

Description des premiers états de *Chesias isabella* Schawerda, 1915 (Lep. Geometridae)

PHILIPPE MOTHIRON

En France, la Chésias isabelle est une espèce localisée, présente exclusivement dans la moitié sud du pays, et non signalée à ce jour à l'est du Rhône. Elle est assez fréquente sur les contreforts sud du Massif central et les versants des Pyrénées, surtout dans la partie orientale. Toute méridionale qu'elle est, l'espèce fuit les trop fortes chaleurs et se rencontre surtout en altitude moyenne, rarement en dessous de 500 m en secteur méditerranéen.

Elle vole surtout au printemps, de fin mars à juin. Toutefois, des individus ont été observés en juillet-août, pouvant laisser penser à une seconde génération. En réalité, je pense que cette espèce est monovoltine, car les citations estivales émanent de secteurs d'altitude des Pyrénées (de 1000 à 1500 m), ce qui pourrait justifier d'une phénologie plus tardive, sous un climat local qui n'est pas propice au bivoltinisme. De plus, dans les localités où l'espèce s'observe régulièrement au printemps, jamais cette seconde émergence n'a été signalée malgré un suivi régulier des stations en été.

L'émergence de la Chésias isabelle ne coïncide donc pratiquement pas avec les périodes de vacances estivales, ce qui peut suffire à lui conférer une réputation d'espèce discrète. Cependant, il est étonnant que presque cent ans après sa découverte, les ouvrages spécialisés continuent d'afficher « biologie inconnue », certains allant jusqu'à avancer « chenille probablement sur genêts » par analogie avec le régime alimentaire des deux autres *Chesias* français : *Ch. legatella* et *Ch. rufata*.

Un élevage sans surprise

Ayant eu la chance d'attirer à la lumière une femelle à Savas (Ardèche), le 2 juin 2011, j'ai naturellement essayé de la faire pondre en lui proposant un rameau de genêt à balais (*Sarothamnus scoparius*).

C'est ainsi qu'a débuté un élevage relativement facile, qui m'a permis de faire la connaissance de cette chenille inconnue.

Autant le dire tout de suite, cet élevage n'apporte pas de découverte révolutionnaire : la chenille ressemble très fortement à celles des deux autres *Chesias*, et comme on pouvait s'y attendre, elle consomme, au moins en élevage, des genêts. Il est tout à fait vraisemblable que ce soit son unique plante-hôte dans la nature, car le genêt est constamment présent dans ses localités.

L'œuf est aplati, vert clair, pas tout à fait ovale. Il est pondu de préférence dans les gouttières des tiges de la plante-hôte. Les jeunes chenilles éclosent au bout d'une dizaine de jours. Grises à la

Fig. 1, ponte de *Chesias isabella*, Savas (Ardèche), 3-VI-2011. Fig. 2, chenille de *Ch. isabella* issue d'élevage en L2, Savas (07), 19-VI-2011. Fig. 3 et 4, chenilles en L3, Savas (07), 25-VI-2011. Fig. 5 et 6, chenilles de *Ch. isabella* en L4 issue d'élevage, Savas (07), 1-VII-2011. © PH. MOTHIRON. Ci-dessous, carte de répartition de *Chesias isabella* au 1^{er} décembre 2011. © Lépi'Net.

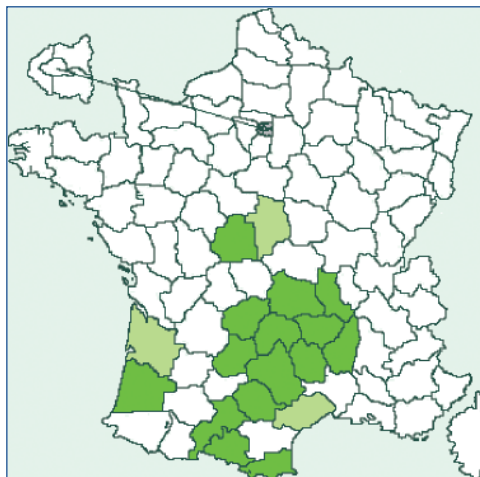




Fig. 7, chenille de *Ch. isabella* en L5, 5-VII-2011.

Fig. 8, chenille de *Chesias legatella* en L5, Verneuil-sur-Seine (78), 25-IV-2011.

Fig. 9, chenille de *Ch. isabella* en L5, détail de la tête, 7-VII-2011.

Fig. 10, chenille de *Ch. legatella* en L5, détail de la tête, 25-IV-2011.

Fig. 11, chrysalide de *Ch. isabella*, 8-VII-2011.

Fig. 12, chrysalide de *Ch. legatella*, 6-V-2011 (chenille en L4 trouvée sur genêt, le 23-IV-2010).

Fig. 13, imago de *Ch. isabella*, Savas (07), 3-VI-2011.

Fig. 14, imago de *Ch. legatella*, Savas (07), 23-X-2010.

© PH. MOTHIRON.

naissance, elle deviennent très rapidement vert émeraude, couleur qu'elles garderont jusqu'à la nymphose. Du second au dernier stade, les chenilles sont pratiquement identiques. A taille maximale, elles mesurent 25 millimètres.

Pour avoir déjà rencontré et photographié maintes fois la chenille de l'espèce voisine, *Ch. legatella*, dans la nature, je suis en mesure d'effectuer une comparaison entre les deux chenilles. En revanche, n'ayant jamais pu examiner à loisir et en détail celle de *Ch. rufata*, réputée très proche de la précédente, je ne suis pas capable de fournir des caractères discriminants entre les larves de *Ch. isabella* et *Ch. rufata*.

Toutes les chenilles de *Chesias* sont vertes avec une bande latérale claire et des lignes longitudinales plus foncées plus ou moins marquées. Il me semble hasardeux de fonder une diagnose sur la largeur ou la couleur des bandes latérales, car ces caractéristiques semblent variables au sein même de chaque espèce. Chez *Ch. isabella*, j'ai remarqué que la bande était souvent blanchâtre en début de stade, et franchement jaune en fin du même stade. Je ne me souviens pas avoir vu de chenilles vertes de *Ch. legatella* arborant une bande latérale jaune, mais je ne saurais pas affirmer que ça ne peut pas arriver. En revanche, j'ai fréquemment rencontré des chenilles entièrement jaunes de *Ch. legatella*, et je n'ai pas vu cette forme parmi mes *Ch. isabella* (ce qui ne permet pas toutefois de conclure que c'est une spécificité de *Ch. legatella*).

C'est l'examen de la capsule céphalique qui me semble le plus révélateur pour distinguer les chenilles à terme des deux espèces. Celle de *C. legatella* comporte des marbrures généralement bien marquées, surtout vers l'extérieur, alors que celle de *Ch. isabella* est totalement dépourvue de dessins.

La nymphose a lieu dans le sol. La chrysalide de *Ch. isabella* présente une extrémité abdominale bifide, de même que celle de *Ch. legatella*. Comme chez cette dernière espèce, les fourreaux des antennes et des pattes dépassent légèrement des ptérothèques, un peu à la manière de certains *Cucullia*. Enfin, sa face dorsale est creusée de petites dépressions de forme arrondie.

De la ponte aux premières chrysalides, l'élevage n'aura duré que cinq semaines. Aucune des nymphes n'a donné lieu à une émergence dans la même année, ce qui semble confirmer le monovoltinisme de l'espèce.

Remerciements

Je remercie Josselyne Blanc de m'avoir fait découvrir l'entomofaune de son jardin ardéchois, où volent à la fois *Ch. isabella* et *Ch. legatella*.

Bibliographie

Site internet :

Lépi'Net, les Carnets du Lépidoptériste français (www.lepinet.fr). ■