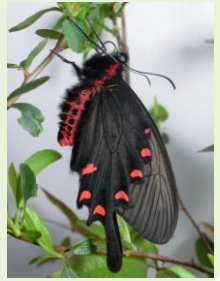


人工飼料を用いたジャコウアゲハの飼育

奈良県立奈良高等学校 第2学年 篠田奈菜子 世古奈々美 高崎希実香 松田璃子 宮城心

1 はじめに

ジャコウアゲハの食草であるウマノスズクサは、河川敷や山際に生えるが、開花結実することが少なく地下茎で増えるので分布は限られる。草刈りが行われるとウマノスズクサの地上部は失われる。しかし草刈りをしないと他の植物に覆われる。生育には適度な攪乱が必要である。ジャコウアゲハの幼虫や蛹の形態は特徴的である。成虫は大型で美しく、他のアゲハチョウに比べてゆっくりと優雅に飛翔する。ジャコウアゲハを飼育下に置くことで、その行動や生育の様子をより詳しく観察できるのではないかと考え、昨年10月から飼育を開始した。



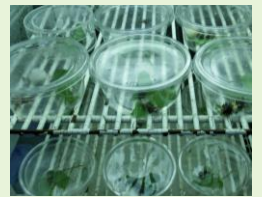
2 目的

春から秋にかけてはウマノスズクサの採集または栽培が可能である。しかし実際には草刈りが行われ、幼虫が葉を食い尽くし、餌の確保が安定しない。飼育下での観察を継続したものにするために、人工飼料を用いた幼虫の飼育方法を確立する。

3 方法

温度や日照時間を管理し、幼虫は容器内で、成虫はケージ内で砂糖水を与え飼育する。インセクタ（幼虫の人工飼料のベースとなる材料）、水、ウマノスズクサの粉末を混合して作成した人工飼料を終齢幼虫に与え、その様子を記録する。

成長過程



4 結果

インセクタは、幼虫を人工飼育する際の基本飼料である。配合するウマノスズクサの割合をできるだけ低くすることで人工飼育が容易になる。配合などの条件によって幼虫の食いつきが異なる。現在、ほぼ全ての終齢幼虫に人工飼料を食べさせることに成功している。



5 飼育下でわかったこと

- 1) 幼虫は、齢を増すごとに次の脱皮を行うまでの期間長くなる。
- 2) 飼育下で十分な餌を与えると、成虫の生存期間を大きく伸ばすことができる。
- 3) 成虫の好んで吸蜜する植物が数種類ある。
- 4) 幼虫はアリストロキア酸を体内に蓄積し天敵から身を守るとされるが、鳥に捕食されることも多く、その効果は疑わしい。



6 考察

人工飼料を用いたジャコウアゲハの飼育は可能である。人工飼料はウマノスズクサの生育時期を問わず作成できる。1年を通じた飼育も不可能でない。今後の研究次第で若齢幼虫からの人工飼料での飼育も可能になるのではないかと考え、今後若齢幼虫に対する実験を行う。

参考文献

『チョウの生物学』（東京大学出版会）

『蝶の自然史 行動と生態の進化学』（大崎直太編、北海道大学図書刊行会）