

カブトムシはふしぎがいっぱい②

熊本大学教育学部附属小学校 2年 とみ田 るな

1 調べようと思ったわけ

去年の夏、カブトムシのメスが卵を産んだ。夏休みが終わって成虫はいなくなったけど、幼虫が育ってきた。そこで、幼虫たちがどのように育っていくかを調べようと思った。そして、その他にもカブトムシに何か秘密がないかを調べてみようと思い、研究してみることにした。

2 しらべたこと

[しらべたこと①]

(1) 幼虫はどのように育つのかな？ (2016年8月7日～2017年5月23日)

2016年8月7日 ・5mm ぐらいの大きさで、生まれたてのときはまっ白だった。	2016年8月14日 ・2cmぐらい。細長い。おなかのところが長くなっていた。	2016年8月29日 ・大きい幼虫は3cm ぐらい。カップがせまくなってきた。	2016年12月3日 ・私の親指ぐらいの大きさ。土かえをしたら、ふんがたくさんあった。
2017年3月1日 ・8cm から 10cm ぐらいの大きさ。土かえをしたら知らない間に土にもぐったあとがあった。新しい土は気持ちいいみたい。	2017年5月20日 ・しわが大きくなってきた。今まで横向きが多かったけど、たて向きになった。さなぎになる前かな？	2017年5月23日 ・幼虫の形がかわった。4～5日たって、色が黄土色に変わったよ。	

(2) さなぎからどのように変身するのかな？ (2017年6月8日～2017年6月14日)

6月8日夜8時30分 ・カブトムシのはねができていた。でも、体の色はさなぎの色。	6月8日夜8時52分 ・体の向きが変わった。背中がカブトムシの色になった。	6月9日朝7時51分 ・次の日になったら黒いカブトムシになっていた。	6月14日夜12時30分 ・夜、目を覚ましたら、大きなカブトムシができていたよ！
---	--	---------------------------------------	---

(3) カブトムシの好きな食べ物くらべと力くらべ

○好きな食べ物くらべ(交尾する前:上)(交尾した後:下)

食べ物	バナナ	はちみつ (日本)	はちみつ (フランス)	プレーン
オス	◎◎	◎	△	××
メス	◎◎	◎	△	××

オス	◎◎	◎	△	××
メス	◎◎	◎	△	××

○力くらべ

	交尾前	交尾後
8gのキーホルダー	◎◎	◎
9gのペン	◎◎	◎
65gの車	◎◎	◎
194gの木の車	××	××

今年は栄養たっぷりの土で育てたので大きなカブトムシが育ったよ！

交尾する前と後でも食べ物の好みは同じ！力くらべは交尾する前のほうが強かったよ！

(4) オスとメスのすごし方に何か秘密があるのかな？

7月23日 【オス】昼も夜も土の上に出て元気に動き回っている。 【メス】あまり土の上に出ていない。	7月24日 【オス】土の上に出ていて、虫かごの中を動き回っている。 【メス】餌を食べてしばらくするとまた土にもぐっていた。
---	---



※卵を産んでいるのかな？

☆卵を発見！（8月6日）・・・今まで元気になっていたメスが弱ってしまった。虫かごを片付けていたら、4つ卵を発見。卵を産んでくれてありがとう！

[しらべたこと②]

○野生のカブトムシと育てたカブトムシに違いはあるのかな？

☆8月4日に野生のオスとメスのカブトムシをつかまえたので、育てたカブトムシとの力くらべと好きな食べ物くらべを行った。

○力くらべ（8月7日）

	野生	育てたもの
8gのキーホルダー	◎◎◎	◎◎
9gのペン	◎◎◎	◎◎
65gの車	◎◎◎	◎◎
194gの木の車	△	××

○食べ物くらべ

食べ物	バナナ	はちみつ (日本)	ヨーグルト
野生	◎◎	◎	×
育てたもの	◎◎	◎	

→ ○野生のカブトムシのほうが力が強いことがわかった。

3 わかったこと

- ・今年は卵からカブトムシを調べたので、小さな幼虫がだんだんと大きくなっていく様子を観察することができた。幼虫は脱皮をすることがわかった。また、幼虫のときに栄養のある土をたくさん食べると成虫になったとき大きくなることがわかった。
- ・さなぎに変身するときに、ボリボリと音を出すことがわかった。また、さなぎから成虫に変身するときには、初めはさなぎの色をしていて少しずつ黒く変わることがわかった。
- ・メスは交尾をした後、おなかが大きくなることがわかった。また、オスとメスではすごし方に違いがあり、メスは卵を産むために、土の中にもぐっていることがわかった。
- ・冷蔵庫から出してすぐのバナナには寄っていかなかったが、バナナのおいしがしはじめるとバナナに寄っていった。カブトムシはにおいがわかるのかもしれない。
- ・晴れの日の夜はよく動き回って、ばたばたと大きな音を立てていたが、雨の日は土の中にもぐっていて、あまり動いていないことがわかった。
- ・野生のカブトムシは、自然の中で動き回ったり、飛んだりしているので力が強いことがわかった。

4 もっとしらべたいこと

- ・天気が違うときのカブトムシの様子を調べたい。
- ・カブトムシはあまいにおいをかぎわけることができるのかを調べたい。

(5) 発見！カブトムシの体の秘密！

ア メスのおなかがふくれてきた！

(7月10日)

・卵がはいっているのかな？

イ おなかのよこにあながある！

図鑑で調べたら気門という息をするあなというのがわかった！

ウ 鳴き声をする！

交尾するときや相手にいじわるされている時に「キューーン、キューーン」という声のようなものが聞こえた！