

Parasite entomophage

Un **parasite entomophage** est un parasite qui s'attaque plus particulièrement aux insectes (étymologie : du grec *entomon* « insecte » et *phagus* « mangeur de »). Le parasite se nourrit aux dépens de son hôte et le tue, généralement.



Le parasite Cordyceps commençant son développement sur le corps d'un insecte (USA)



Récolte de Cordyceps développés sur des chenilles (Chine).

Ces parasites sont :

- des micro-organismes (virus, bactéries, champignons microscopiques)
- des arthropodes (acariens, insectes),
- des vertébrés (poissons, etc.).

1 Champignons parasites

Un certain nombre d'espèces de champignons, notamment des **Ascomycètes** s'attaquent à des insectes. Les champignons sont généralement saprophytes, le parasitisme est le fait d'un groupe formant un clade. Ce sont les **Ophiocordycipitacés**, plus connus sous le nom de **Cordyceps**^[réf. nécessaire]. Ces champignons participent activement à la limitation des populations d'insectes.

Articles détaillés : Champignon entomopathogène et Ophiocordycipitaceae.

2 Insectes parasites

Les insectes parasites ou Insectes entomophages ont pour hôtes d'autres insectes. La plupart des insectes sont attaqués par un ou plusieurs autres insectes parasites. Ce parasitisme est le plus souvent exercé sur les larves tandis que les adultes, le plus souvent, mènent une vie libre. La grande majorité des insectes Hyménoptères parasites sont souvent inféodés à des hôtes spécifiques, comme *Embiobia* (parasite d'Embioptères), *Platygaster* et *Polygnotus* (sur Cecidomyiidae), 'Scelio (sur œufs de locustes (ou sauterelles) et *Aphidiuc* (sur *Aphides*). Souvent, les espèces qui sont hyperparasites sont moins liées à un hôte.

Article détaillé : Insectes entomophages.

2.1 Parasitoïdes

On appelle parasitoïdes, les espèces qui, en se nourrissant sur leur hôte, l'amènent à une mort certaine, pratiquement avant que cet hôte ne se reproduise. Dans quelques cas, les larves se nourrissent à l'extérieur d'hôtes paralysés, cas typique d'une proie fournie par le parent, dans des loges d'élevage ; ce mode de vie est commun chez les Scoliidae, Thynnidae, Mutillidae et autres guêpes prédatrices. D'autres recherchent les larves, les œufs ou les pupes de divers insectes et y déposent leurs œufs tout près. Les larves se développent sur ces formes de l'hôte en les tuant, à la fin. Le mode de vie parasitoïde est commun chez les Hyménoptères, spécialement chez les Ichneumonoidea, Chalcidoidea et Proctotrupeoidea ainsi que chez les Diptères (Tachinidés).



Adulte d'*Ampulex compressa* en chasse d'une blatte pour y pondre.

Les Strepsiptères diffèrent en ce sens que les mâles adultes mènent une vie libre alors que les femelles restent endoparasites, dans un état ressemblant à celui d'une larve, se nourrissant sur leur hôte, sur plusieurs Neuroptères et sur des Epiropidés parmi les Lépidoptères.

2.2 Superparasitisme

Le superparasitisme est une forme de parasitisme où l'hôte (typiquement une larve d'insecte telle une chenille, est attaquée plusieurs fois par la même espèce de parasitoïde.

2.3 Multiparasitisme

Le multiparasitisme, appelé aussi « parasitisme multiple », survient quand l'hôte est parasité par plus d'une espèce^[1].

2.4 Hyperparasitisme

Dans l'hyperparasitisme, le parasite d'un insecte est lui-même attaqué par un autre insecte parasite. Des espèces de Chalcidiens comme *Perilampus* parasitent souvent des individus du genre des Ichneumonoidés comme

Microgaster et *Apanteles*, qui sont parasites de chenilles de Lépidoptères. Les hyperparasites sont souvent moins restrictifs dans la sélection de leurs hôtes que les parasites. Plusieurs hyperparasites sont des ectoparasites. L'effet de l'attaque par le parasite est le plus souvent la mort lente de l'hôte, il conduit le plus souvent à sa castration (comme dans le parasitisme par les Strepsiptères).

3 Parasitisme social

L'expression « parasitisme social » s'applique à la relation entre les hôtes dans les nids de divers insectes sociaux. Dans le cas de certaines espèces de fourmis, cela prend une forme spéciale appelée esclavage. Les fourmis-esclavagistes capturent les pupes dans les nids des autres espèces de fourmis, les amènent dans les leurs et utilisent les travailleurs émergeant des pupes pour élever leur propre progéniture. Les fourmis *Anergates* ne possèdent pas leurs propres travailleurs mais envahissent les nids de *Tetramorium* et transportent le couvain dans leurs propres nids. Elles sont incapables de se nourrir elles-mêmes et doivent l'être par les esclaves.

Le vol est aussi une sorte de parasitisme social appelé cleptoparasitisme. La pseudo-abeille lice envahit les nids des abeilles et y dévore les réserves de nourriture. Le parasitisme des naissins est le fait de Chrysididés, Multilidés, guêpes voleuses, guêpes parasites et de certaines Meloidés. Il fait référence au vol des œufs dans les élevages des autres insectes.

4 Notes et références

- (en) Cet article est partiellement ou en totalité issu de l'article de Wikipédia en anglais intitulé « Entomophagous parasite » (voir la liste des auteurs).

[1] « fichier pdf » (consulté le 19 octobre 2011) : mauvaise référence disparue

5 Voir aussi

5.1 Articles connexes

- Insecte entomophage

5.2 Bibliographie

- (en) Chapman, R.N, 1931. *Animal Ecology*, London and New York
- (en) Cockerell, T.D.A. 1891, *The Use of Ants to Aphids, and Coccids*, Nature, 44 : 608 ;

- (en) Comstock, J.H, 1886. *Relation to Ants and Aphids*, Amer .Nat., 21 :382.
- (en) Folsom, J. W. 1934. *Entomology with Special Reference to its Ecological Aspects*, Philadelphia : Blackiston and Sons, p.605
- (en) Shaffie, S.A., A. Alam and M.M. Agrawal, 1955. *Taxonomic Survey of Eneyrtid Parasites in India*, Aligarh Mus. Univ. Pub. Zool) 9.10 ; p. 238.
- (en) Mani. M.S. 1968, *General Entomology*, Oxford and IBS Publishing Co. (New Delhi Bombay Calcutta) 228-229
- (en) Clausen, Curtis P., 1940, *Entomophagous Insects*, McGraw-Hill, New York

5.3 Liens externes

- (fr) A. Delobel, « *Perspectives de lutte biologique par insectes entomophages en Polynésie française* », ORSTOM, 1977 (consulté le 28 mars 2015)



- Portail de l'entomologie



- Portail de l'agriculture et l'agronomie



- Portail de la zoologie



- Portail de la biologie



- Portail de la parasitologie

6 Sources, contributeurs et licences du texte et de l'image

6.1 Texte

- **Parasite entomophage** *Source* : http://fr.wikipedia.org/wiki/Parasite_entomophage?oldid=113971324 *Contributeurs* : Spedona, Pixeltoo, Farren, Gzen92, Trex, Rgimilio, Vlaam, Cliath, OrlodrimBot, Addbot et ProméthéeBot

6.2 Images

- **Fichier:Ampulex_compressa.jpg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a1/Ampulex_compressa.jpg *Licence* : GFDL 1.2 *Contributeurs* : Travail personnel *Artiste d'origine* : **Muhammad Mahdi Karim** (www.micro2macro.net) Facebook Youtube
- **Fichier:BU_Bio5c.jpg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c2/BU_Bio5c.jpg *Licence* : CC BY-SA 2.0 fr *Contributeurs* : Transferred from fr.wikipedia ; transferred to Commons by User:Bloody-libu using CommonsHelper. *Artiste d'origine* : Original uploader was Elapied at fr.wikipedia
- **Fichier:Cordyceps.jpg** *Source* : <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/89/Cordyceps.jpg> *Licence* : CC BY 3.0 *Contributeurs* : This image is Image Number 0014287 at Insect Images, a source for entomological images operated by The Bugwood Network at the University of Georgia and the USDA Forest Service. *Artiste d'origine* : Erich G. Vallery, USDA Forest Service, United States - SRS-4552, Bugwood.org
- **Fichier:Cordyceps_Sinensis.jpg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/07/Cordyceps_Sinensis.jpg *Licence* : CC BY 2.5 *Contributeurs* : Transferred from en.wikipedia ; transferred to Commons by User:Lvova using CommonsHelper. *Artiste d'origine* : Original uploader was Rafti Institute at en.wikipedia
- **Fichier:Cssed.svg** *Source* : <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/66/Cssed.svg> *Licence* : GPL *Contributeurs* : <http://jaanos.deviantart.com/art/CSSSED-Tango-Icon-108721724> *Artiste d'origine* : Jaanos
- **Fichier:Symbole-faune.png** *Source* : <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/75/Symbole-faune.png> *Licence* : CC-BY-SA-3.0 *Contributeurs* : en:Image:Blue morpho butterfly 300x271.jpg de la WP.en, Created from fr:Image:Symbole-faune.jpg *Artiste d'origine* : user :
- **Fichier:Taenia_emplumada.jpg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Taenia_emplumada.jpg *Licence* : GFDL *Contributeurs* : Travail personnel *Artiste d'origine* : Peones45aire
- **Fichier:Tractor_icon.svg** *Source* : http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b5/Tractor_icon.svg *Licence* : CC BY-SA 3.0 *Contributeurs* : Travail personnel *Artiste d'origine* : Spedona

6.3 Licence du contenu

- Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0