

# オナガアゲハの観察

(オナガアゲハとナミアゲハの成長の違い)

東京都立大塚ろう学校 永福分教室

5年 石川紬

## 1. 調べようと思った理由

私は虫に興味があり、毎年ナミアゲハの観察をしています。今年はオナガアゲハの卵を見つけたので、育てて観察をしたいと思いました。オナガアゲハの育ち方で気付いたことや、ナミアゲハの成長のはやさと比べてどう違いがあるのか調べたいと思いました。

## 2. 予想

図鑑で調べたら、ナミアゲハよりオナガアゲハの方が、終齢幼虫の大きさが小さかったんで、オナガアゲハの方が成長が早いのではないかなと思う。

## 3. 調べる方法

・オナガアゲハの卵から成虫になるまでを、毎日観察カードに記入し、大きさや脱皮の回数、羽化の様子などを記録する。

(記録内容: 日付、天気、気温、観察時間、体長、フンの大きさ、気付いたこと)

- ・ナミアゲハの成長と比べて、違いを調べる。
- ・幼虫はベランダのキンカンの木にいたので、終齢幼虫までは外で育てて、終齢幼虫になったら虫かごに入れて観察した。
- ・オナガアゲハの卵は2個あったので、それぞれを①②とする。

### 必要なもの

- ・アゲハのたまご
- ・虫かご
- ・キンカンの木(エサ)
- ・定規
- ・虫メガネ



オナガアゲハ②の観察カード



## 4. 結果

うまれたて



**ナミアゲハ (1日目) 3mm**  
全身が黒い。毛がたくさん生えている。

脱皮 (1回目)



**ナミアゲハ (3日目) 5mm**  
背中の中真ん中に白い線がある。全身がとげとげしている。

脱皮(2回目)



**ナミアゲハ (5日目) 12mm**  
全身がボツボツしている。おしりがオレンジっぽくなった。

脱皮 (3回目)



**ナミアゲハ (7日目) 21mm**  
おしりが白くなった。背中にVのような白い模様がある。体の色が少し緑っぽくなった。



**オナガアゲハ① (1日目) 3mm**  
体が茶と黄色で、とげとげがたくさんあった。おしりにY字みたいに黄色いとげが出ていた。



**オナガアゲハ① (4日目) 9mm**  
顔が黒くてツルツルしている。首の周りにふさふさの黄色いとげがある。



**オナガアゲハ① (7日目) 15mm**  
顔が黄色くなった。脱いだ皮をたべていた。脱いだ顔を顕微鏡で見たらハエの顔みたいだった。



**オナガアゲハ① (10日目) 20mm**  
顔も背中の中真ん中の白い模様も少しオレンジっぽく見えた。頭の方に二本のトゲがはえている。顔はハエみたいだった。

終齢幼虫



**ナミアゲハ (9日目) 32mm**  
背中に白い線がある。オレンジの点々もある。

蛹化



**ナミアゲハ (13日目)**  
猫の耳みたいな形で、真ん中に出っ張りがある。

羽化



**ナミアゲハ (21日目)**  
朝8時頃、羽化していた羽の内側の方が模様がきれいかった。



**オナガアゲハ①② (15日目) 40mm**  
背中の中真ん中の模様が白に茶色が混ざっている。



**オナガアゲハ① (22日目)**  
蛹化の途中で、幼虫の皮が糸にひっかかってしまった。半分くらいまで皮を脱いだら、動かなくなってしまった。



**オナガアゲハ② (22日目)**  
無事に蛹化できた。うさぎみたいな形のさなぎになった。色はナミアゲハよりも濃い緑色になった。



**オナガアゲハ② (34日目)**  
朝7時頃、羽化していた。羽を広げたりとじたりしていた。

**オナガアゲハ①のおしり**  
パンダの顔みたいな模様

**オナガアゲハ②のおしり**  
ネコの顔みたいな模様

## 成長日数の比較

孵化後の日数	オナガアゲハ①			オナガアゲハ②			ナミアゲハ		
	体長	日付	記録 (気付いたこと)	体長	日付	記録 (気付いたこと)	体長	日付	記録
0	0mm	5/16	卵発見	0mm	5/16	卵発見	0mm	8/2	卵発見
1	3mm	5/18	孵化	3mm	5/20	孵化	3mm	8/5	孵化
2	7mm	5/19	急に大きくなった。	5mm	5/21	お尻と頭にトゲあり	4mm	8/6	
3	8mm	5/20	とげが少し増えた。	5mm	5/22	よく食べている	5mm	8/7	脱皮(1)
4	9mm	5/21	脱皮をした(1回目)	6mm	5/23	体の色がオレンジっぽい	10mm	8/8	
5	10mm	5/22	じっとしている	8mm	5/24	脱皮をした(1回目)	12mm	8/9	脱皮(2)
6	12mm	5/23	お尻が白い	10mm	5/25	少しふんが大きくなる	15mm	8/10	
7	15mm	5/24	脱皮をした(2回目)	10mm	5/26	脱皮をした(2回目)	21mm	8/11	脱皮(3)
8	18mm	5/25	じっとしている	15mm	5/27	体がツルツルしている	24mm	8/12	
9	19mm	5/26	顔が黄色になった。	20mm	5/28	あまり動かない	32mm	8/13	脱皮(終齢)
10	20mm	5/27	脱皮をした(3回目)	21mm	5/29	あまり動かない	43mm	8/14	
11	24mm	5/28	顔の上に小さい角がある	30mm	5/30	脱皮をした(3回目)	50mm	8/15	
12	30mm	5/29	背中が緑っぽくなった	28mm	5/31	小さくなってしまった		8/16	前蛹
13	40mm	5/30	うろろうよく動く	30mm	6/1	背中が緑っぽくなった	35mm	8/17	蛹
14	35mm	5/31	背中に6本すじがみえる	32mm	6/2	あまり動かない		8/18	
15	40mm	6/1	脱皮をした(終齢幼虫)	40mm	6/3	脱皮をした(終齢幼虫)		8/19	
16	50mm	6/2	食べる量が増えた	45mm	6/4	夜によく葉を食べる		8/20	
17	60mm	6/3	よく葉っぱを食べる	49mm	6/5	じっとしている		8/21	
18	60mm	6/4	ふんの大きさ5mm体重4g	50mm	6/6	よく食べている		8/22	
19	60mm	6/5	横幅が3mm増えた	60mm	6/7	よく食べている		8/23	
20	65mm	6/6	体重6gだった	70mm	6/8	蛹になる場所を探す		8/24	蛹が黒くなる
21	30mm	6/7	前蛹になった	30mm	6/9	前蛹になった		8/25	羽化
22	30mm	6/8	蛹化に失敗してしまった	40mm	6/10	蛹になった			
~			以下変化なし	~					
33					6/21	蛹が黒くなる			
34					6/22	羽化(蝶になる)			

	オナガアゲハ①	オナガアゲハ②	ナミアゲハ
◎孵化から終齢幼虫まで	15日間	15日間	9日間
◎終齢幼虫から蛹になるまで	7日間	7日間	4日間
◎蛹から羽化まで	不明	12日間	8日間
合計日数	不明	34日間	21日間

## 5. 分かったこと

- ・オナガアゲハの方が成長が遅かった。  
オナガアゲハは孵化から34日間で成虫になったけど、ナミアゲハは21日間だった。
- ・オナガアゲハの幼虫は羽化するまでの日数も長い。
- ・オナガアゲハのお尻の様子が①と②で違って見えたのでなぜだろうと思った。
- ・どちらの幼虫も、昼間はじっとしていて夜に葉を食べる事が多かった。終齢幼虫は、昼間もよく食べていた。

## 6. まとめ

- ・図鑑では、終齢幼虫の目安は「ナミアゲハは55mmほど、オナガアゲハは45mmほど」と書いてあったが育ててみたら、オナガアゲハの幼虫の方が大きくなっていましたので、なんでなのかなと思った。
- ・成虫開帳(蝶の大きさ)は「ナミアゲハは68-96mm」で、「オナガアゲハは85-100mm」と書いてあった。実際に育ててみたら、オナガアゲハの成虫の方が大きかったし、蛹も大きかった。  
なので、成虫の大きさと、幼虫の成長日数が関係あるのかなと思った。
- ・オナガアゲハやナミアゲハをもっといっぱい飼って、平均の日数を比べてみたい。
- ・オナガアゲハの他にクロアゲハやナガサキアゲハなど、種類の違うアゲハも育てて比べてみたいと思った。

◎追記 オナガアゲハだと思ったが、成虫の写真をみたらクロアゲハかもしれないと思った。  
クロアゲハの終齢幼虫の体長は「55mmほど」成虫開帳は「80-120mm」と書いてあった。

参考 『イモムシハンドブック』 著者 安田守 文一総合出版 2010年