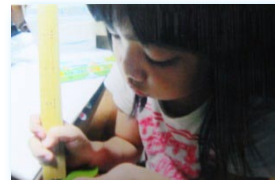


オオゴマダラの観察日記 (オオゴマダラの育ち方)

川畑翔子

浦添市立牧港小学校 3年



1. 目的、動機

(1) 目的

卵から幼虫、幼虫からさなぎ、さなぎからちょうになるまでの期間や変化を調べる。

(2) 動機

私の家の庭には、オオゴマダラの食草のホウライカガミがあります。そこによくオオゴマダラが飛んで来て卵を産んでいました。

私は、幼稚園児の頃、オオゴマダラの幼虫を捕まえて、お家の中で育てたことがありました。でもその時は、食草のホウライカガミをあげて、ちょうになったら逃がして終わりでした。

今回、“オオゴマダラはどのように育つのか”観察し、卵からチョウになるまでには、どのように育っていくのか、きちんと見て、観察したいと思ったからです。

2. 方法、内容

(1) 方法

- ①オオゴマダラの幼虫を入れるケースを準備（20個）します。
- ②記録をつける観察ノートや成長する幼虫などを計るものさし（また、観察する時に使う虫めがねも）を準備します。
- ③庭に飛んでくるオオゴマダラをよく観察して、卵を産んだホウライカガミの葉っぱに、産んだ日にちを書きおきます。
- ④庭のホウライカガミから、生まれたばかりのオオゴマダラの幼虫をとります。
- ⑤飼育ケースには、幼虫を一匹ずつ入れます。ホウライカガミの葉っぱは、毎日入れかえます。
- ⑥幼虫が成長し大きくなっていく様子をものさしで計り、虫めがねで見て観察します。
- ⑦幼虫からさなぎへ、そして、さなぎからちょうへと羽化していく様子を観察します。
- ⑧11月に本部町にあるチョウチョウ園へ行き、オオゴマダラの観察や飼育の担当をしている人からお話を聞きました。

(2) 内容（観察記録：カラーちゃんの場合）

産卵直後（7月18日）・・・卵は、色が真っ白で、大きさは2mm。

3日目・・・卵の上の部分が黒っぽくなっていて、下の部分は黄色っぽい。

4日目・・・生まれました。生まれる直前は、卵の上の部分がオオゴマダラの頭の色がはっきりして、生まれると卵のからを食べていた。体長は4mm。

5日目・・・幼虫の色は、白と黒の色がはっきりしていなくて黄色っぽかった。体長は4mm。

- 6日目・・・色は体の上の部分が黒っぽくて、そこから下の部分は、まだ黄色っぽかった。体長は6mm。
- 7日目・・・最初の脱皮をした。脱皮直後は、足も頭もうすい黄色で角もしわくちやで出てきていない。脱皮して残った皮を、食べていた。脱皮でとれた頭のからは1mmもなかった。
- 8日目・・・元気に葉っぱを食べている。体長は9mm。
- 10日目・・・葉っぱの上でじっとしている。脱皮の準備だと思う。頭の色が薄い黄色になっている。体長は1cm。
- 11日目・・・脱皮をしていました。頭から1mmくらいで、脱皮した後の皮は食べていました。(脱皮2回目)
- 12日目・・・体長は1cm5mm。
- 13日目・・・体長は1cm8mm。
- 14日目・・・脱皮の準備をしていました。糸を飼育ケースにつけたり、頭の色が変わったりしました。
- 15日目・・・脱皮をしていました。体長は2cm4mm。(脱皮3回目)
- 17日目・・・体長は2cm7mm。
- 18日目・・・葉っぱの上で脱皮の用意をしていました。体長は2cm8mm。
- 19日目・・・脱皮をしていました。頭から大きさは3mm。(脱皮4回目)
- 21日目・・・体長は4cm。葉っぱの上でじっとしていて、夜になると飼育ケースのふたにくっついていました。
- 22日目・・・おしりの部分を糸でふたにくっつき「Jの字」になって、さなぎになる準備をしていました。
- 23日目・・・さなぎになり始めました。角がフニャフニャになってきて、白の模様の部分が黄色くなっていました。頭の部分をゆらゆら揺らしていました。背中部分が割れて黄色いさなぎが見えてきました。体を揺らしながら皮を上を上げていきます。体をくねらせながら、皮を上を押しあげてぬぎました。さなぎになった後も、しばらくは、くねくねしてました。さなぎになったばかりの時は、黄色で幼虫の時の白いしましまが残ってました。時間がたつと、黒っぽいてん模様がでてきました。
- 24日目・・・さなぎになったばかりの時は、光っていなかったのに今日とってもピカピカ金色になってました。
- 35日目・・・さなぎからちょうになる時、羽の部分が黒っぽくなってました。
- 36日目・・・羽の部分の模様がはっきりしてきました。羽化が始まりました。さなぎの下の部分がわれはじめました。頭が出てきて足でからをつかむと、体と羽が出てきました。からだ全体が出てきたばかりの時は、羽がしわくちやでおなか太かったです。うす茶色の体液が出てきました。少し時間がたつと羽がのびて、おなかもほそくなりました。羽は完全にのびたけど、まだ飛べないので、明日逃がしてあげます。
- 37日目・・・1日たって羽が完全にかわいたので、庭のハウライカガミの前で逃がしました。ちょうは、飼育ケースのふたを開けるとすぐに飛んでいきました。

3. 結果・まとめ

(1) 結果

カラーちゃんたちの成長の様子

| 名前 | たまご～幼虫 | 幼虫～さなぎ | さなぎ～ちょう |
|------|--------|--------|---------|
| カラー | 4日間 | 20日間 | 13日間 |
| ゴマラ | 4日間 | 19日間 | 12日間 |
| たま | 4日間 | 20日間 | 12日間 |
| ちび | 4日間 | 20日間 | 12日間 |
| パープル | 4日間 | 18日間 | 13日間 |

- ① たまご～幼虫になるまでの期間は、みんな4日間。
- ② 幼虫からさなぎになるまでの期間は、18～20日間。
- ③ さなぎからちょうになるまでの期間は、12～13日間。
- ④ たまごは3日目から変化して上の部分が黒っぽくなり、4日目のふか直前は、上の部分がとても黒くなりました。
- ⑤ 幼虫の脱皮は、4回でした。
- ⑥ 脱皮の前は、動かなくなり頭の部分が薄くなります。
- ⑦ 脱皮の後、頭のからが取れて、皮は食べられていました。

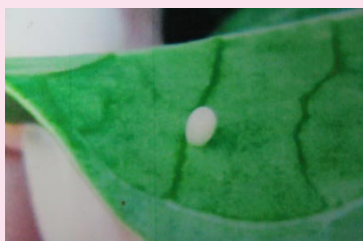
- ⑧さなぎになったばかりの時は、白っぽい黄色で白い模様が残っていたのに、一日たつと金色になりました。
- ⑨羽化直前は、羽の部分が透けて見えて、金色のさなぎではなく、黒っぽいさなぎになりました。
- ⑩羽化直後は、羽がしわくちゃで、おなかもふとかったです。羽化するのは朝です。
羽化にかかる時間は、びっくりするくらい早かったです。
- ⑪ちょうは、羽化した日はうまく飛べないので、1日たつて逃がしてあげました。

(2) まとめ

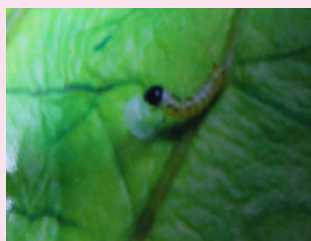
- 4日目になり、生まれそうなたまごを観察している時、たまごから幼虫が生まれました。その時はビックリしたけど、とてもうれしかったです。
- できるだけ毎日観察したけれど、疲れた時もありその時は大変だなと思いました。
- 幼虫からさなぎになる様子を見るのが楽しかったです。幼虫の時は、黒いしまもようなのにさなぎになるとピカピカな金色になるのすごかったです。
- 11月に本部町にあるチョウチョウ園に行って飼育係の人からお話を聞きました。
私が一番聞きたかったのは、オオゴマダラのちょうのオスとメスの違いでした。
オスは、おしりの先が出ているのに、メスは出でないことがわかりました。
- オオゴマダラの幼虫の飼育ケースに、ホウライカガミのつばみの花を一緒に入れると、葉っぱと同じくらい大好きでいっぱい食べていました。
- 庭での観察で、たくさんのいた幼虫の数が減っている気がしたので、その原因を次に調べたいです。

《研究成果の発表》

平成24年度 那覇地区児童科学作品展にて金賞



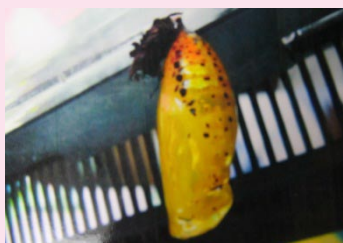
産卵されたばかりの卵です！
(7月18日：1日目)



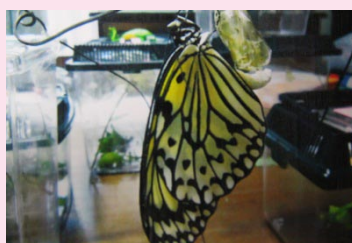
卵のからをたべています！
(7月21日：4日目)



成長している幼虫です！
(8月1日：15日目)



もう立派なさなぎです！
(8月10日：24日目)



ちょうになりました！
(8月22日：36日目)



また、お庭に帰ってきてね！
(8月23日：37日目)

