Zeitschrift: Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et

du Musée pédagogique

Herausgeber: Société fribourgeoise d'éducation

Band: 35 (1906)

Heft: 17

Rubrik: Leçon de choses

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ces absences illégitimes, il est de toute évidence qu'il sera impossible au maître d'assurer une fréquentation régulière et légale de l'école. Un bon instituteur doit mériter la confiance et l'appui de ses supérieurs : ce qu'il a écrit doit être digne de croyance aussi bien que les dire mensongers des amateurs de permissions abusives.

Et maintenant, chers lecteurs du Bulletin pédagogique, excusez la longueur de mon humble article sur les Permissions. Merci de la patience dont vous avez fait preuve en le parcourant, et veuillez continuer l'échange de vos vues sur cette question si pratique de notre vie scolaire. Infiniment heureux serais-je, si les vœux formulés au cours de ces modestes lignes pouvaient trouver échos auprès de ceux qui sont à même de favoriser de tout leur pouvoir l'exécution des articles de nos lois et règlements concernant la sérieuse fréquentation de l'école.

Louis BARBEY, inst.

LEÇON DE CHOSES

LES PAPILLONS

Les papillons appartiennent à la classe des insectes dont ils constituent un des ordres les plus intéressants et les plus importants, celui des *Lépidoptères* (ailes recouvertes d'écailles).

I. Insecte parfait.

Le corps d'un papillon comprend trois parties : la tête, le thorax ou corselet et l'abdomen.

a) La tête est arrondie et porte de chaque côté un œil à facettes. Chaque facette est un appareil optique complet, spécial, de sorte que, en réalité, chacun de ces globes représente une quantité de petits yeux accolés en une seule masse. (il y en a plus de 16,000!)

La bouche se prolonge en une longue trompe enroulée en spirale au repos, mais se déroulant pour permettre à l'insecte de puiser sa nourriture au fond de la corolle des fleurs.

La tête du papillon porte, en outre, les *antennes*, organes articulés très mobiles, dont la fonction consiste à saisir certaines impressions, probablement les odeurs; par elles, les papillons sentent le nectar des fleurs. Ces antennes sont différentes suivant qu'il s'agit de papillons diurnes, nocturnes ou crépusculaires.

b) Le corselet ou thorax porte les organes de la locomotion : deux paires d'ailes, l'une supérieure, l'autre inférieure, et trois paires de pattes.

Chaque aile est parcourue par quatre nervures principales. La coloration en est due à une poussière très fine formée de petites écailles dentelées, de formes diverses, se recouvrant comme les tuiles d'un toit.

Chacune des pattes comprend une *cuisse* allongée, une *jambe* formant angle avec la précédente, et le *tarse* formé de 5 articles, terminé par un double crochet, qui sont très visibles à la loupe.

c) L'abdomnen, partie postérieure, est formé de sept anneaux s'emboîtant l'un dans l'autre ; il ne porte pas de membres.

Résumé:

Tête { Yeux à facettes. 2 antennes. Une trompe. }

Corselet { 3 paires de pattes. 2 paires d'ailes. }

Abdomen.

II. Etat d'œuf.

L'existence du papillon à l'état d'insecte parfait est très courte, sauf pour quelques espèces qui naissent à l'arrière-saison, hivernent et reparaissent au printemps. Dans tous les autres cas, ces insectes ne vivent que le temps utile à la reproduction de l'espèce.

Beaucoup de femelles dispersent leurs œufs sur les plantes qui, plus tard, serviront à la nourriture des chenilles. Ces œufs sont entourés d'une substance gluante qui les fixe solidement sur les feuilles ou les branches. D'autres femelles font une ponte unique; quelquefois disposée en bague autour des rameaux des arbres fruitiers; d'autrefois en plaques revètues d'une couche épaisse de poils.

L'œuf du papillon varie suivant les espèces, mais il ne dépasse guère la grosseur d'une tête d'épingle. La couleur et sa forme diffèrent aussi d'une espèce à l'autre.

III. Etat de chenille.

Au bout d'un temps variable suivant les espèces, la petite chenille qui s'est formée dans la coquille de l'œuf, s'échappe. Elle s'installe aussitôt sur une feuille et se met à manger. Sa croissance est rapide. Chaque fois que la taille acquise nécessite une nouvelle peau, la chenille mue et finalement, elle passe à l'état de chrysalide.

Description de la chenille

La tête de la chenille est très différente de celle du papillon. Elle est protégée par un écusson luisant. De chaque côté, on observe des points arrondis qui semblent être des yeux lisses. La bouche n'a point de trompe, elle est adaptée au régime végétal et se compose de deux mandibules et de deux mâchoires destinées à mettre les feuilles en lambeaux qui sont reçus dans la bouche. Le corps de la chenille se compose de 12 anneaux. Les trois premiers anneaux portent trois paires de vraies pattes qui deviendront celles du papillon. Les autres anneaux sont nus et portent les fausses pattes dont l'animal se sert pour se fixer et se mouvoir. Ces fausses pattes disparaissent dans les métamorphoses.

IV. Etat de chrysalide.

La chenille arrivée à son développement complet se transforme en chrysalide.

Le papillon se forme dans cette chrysalide. Il est replié et comme emmailloté dans l'enveloppe dure et coriace, à travers laquelle on entrevoit les parties de l'insecte.

Les papillons diurnes ont des chrysalides aériennes. Pour s'attacher au support elles emploient différents moyens: tantôt elles sont attachées par la queue et par le milieu du corps, tantôt elles sont simplement suspendues par la queue, la tête en bas. Dans un troisième cas, elles s'enferment dans une feuille repliée et se fixent par quelques fils.

Les papillons nocturnes ont des chrysalides *nues* enfouies dans le sol ou protégées par un cocon de soie.

La chrysalide subsiste sans prendre aucune nourriture.

Observations. — Cette leçon est traitée ici d'une manière générale et s'applique à toutes les espèces de papillons. Le maître s'attachera à faire décrire un spécimen par ses élèves. Il leur fera remarquer la couleur, le dessin et la forme des ailes, etc... puis, à la fin de la leçon, comme comparaison et généralisation il leur présentera d'autres espèces. A défaut des insectes eux-mêmes, il peut utiliser une gravure (cahier Staub). Dire aussi quelques mots du ver à soie.

Pour faire périr les papillons, on emploie la benzine, le chloroforme, l'éther ou encore mieux le cyanure de potassium. (D'après divers). Félicien Mottet, inst.