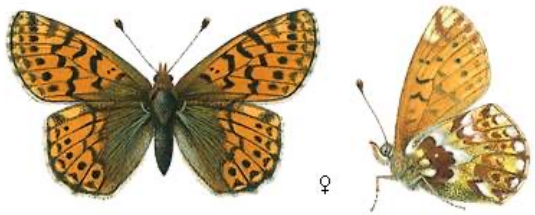
Boloria spec.

Determineren obv uitwendige kenmerken

Boloria pales

- Alt. 1400-3100 m
- Vliegtijd: juni, juli, augustus

B. p. pales ♂



♀

Bron: Soortenbank.nl

Kenmerken

lepiforum.org

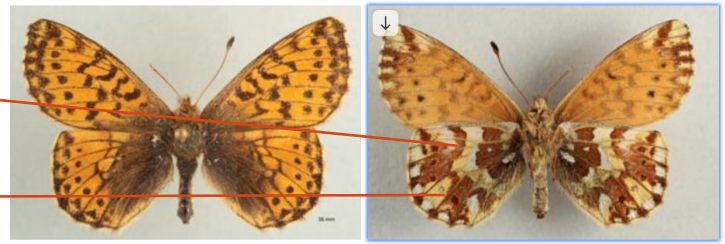
Duidelijke subapicale streep

Onderkant voorvleugels diffuus

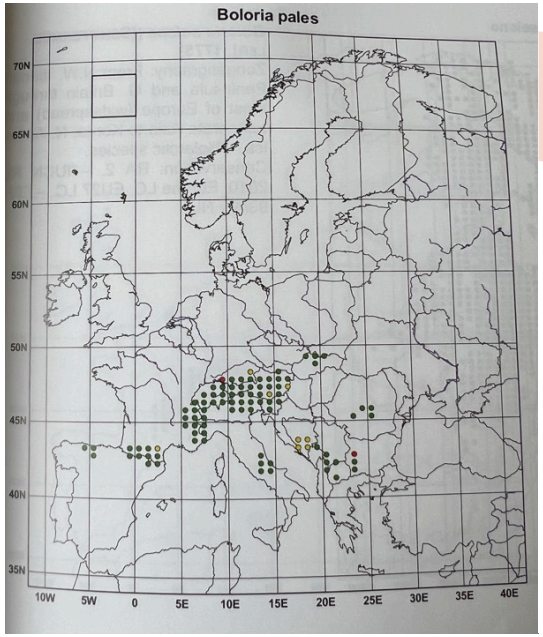
Postdiscale tekening voorvleugel als vlekken

Ok avl basale en postdiscale gebied roodachtig

Oogvlekken minder duidelijk dan bij *B. graeca*



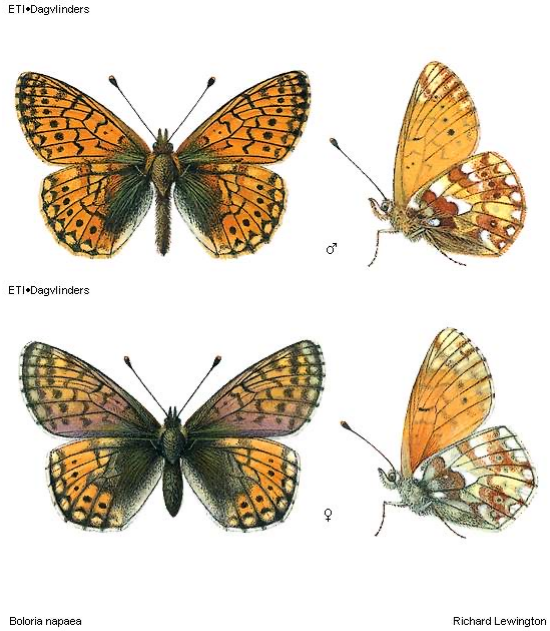
Verspreiding



Kudrna, O, 2019

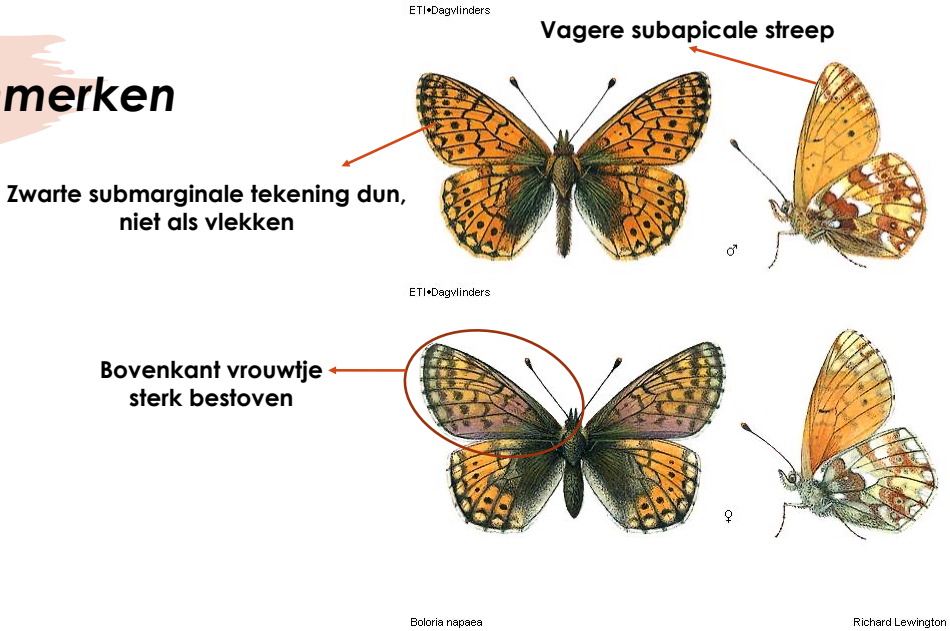
Boloria napaea

- Alt. 1400-2650 m
- Vliegtijd: juni, juli, augustus

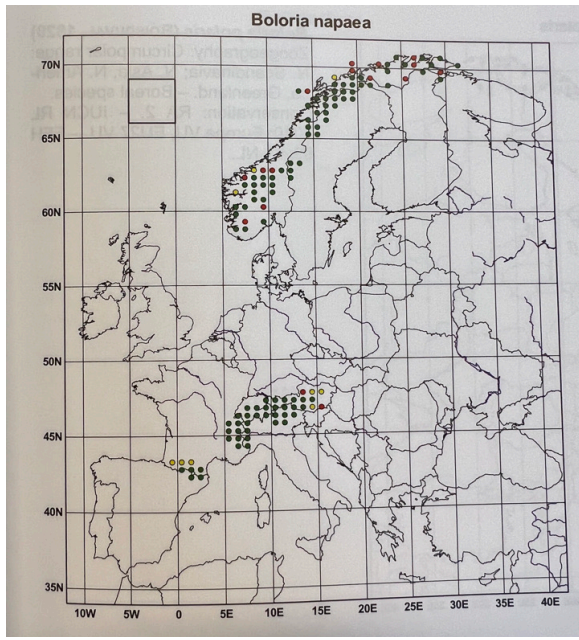


Soortenbank.nl

Kenmerken



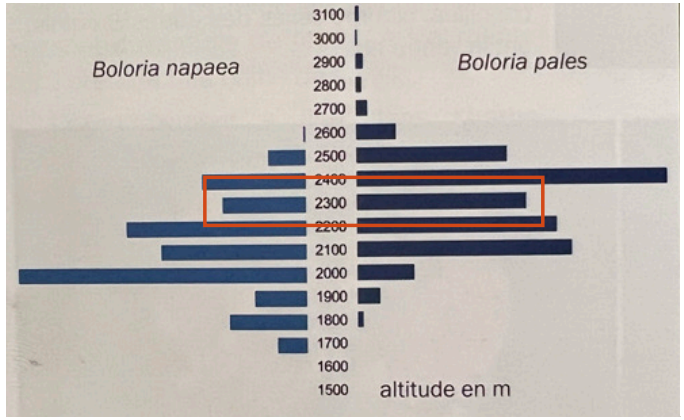
Verspreiding



Kudrna, O, 2019

Altitude B. pales / B. napaea

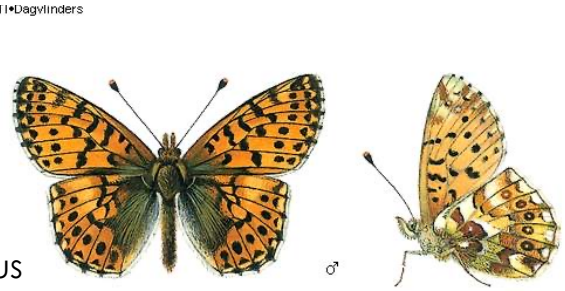
Voorkomen *B. pales* procentueel hoger dan *B. napaea*

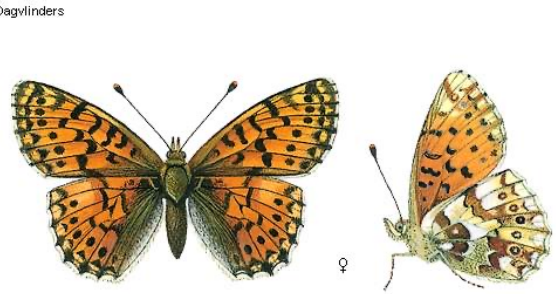


Lafranchis, T. Jutzeler, D. La Vie des Papillons

Boloria graeca

- Alt. 1700-2600 m
- Vliegtijd: juni, juli, augustus



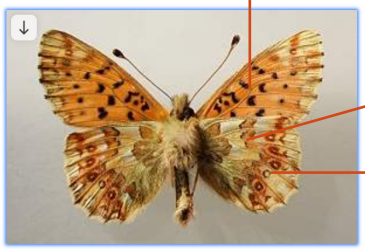


Soortenbank.nl

Kenmerken

Duidelijk zwart vlekpatroon onderkant voorvleugels

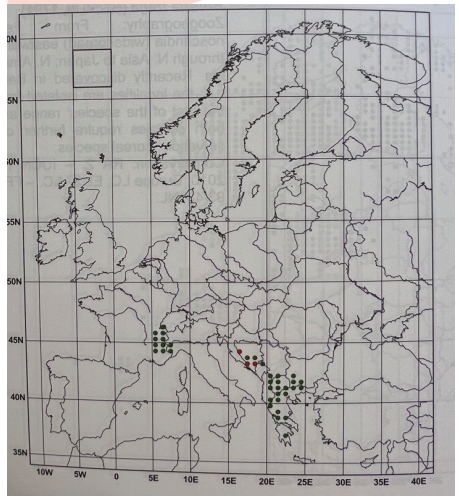
lepiforum.org

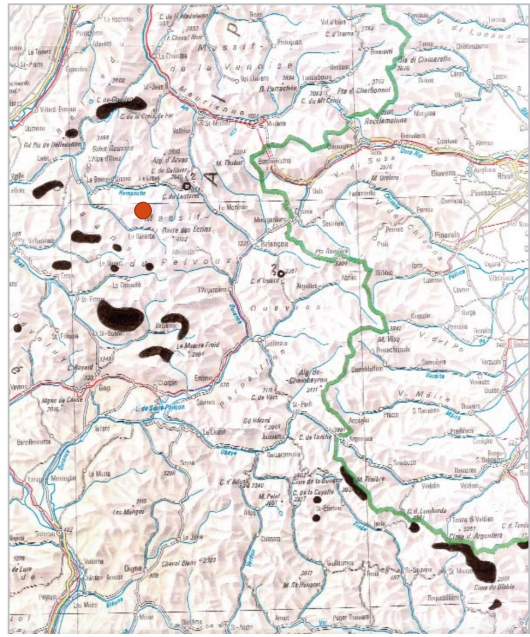


Bleker, geliger grondkleur achtervleugel

Typerende goed ontwikkelde postdiscale oogvlekken

Verspreiding





3 op een rij

Savourey, M. 2009

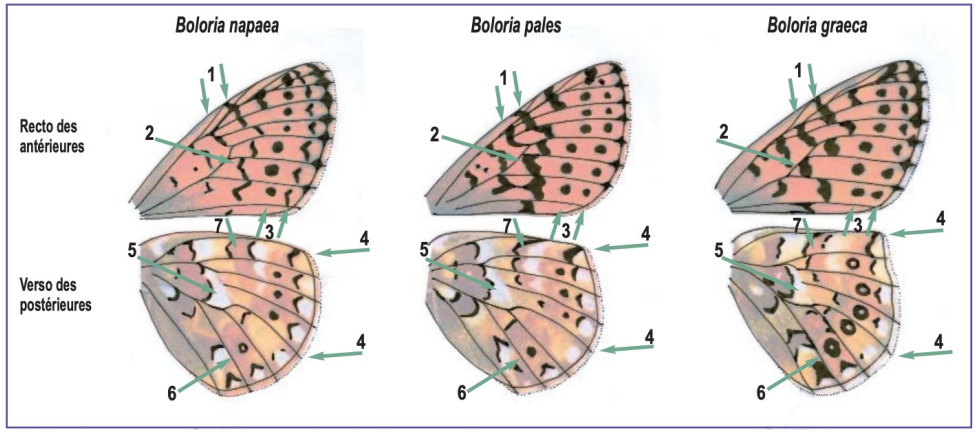


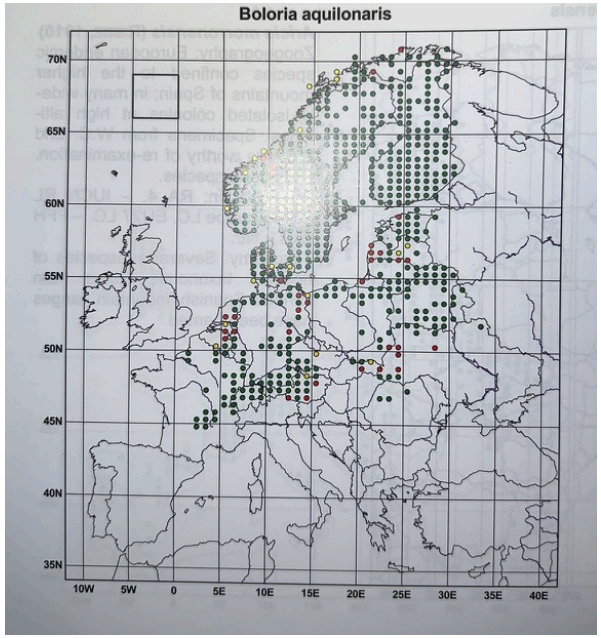
Fig. 2. Motifs alaires des *Boloria* alpins (mâles et femelles). Caractères différentiels principaux :

Boloria aquilonaris?

- Vanwege te zuidelijke locatie in Alpen ➔ niet mogelijk

Reiche, S. https://www.silviareiche.com/cranberry-fritillary.html

Verspreiding



Kudrna, O. 2019

En nu?

Boloria spec.

Conclusie uitwendige kenmerken

1. Uiterlijke kenmerken niet sluitend voor determinatie
2. Veel variatie op individuen
3. Beperkte info over verspreiding *B. graeca*
4. Weinig info te vinden over 3 boloria's
5. Noodzakelijk om goede foto's te combineren met inzamelen samples ➔ Genitaliaonderzoek / DNA-onderzoek

Genitaliaonderzoek

Resultaat

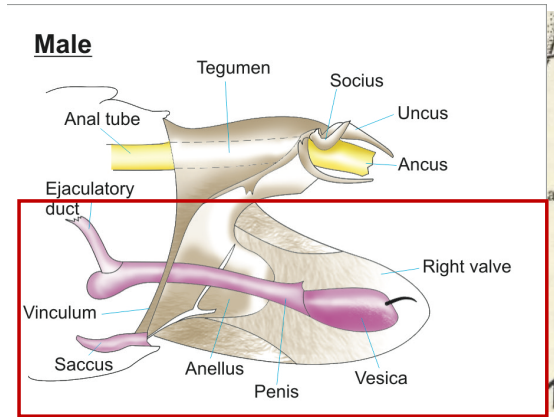
Vervolg onderzoek door Jurgen

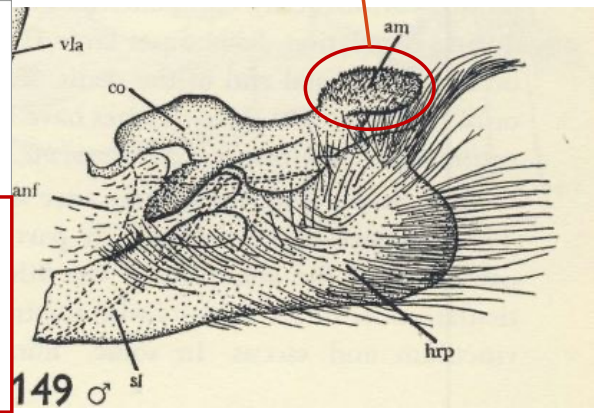
- Exemplaren KBIN
- 3 exemplaren van elke soort onderzocht op genitalia
- Boeken Higgins en Jaksic ter referentie

- **Opmerking**: enkel mannelijke genitalia worden goed onderzocht ➔ Duidelijk onderscheid?

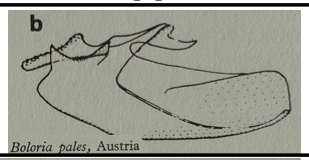
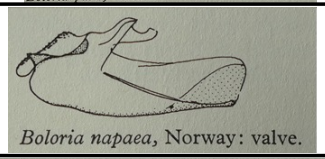
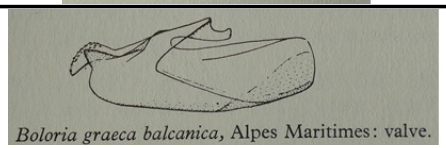
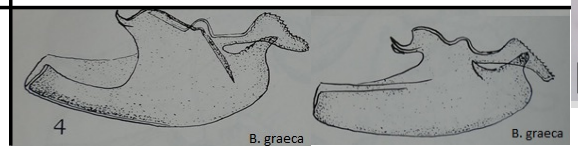
Anatomie abdomen

Ampulia (hierin zit verschil *B. graeca / napaea / pales*)



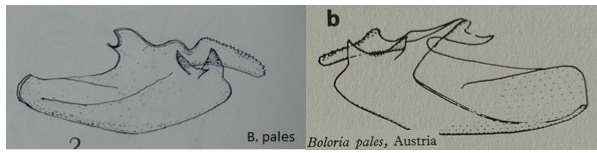


Vergelijking afbeeldingen Higgins / Jaksic

Higgins	Jacksic
	
	
	

Boloria pales

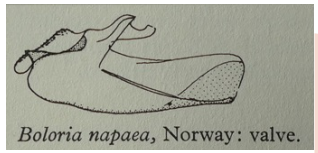
(obv uitwendige kenmerken gedetermineerd)



JC.22.013 JC.22.014 JC.22.015

Boloria napaea

(obv uitwendige kenmerken gedetermineerd)



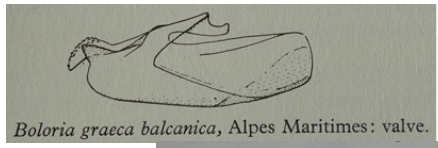
JC.22.016

JC.22.017

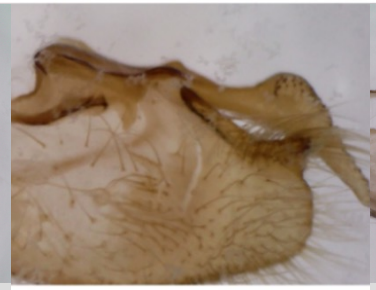
JC.22.018

Boloria graeca

(obv uitwendige kenmerken gedetermineerd)

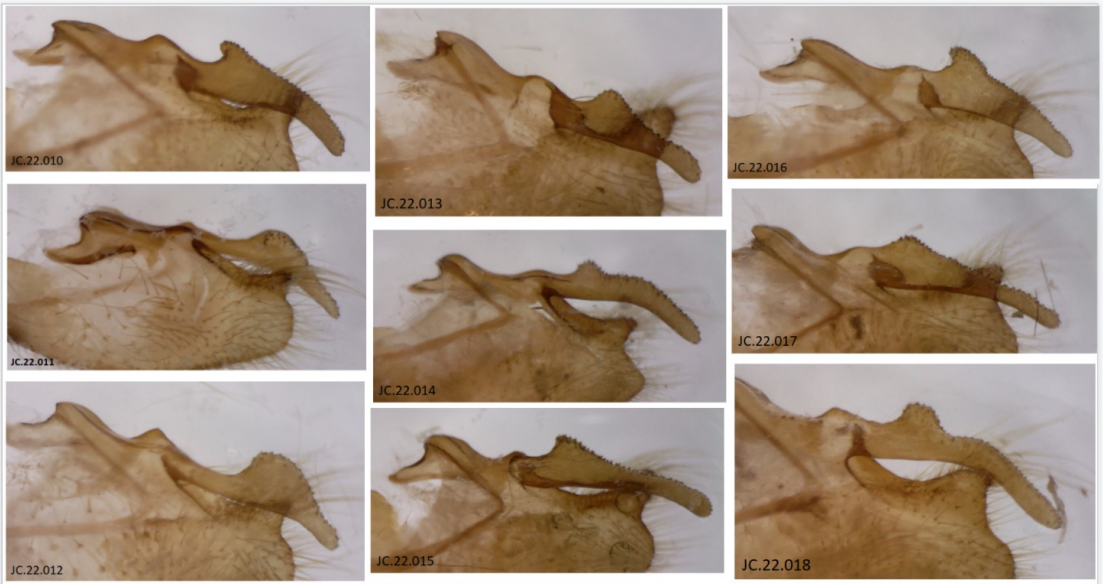


JC.22.010

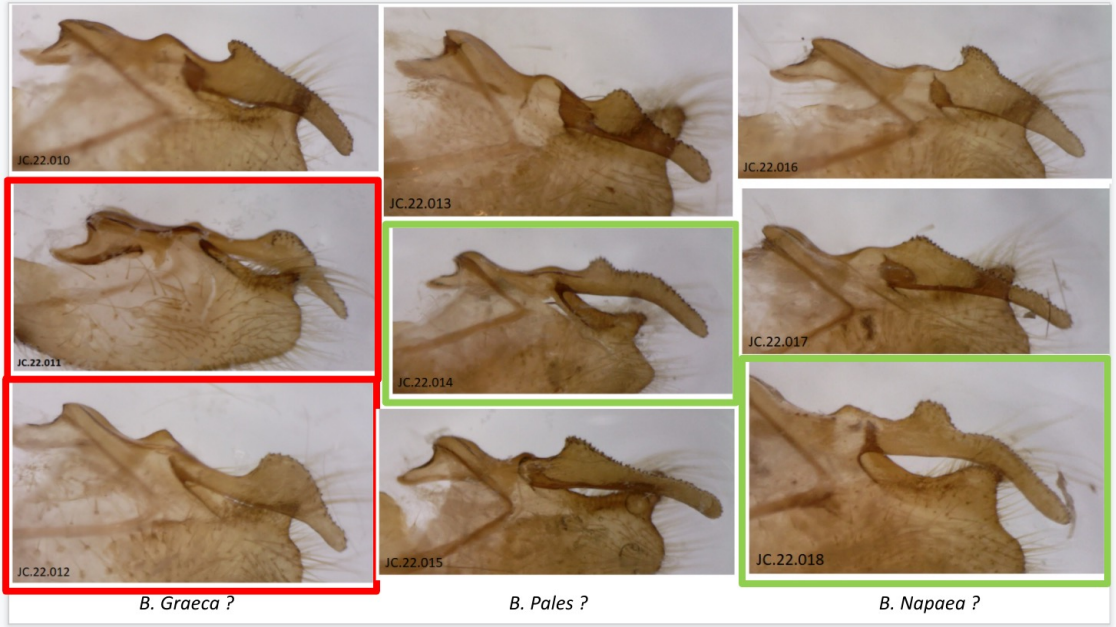


JC.22.011

JC.22.012

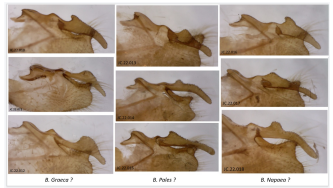


B. Graeca ? *B. Pales ?* *B. Napaea ?*



Besluit: genitaliaonderzoek

- Obv genitalia (in combinatie met foto's) is determinatie mogelijk
- Foute determinaties in collecties van KBIN/VVE is heel aannemelijk
- Enkel gebaseerd op uiterlijke kenmerken ➔ veel variatie op BK ifv vlekken en lijnen.



Terugkoppelen naar de determinatie case

Besluit: optie B. graeca?

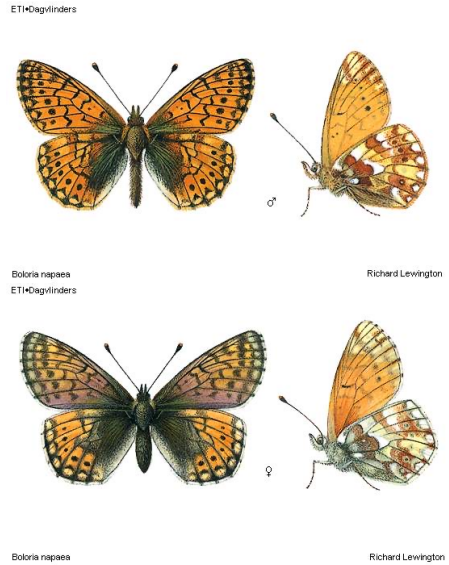
- Obv uiterlijke kenmerken valt dit **uit te sluiten**
- Ok vvl te diffuus voor *B. graeca*
- Oogvlekken niet uitgesproken

Besluit: genitaliaonderzoek

- Geen match met mannelijke genitalia boloria's
- Sterk vermoeden dat het een wijfje betreft
- Vrouwtje *B. pales / napaea?*

Besluit: optie B. napaea?

- Indien *napaea* ➔ Duidelijk uiterlijk onderscheid vrouw en man
- Soort obv uiterlijke kenmerken EN genitalia uitgesloten



Besluit: optie B. pales?

- Vrouwelijk exemplaar
- Komt niet overeen met kenmerken *B. napaea/graeca*
- Finaal antwoord: vrouwtje *Boloria pales*

Geraadpleegde literatuur

- Lafranchis, T. (2014). Papillons de France
- Lafranchis, T. La Vie des Papillons
- Lafranchis, T. (2012). Les Papillons de jour, de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles
- Kudrna, O. (2019). Distribution of Butterflies and Skippers in Europe
- Savourey, M. (2009). Le point sur la réparition géographique en France de Boloria graeca Staudinger, 1870
- Tolman, T. Lewington, R. (2017). Dagvlinders, Veldgids voor Europa en Noordwest-Afrika