

変身する一生

蝶は完全変態をする昆虫のグループの一部です。彼らの一生は大きく異なる4つのステージから成ります。幼虫は卵から孵り、沢山の植物を食べて過ごします。蛹はほぼ動かず、食事は成虫になって飛べるようになってから口吻という器官を通じて行います。一体これらはどのように起こっているのでしょうか？

Heliconius erato, エクアドルのアマゾン

蝶のライフサイクル

1

蝶のメスは適切な植物に卵を産みます。これは視覚、嗅覚、触覚によって決定されます。卵はそれぞれの属または科に固有な様々な形、大きさから成ります。

2 & 3

幼虫は大あごを使って硬い殻を破り、葉っぱを食べ始めます。葉はタンパク質、脂質、炭素、ビタミンを提供します。幼虫は沢山食べなければなりません、何故なら成虫の大きさは幼虫の時に食べた量で決まるからです。

4

蛹は外骨格の下で形成され、幼虫の体皮が脱ぎ捨てられた時に最終的に現れます。蛹はよく枯れ葉などに似、カモフラージュされています。幼虫の体の組織が変化し、成虫が中で形成されるまで、気が付かれずにいなければなりません。

5

蛹の殻は割れて蝶は出てきます。蝶は茎につかまって翅を伸ばし、乾かし、そして硬くします。準備が出来たら蝶は交尾相手を探すために飛び始め、新しいサイクルを始めます。

2. 幼虫

3. 終齢幼虫

食草はそれぞれの蝶に固有です。

4. 蛹

5. 成虫

1. 卵

長命

多くの蝶は一生を全うするのに数日から数週間を必要とします。北米のオオカバマダラは寿命にバラつきのある蝶の例の一つです。数週間しか生きない世代もいる一方、数カ月生きる世代もあります。温帯では多くの蝶は幼虫か蛹で冬眠することにより冬を越しますが、成虫で冬を越す蝶もいます。

季節消長

多くの熱帯地域の蝶は季節性があり、気温の変化、降水量または食草の定期的な普遍性が引き金となり、個体数の爆発的増加が起きることがあります。フクロウチョウの仲間 (*Brassolis isthmia*) はコナツツの主要な害虫となることがあります。彼らの幼虫は2000もの幼虫からなる巣を形成し、食事を夜に行い、茎を数秒で切断して葉を枯らしめます。このような攻撃から植物が元通りになるには数年を要することがあります。