LE SPHINX DU PEUPLIER

Sa vie - Son élevage

par Sylvain THIERY

Cette espèce est assez commune de Mai à Août en 2 générations. Les éclosions ont lieu de préférence le matin. La nymphose ayant lieu sous terre, à une profondeur de 5 à 30 cm, le papillon sitôt éclos remonte à la surface, tout en se vidant du méconium (résidus excrémentaires formés pendant cette nymphose). Ce méconium est brun-orangé chez le sphinx du peuplier. Puis il recherche un support vertical et développe ses ailes. La femelle reste généralement sur le support en attendant l'arrivée du mâle qui, sorti quelques jours auparavant, est à sa recherche. Il est à noter qu'en captivité le phénomène inverse se produit très souvent : pour des individus d'une même ponte, le mâle éclos de 2 à 6 jours après la femelle. Toutes ces opérations (éclosion, remontée à l'air libre, développement et séchage des ailes) sont assez longues chez le sphinx. "Né" le matin, le papillon n'est prêt à l'envol que le soir.

Dès que le mâle découvre la femelle (celle-ci possède des glandes odoriférantes à l'extrémité de l'abdomen, et le mâle perçoit ces odeurs grâce à ses antennes) il se pose près d'elle et commence une danse en tournant rapidement autour de sa future partenaire. Cette danse pré-nuptiale est brève. L'accouplement a lieu immédiatement après et dure 3 à 10 heures. Puis mâle et femelle se séparent. A partir de ce moment les glandes odoriférantes de la femelle ne fonctionnent plus et elle n'attirera plus d'autres mâles.

En captivité, un mâle peut s'accoupler avec deux femelles, mais la ponte résultant du deuxième accouplement est le plus souvent stérile.

Dès qu'elle est fécondée, la femelle cherche un lieu de ponte. Ce sera aussi bien les parois de la boite d'élevage que les branches de saule ou de peuplier mis à la disposition des futures chenilles. Elle parcourt alors le support en battant des ailes pour que son abdomen alourdi ne se heurte pas aux aspérités. De place en place, elle courbe l'extrémité de son abdomen et dépose un oeuf, petite sphère lisse, verte, d'environ 1 mm de diamètre qui adhère fortement à son support. La ponte dure de 1/2 heures à 3 heures et elle est constituée de 20 à 50 oeufs. La femelle mourra peu de temps après.

A partir du 10eme jour, les mouvements de la chenille sont perceptibles à travers la coquille. La naissance a lieu au bout de 2 à 3 semaines. Au premier stade la chenille présente une grosse tête anguleuse et la corne ornant la partie dorsale du 11eme segment est très longue et très courbée. Le plus souvent, la jeune larve mange la coquille de l'oeuf dès sa sortie. Par contre elle s'attaqua rarement aux oeufs non éclos. Les chenilles grandissent assez rapidement. Les mues s'effectuent en 2 étapes : dans un premier temps, le bouclier céphalique se décolle et tombe - puis, en se tortillant, la chenille sort de son ancienne peau ou exuvie qu'il lui arrive de dévorer par la suite. Les cas de cannibalisme sont fréquents en élevage si certaines précautions ne sont pas prises. Une chenille peut très bien dévorer une congénère venant de muer, la nouvelle peau étant

alors très fragile. Elle attaque alors par le flanc et vide littéralement sa victime. Un autre fait couramment observé est le grignotement de la corne du 11eme segment, ce qui d'ailleurs n'entrave en rien la suite du développement car cette zone cicatrise très facilement.

Les blessures sur le reste du corps peuvent par contre s'avérer dangereuses car elles facilitent les infections cryptogamiques.
Ces accidents sont dûs à une nourriture insuffisante donc à un manque d'eau obligeant la chenille à "boire" dans sa voisine. Intervient donc le problème d'une densité trop élevée de chenilles dans la cage d'élevage. Le fait que la corne ornant la chenille soit le siège d'une secrétion particulièrement attractive peut aussi intervenir dans ces cas de cannibalisme.

Après 4 ou 5 mues, suivant les conditions climatiques, la chenille recherche un endroit propice à la nymphose. Elle cesse de manger, se vide de tous ses excréments. Sa longueur diminue alors de moitié. Elle semble se durcir et ternir la corne caractéristique se plaque contre le corps. Puis la chenille s'enterre et se façonne une petite loge en se contractant brusquement pour tasser la terre autour d'elle. La mue nymphale a lieu 2 ou 3 jours après. La peau de la chenille se fend derrière la tête puis sur toute la longueur du corps ; la chrysalide apparaît alors et par contorsions, la mue est repoussée vers l'extrémité du corps. La nymphe est tout d'abord blanc-verdâtre et très molle. Puis la cuticule sèche et se

durcit pour devenir brune après quelques heures. Sur la chrysalide figurent déjà les ébauches des antennes, ailes et pattes du futur papillon. La période nymphale s'étale sur 3 à 6 semaines. De ces chrysalides sortent des individus plus petits que ceux nés au printemps. Ils s'accoupleront à leur tour immédiatement et les chrysalides de cette deuxième génération passeront tout l'hiver en terre, enfouies un peu plus profondément que celles de la génération précédente pour donner naissance à l'imago, aux premiers beaux jours de Mai.

Dans la nature, les chenilles sont attaquées de multiples côtés. Outre les prédateurs (Oiseaux, Coléoptères...) deux dangers menacent les chenilles et peuvent causer des ravages, à plus forte raison en élevage où les possibilités d'épizootie sont multipliées par le fait de la densité élevée d'individus.
- Maladies à virus et champignons
- Insectes parasites.

Maladies à virus : principalement 2 formes.

. La Grasserie : le virus provoquant la liquéfaction puis la cristallisation de la chromatine des cellules sanguines. La chenille gonfle, se durcit et prend un aspect huileux.

. La Flacherie : le virus favorise la prolifération de Streptocoques et de Bacilles qui provoquent une dysenterie. Les chenilles noircissent et laissent écouler un liquide brunâtre nauséabond.

Champignons : principalement un ascomycète cordiceps à asques orangées.

Insectes parasites

2 catégories : Les Mouches Tachinaires et les Hyménoptères (Ichneumons, Braconides) Ces insectes pondent leurs oeufs sur ou dans les chenilles ; les larves se développent en rongeant l'intérieur de la chenille qui continue à se nourrir, du moins un certain temps. Puis les larves se transforment en nymphe ou pupe dans un cocon blanc ou jaunâtre qui fait saillie hors de la chenille.

ELEVAGE - QUELQUES CONSEILS

La boite d'élevage sera de dimensions assez importantes au minimum 50 x 50 x 50 cm pour 20 chenilles. Les montants sont en bois (non traité !). Les faces sont constituées de toile métallique ou mieux de toile à rideaux afin de permettre l'aération maximale. Le sol est un mélange de sable et de terre de taupinière tamisée. La nourriture est constituée de feuilles de saule ou de peuplier. Prendre un bocal, percer le couvercle et passer les branches nourricières par les trous du couvercle, faute de quoi, les chenilles en descendant le long de la branche, iront se noyer. Cette nourriture doit être changée tous les 2 ou 3 jours ainsi que la couche superficielle du sol, ceci afin d'éviter toute formation de moisissures.
Evitez de manipuler les chenilles - pour les jeunes larves qui s'aventurent hors des feuilles nourricières, utilisez un pinceau fin (cela peut prendre du temps). La boite ne doit jamais être placée en plein soleil et la rosée peut être remplacée par une fine pulvérisation d'eau

distillée ou d'eau de pluie.
Enfin, ne conservez que des individus en bonne santé - toute apparition de maladie entraîne le sacrifice des individus atteints (ou leur remise en liberté afin qu'ils servent de nourriture à leurs prédateurs naturels) et le changement de boite afin d'éviter l'épizootie.
Et quand les adultes seront obtenus, n'oubliez pas de les relacher, les chauves-souris seront si contentes de trouver des proies sans insecticide !

Bibliographie : Atlas des Lépidoptères de France par F. Le Cerf (Editions Boubée) Tome I

Papillons d'Europe par J.F. Aubert (Editions Delachaux et Niestlé) Tome I et II

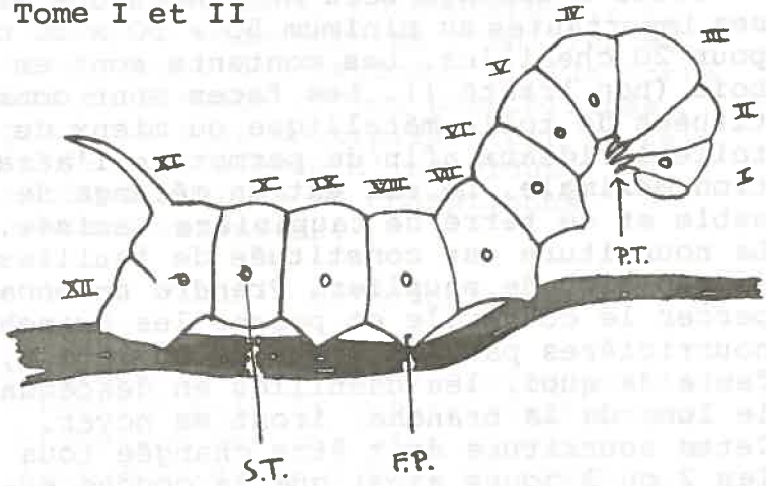


Schéma de la chenille en position caractéristique dite "du Sphinx"

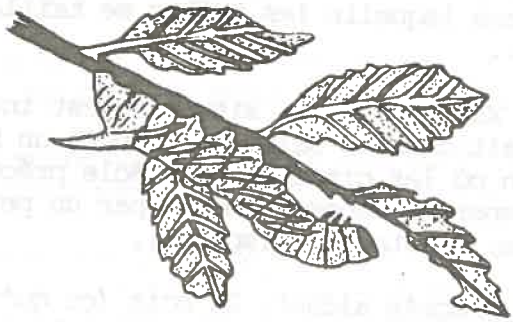
I à III : pro-méso-et méta-thorax

IV à XII : segments abdominaux

F.P. : Fausses pattes

ST : stigmates

P.T. : pattes thoraciques



Chenille au repos : la lumière incidente éclaire la face ventrale et l'éclaircit. Le relief disparait - la chenille semble plate comme une feuille.

(COTT in AUBERT)

Le Mouvement Ecologique Picard, le Club picard des Jeunes Amis des Animaux et de la Nature et le ROC diffusent un auto-collant demandant la réintroduction du Lynx.

Nous reparlerons dans un prochain article de la réintroduction du Lynx qui aurait (et avait) sa place dans les Alpes, les Vosges mais aussi en Picardie. Cet auto-collant, circulaire représente un lynx (fauve) sous un soleil (jaune) sur un fond rose, vert, bleu ou orange (au choix). Le texte est noir.

Il est disponible au : 4, rue des Archers, le lundi de 13 h à 14 h et de 18 h à 19 h et le Mercredi de 17 à 19 h (sauf vacances universitaires) au prix de 3 F. Par la poste ajouter 1 f pour frais d'envoi (réduction par quantité).