

LA MANTE-RELIGIEUSE

ou le sous ordre des Mantodés



La mante-religieuse fait partie chez certains entomologiste de l'ordre des Dictyoptères, divisé en deux sous ordres, les blattidés (blattes) et les mantodités (mantes). Pour d'autres, les mantes forment un ordre entier des Mantodés. Il existe environ 2000 espèces dans le monde, seulement une vingtaine en Europe. Elles sont toutes carnivores et font partie des insectes les plus aptes au camouflage (mimétisme). Les Grecs la baptisaient «mantis» c'est à dire le prophète, le divin. Pour certains peuples antiques elle enseignait la prière, pour d'autres la direction de la Mecque. En Chine elle symbolise le courage et la férocité, au Japon, elle incarne la combattivité.

DESCRIPTION

La tête Elle est articulée par un cou très fin et capable d'effectuer des mouvements dans tous les sens, ce qui est exceptionnel pour un insecte. Les yeux ont une importance capitale. Ils sont grands, saillants et représentent une aire de vision précise dans leur partie centrale appelée «zone de fixation». C'est pour ceci que la mante tourne la tête fréquemment car elle essaie de fixer avec cette zone tout objet qui l'intéresse. Les ocelles (yeux simples) au nombre de 3 chez le mâle peuvent être réduits voir absents chez les femelles.

Les antennes sont filiformes plus ou moins longues suivant les espèces et le sexe (les antennes sont plus courtes chez la femelle).. L'appareil buccal comporte des mandibules particulièrement puissantes.

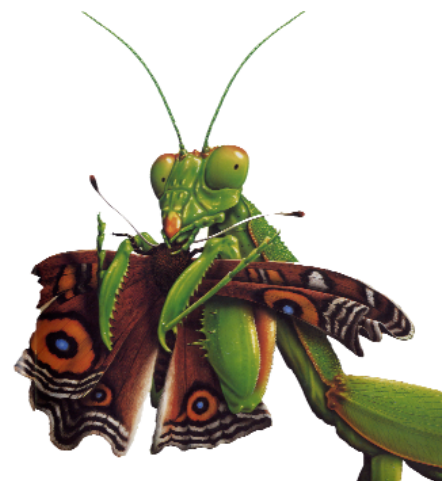
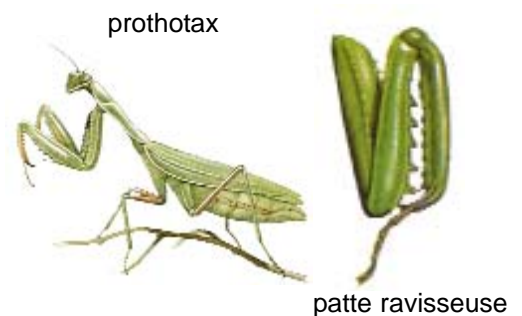
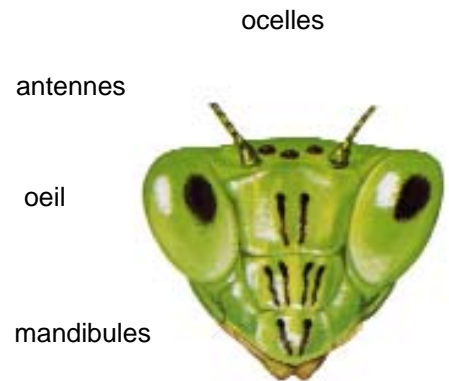
Le thorax: Le prothorax (1ier partie du thorax) est plus long que large, parfois d'une longueur excessive. Sur la face ventrale il possède des pattes extraordinaires dites «ravisseuses ou meurtrières». Chaque patte antérieure a une hanche très longue formant une pince avec le fémur. Ce dernier ainsi que le tibia présentent une série d'épines de chaque côté, aussi fines que des aiguilles, qui empêchent la victime de s'échapper. Ces pattes sont repliées devant la tête, prêtes à saisir toute proie qui passe à leur portée. Pour attraper son butin, la mante ouvre largement les pinces acérées qu'elle projette en avant et les resserre comme un étau autour de sa victime. Elle ramène ensuite son repas entre ses pièces buccales et commence à manger.

Les pattes antérieures ne sont pas utilisées pour la marche, sauf en de rares occasions, comme par exemple une ascension.

Les deux derniers segments portent les ailes. Les ailes antérieures ou élytres sont étroites et souvent de la même couleur que le thorax. Elles forment au repos un étui de protection pour les ailes postérieures. Ces dernières sont larges ,membraneuses, parfois colorées et se replient en éventail mais ne permettent pas à l'insecte de voler sur de longues distances et très haut. Chez certaines espèces elles peuvent être atrophiées voir absentes.

Coté ventral, chaque segment possède une paire de pattes normales qui sont placées très en avant pour supporter le poids du corps.

L'abdomen: Le mâle possède 9 sternites (anneaux) et la femelle 7. Le dernier sternite possède deux petits cerques (sorte d'antennes).



LE CYCLE

Accouplement: Le mâle connaît bien l'appétit de la femelle et s'approche lentement de cette dernière, s'arrêtant de bouger chaque fois qu'elle le fixe. Puis brusquement, il saute sur son dos, légèrement en arrière hors de la portée des pattes meurtrières et la calme par des attouchements d'antennes. L'accouplement peut durer de 1 à 3 heures.

La femelle a la réputation de dévorer son mari après l'accouplement, ce qui n'est pas forcément vrai. Le mâle n'est qu'un gibier parmi d'autres et s'il arrive qu'il soit capturé après l'accouplement, il peut l'être avant ou pendant, tout dépend de sa malice. Les femelles sont souvent affamées, elles doivent assurer la ponte, fabriquer l'oothèque, donc se nourrir abondamment. Elle capture des proies tout le long de l'accouplement mais si le mâle rentre dans son champ de vision, elle peut lui couper la tête. Le mâle décapité est capable de continuer l'accouplement du fait que les centres nerveux qui sont responsables de cette fonction se trouvent dans le corps donc indépendant du cerveau!!!

La ponte: La femelle dépose ses oeufs dans une sorte de capsule: l'oothèque. Pour fabriquer l'oothèque, la femelle produit une sécrétion visqueuse grâce à des glandes spéciales situées dans son abdomen. En frottant son abdomen sur ce liquide, elle le transforme en une mousse qui durcit très rapidement. Avec le bout de son abdomen, elle modèle de nombreux compartiments, pose un oeuf dans chacun et prépare autant de «couloirs de sortie» qui faciliteront l'éclosion des larves. Une fois complétée, l'oothèque contient des rangées d'oeufs bien alignés, protégés de part et d'autre par une bonne épaisseur de matériel isolant. Au centre de l'oothèque se trouve une zone spéciale qui facilite le passage des larves lors de l'émergence. Durci par le séchage ce chef d'oeuvre prend un aspect parcheminé.

L'oothèque est toujours rattaché à quelque chose: une pierre, une écorce... Il contient entre 50 et 400 oeufs suivant les espèces. Chaque femelle en fabrique une douzaine durant un été. Sa création dure environ 4 heures.

Dans les régions tempérées, les oeufs passent l'hiver dans ce cocon qui les protège.

Éclosion: Les jeunes larves éclosent à l'intérieur de l'oothèque (ressemblant à un ver) et font leur première mue à la sortie de leur capsule. Puis elles quittent toutes ensemble leur nid, formant un essaim de petites bêtes agiles. Les mantes religieuses sont des insectes à métamorphose incomplète, ou hémimétaboles. Les jeunes ressemblent donc aux adultes, mais ils sont dépourvus d'ailes à leur naissance. Les larves sont aussi carnivores.

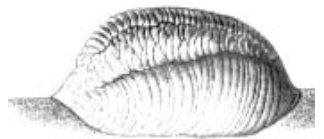
Les larves subissent un très grand nombre de mues avant de devenir adultes. Le nombre varie suivant la température, le sexe et l'espèce. Il faut en compter en moyenne 7 à 8. Avec la dernière mue apparaissent les ailes.

Son Biotope

La mante vit surtout dans un milieu boisé, semi découvert, ou il est facile de capturer d'autres insectes. Elle mange souvent des criquets et autres herbivores qui se déplacent d'herbe en herbe. Pour capturer ses proies, elle utilise sa faculté de mimétisme: c'est à dire qu'elle est de la même couleur que son support. Leur camouflage est remarquable. Parmi celles de nos régions, on observe des formes vertes, jaunes ou brunes, toutes invisibles au premier regard. Ailleurs dans le monde, certaines ressemblent à des branches, à des feuilles mortes, à des pétales de fleurs, à des brindilles... Les mantes commencent toujours leur repas par la tête de leur victime. Au premier abord, cela peut paraître écoeurant, mais en réfléchissant, tous les centres nerveux se trouvant dans la tête, les proies souffrent très peu. (Mettons-nous une minute à la place de la gazelle qui est dévorée en partant du ventre par les lionnes!!!)



ponte



oothèque



éclosion



larve