

# FICHE PARNASSIUS APOLLO

par J.-P. VESCO



## CLASSIFICATION : RHOPALOCERES

Famille : Papilionidae Leach 1819  
Sous-famille : Parnassinae  
Genre : Parnassius  
Espèce : Apollo Linné  
Nom commun en français : l'Apollon  
en anglais : Apollo  
en allemand : d°

## BIOLOGIE

### Répartition géographique

L'Apollon est une relique des grandes glaciations du quaternaire, aussi sa répartition actuelle est très fragmentée. En dehors des régions Scandinaves où il vole à basse altitude, il est localisé dans les massifs montagneux, d'ordinaire au-dessus de 1 000 m, exceptionnellement, dans certaines régions, il vit à des altitudes inférieures (5-600 m - Sud de la France).

### Biotope et plantes nourricières

L'Apollon affectionne les pentes rocailleuses, les éboulis, les falaises ; cet habitat lui est imposé par sa plante nourricière principale : *Sedum album* qui ne s'écarte guère de ces biotopes.

La larve s'alimente également d'autres crassulacées comme les *Sempervivum* ce qui explique la présence de colonies dans des prairies alpines au-dessus de 2 000 m, où ces plantes croissent en abondance.

Notons également que la chenille, tout comme celle de *P. phoebus*, mangerait, selon certains auteurs, des Saxifrages, mais je n'ai jamais pu vérifier ce fait, et il semble bien que les crassulacées constituent l'alimentation exclusive de *P. apollo* dans la plupart des cas.

## ELEVAGE

### Elevage en plein air

#### SOINS A DONNER AUX OEUFS

Ceux-ci sont pondus en juillet et août, mais l'éclosion ne survient généralement qu'en automne, ou au printemps suivant (cf. remarque en fin d'exposé).

Pendant le laps de temps qui s'écoule avant l'éclosion, il faut éviter que les œufs ne se déshydratent ; 2 méthodes sont possibles :

1 - La meilleure consiste à les déposer dans un pot où l'on aura au préalable planté du *Sedum album* (dans une terre sableuse) ; l'humidité dégagée par le sol suffit à la bonne conservation des œufs ; il faudra néanmoins arroser un peu lorsque le sol est sec. Le pot est placé à l'extérieur, au soleil ; il passera ainsi toute la mauvaise saison.

2 - On peut également, un mois après la ponte, placer les œufs au réfrigérateur (à environ + 4 °C) et les laisser 8-10 semaines. Il est préférable de les mettre dans une boîte plastique avec, dans un angle, un morceau de coton légèrement humide. Lorsque cet hivernage est terminé garder les œufs à la température ambiante ; s'ils tardaient à éclore, les replacer quelques jours au réfrigérateur et recommencer jusqu'à ce que survienne l'éclosion.

#### SOINS A DONNER AUX JEUNES LARVES

Dès leur éclosion les larves se mettent à manger, il importe de leur donner des *Sedums* à petites feuilles (*S. album*, *S. Dasyphyllum*) et de très faible hauteur, car les chenilles ne

savent pratiquement pas grimper, du fait de la faiblesse de leurs fausses pattes. Ces chenilles aiment fortement le soleil et passent une grande partie de la journée à se chauffer sur des petits fragments de feuilles sèches, que l'on aura eu soin de disposer ça et là ; ces mêmes fragments de feuilles leur servent d'abri pour la nuit ou pour les heures les plus chaudes.

#### SOINS A DONNER AUX GRANDES LARVES

On met les chenilles dans un vaste récipient dont le fond sera recouvert d'une couche de sable sec de 3-5 cm. On les nourrit de *Sedums* coupés (ou de *Sempervivum*, ou autres crassulacées telles que l'*Umbilicus*) que l'on a soit récoltés dans la nature, soit, ce qui est mieux, spécialement cultivés à cet effet.

NOTE : il faut veiller à ce que les plantes distribuées, soient indemne de toute trace de pesticides, les chenilles y étant particulièrement sensibles, de même qu'aux vapeurs d'insecticides.

Bien que le *Sedum* Coupé, ne fâche pas, il est préférable de distribuer la nourriture par petites quantités afin d'éviter les souillures par les excréments qui sont très liquides, afin d'éviter tout excès d'humidité, il faut laisser la cage au grand air, pour faciliter l'évaporation.

#### SOINS A DONNER AU MOMENT DE LA NYMPHOSE

Lorsque la chenille cesse de s'alimenter, la nymphose approche, celle-ci s'effectue sous les débris alimentaires, feuilles sèches, brindilles, que les chenilles relient entre eux par quelques fils de soie. A ce moment il ne faut plus déranger la chenille et attendre une semaine avant de rechercher la chrysalide.

#### SOINS A DONNER A LA CHRYSALIDE

Elle ne requiert aucun traitement particulier, le mieux est de la laisser sur le sol et de placer à proximité des branchettes, morceaux de tissus sur lesquels l'adulte, une fois éclos, pourra grimper pour y déployer ses ailes. L'éclosion survient en 15-20 jours environ.

#### SOINS A DONNER AUX ADULTES

##### **a) Nourriture**

On place les imagos, au soleil, dans une cage en fin grillage moustiquaire, ou tulle, d'environ 35 × 35 × 35, où l'on aura déposé une bouteille d'eau contenant les fleurs préférées des Apollons (Chardons, Scabieuses, Centaurées) ; on répartira celles-ci sur plusieurs niveaux de façon à augmenter les chances de rencontres du papillon avec les fleurs. Sur le plafond de la cage on peut également disposer un morceau de coton imbibé d'eau sucrée. Le nectar des fleurs s'épuise très vite aussi faut-il vaporiser de l'eau pure sur les fleurs plusieurs fois par jour.

##### **b) Accouplement**

Si l'on est expert dans ce domaine, on peut tenter l'accouplement manuel, moins facile toutefois à réaliser que chez les *Papilio*, du fait de la configuration des génitalia de l'Apollon mâle. Si l'on préfère l'accouplement naturel, il suffit de placer 2-3 couples dans une cage exposée au soleil, en général l'accouplement s'effectue assez rapidement, il faut écarter les autres individus sitôt que l'on a repéré un accouplement. Après

séparation du mâle et de la femelle, on s'aperçoit que celle-ci porte sous l'abdomen une pièce cornée (Sphragis) secrétée par le mâle, et qui, en principe, empêche un deuxième accouplement (bien qu'il arrive de voir dans la nature des individus mâles accouplés à des femelles possédant déjà un sphragis, en fait, dans ce cas, l'accouplement ne doit pas être effectif, le premier sphragis empêchant la pénétration. L'accouplement dure environ 3/4 d'heure, plus si le mâle s'est déjà accouplé une ou plusieurs fois, dans ce cas le sphragis secrété sera beaucoup plus petit et plus pâle.

### **c) La ponte**

Toutes les femelles fécondées seront séparées des mâles et placées dans la cage décrite précédemment à raison de 5 à 6 par cage. La ponte s'effectue au soleil et sans le secours de la plante nourricière, les œufs étant déposés un peu partout dans la cage. Chaque femelle peut pondre plus de 100 œufs, parfois plus de 200.

## **Elevage en appartement**

L'apollon est un des rhopalocères dont on peut boucler le cycle en appartement.

### **a) ELEVAGE DES LARVES**

Il se fait comme précédemment et on suppléera à l'absence de soleil par l'emploi d'une ampoule électrique de 40 W placée au-dessus de la caisse. La distance à observer entre l'ampoule et la caisse sera déduite de l'observation des chenilles ; si celles-ci se rassemblent sous l'ampoule et s'agitent, c'est qu'il ne fait pas encore assez chaud, et on descend l'ampoule de quelques centimètres.

Si, au contraire les chenilles s'en écartent, c'est qu'il fait trop chaud et la conduite à tenir est l'inverse. Les chenilles ne mangent que le jour, on peut accélérer leur développement en augmentant la durée d'éclairage.

### **b) ELEVAGE DES IMAGOS**

Les adultes éclos hors saison seront nourris non plus avec des fleurs mais avec un coton imbibé d'eau sucrée. L'accouplement ne semble pas poser trop de difficultés en dépit du milieu extrêmement anormal. Je l'ai obtenu à deux reprises dans une simple boîte à sucre éclairée par une ampoule, mais il s'agit peut être d'observations isolées, en tout cas l'accouplement manuel reste toujours possible. La ponte s'effectue comme dans un élevage en plein air, mais avec une lampe électrique.

### **Remarque (cf. III, 1, A)**

En fait la larve est complètement formée 15-20 jours après la ponte. Si l'on ouvre délicatement les œufs à l'aide d'une lame de rasoir, on peut en faire sortir les chenilles qui se mettent à manger en général de suite. Pendant l'automne l'élevage se poursuit à l'intérieur et les adultes émergeront à Noël ; par ce procédé on peut obtenir 2 (peut-être même 3) générations par an.