

HOME > みんなのひろば > 植物Q&A > オクラのムチン

みんなのひろば


 チェックリストに保存

オクラのムチン

質問者：小学生 あき

登録番号2758 登録日：2012-09-18

小学校三年の理科でオクラを育てていて、夏休みから観察しています。葉に水玉が沢山あり、なんだろうと調べてましたら、ここの登録番号2295に答えがありました。ムチンといい、害はないとの回答でした。顕微鏡でみたら、きれいな透明玉でした。かんさつしていると、ムチンはあったり、なかったりするし、とう明なの・白くにごったもの・大きいもの・小さいものがありました。葉についたムチンを取っておいておくと、二日したら、つぶになっていました。ムチンがどうなっていくか調べようと、ガラス板にとって30倍スコープでみたら、とがったものがつきでいたり、中が緑色になっているものがありました。葉には黄色いつぶもついていて、これはアブラムシでした。ところが、この「黄色つぶの動かないもの」と「ムチンだと思っていた水玉」はスコープでみたらよくにっています。ムチンとアブラムシをならべたら、ムチンの方が大きいです。でも、そのムチンをガラス板に取って顕微鏡で見たら、次の日には、つぶれて、中にアブラムシのような形のものがいました。何も何こかんさつしましたが、水玉の中に目玉の赤い点や触角やあしのようなものが見えます。はっきりとした虫の形のものはまだみつかりません。産卵中のアブラムシはみることができたのですが、そのたまごは成虫より小さいので、ムチンよりも小さいことになります。ムチンがアブラムシのたまごというのはいかかおもしろいと思います。でも、これまでの観察で、水玉とアブラムシに何かがあると考えています。アブラムシの本を読んだら、アブラムシの体にたまごをうむアブの話がありました。アブの幼虫は、アブラムシを食べて大きくなるそうです。虫は、こわいと思いました。もしかしたら、アブラムシはムチンも食べているのではないかと思います。アブラムシがムチンの中に入って大きくなっているか、ムチンの中にたまごをうんでいるかではないかと考えてみました。顕微鏡できれいな水玉がみられたのは、8月中ごろです。8月末からはアブラムシが沢山わいています。今、水玉をスコープや顕微鏡でみたら、へんなスジが見えます。これがあやしいと思います。きれいな水玉をみつけることがむづかしいので、水玉がムチンか虫のたまごかわかりません。オクラには、ムチンとムチンにいた虫のたまごがあるのですか？ムチンが本当にムチンだと調べるにはどうしたらいいでしょうか？（代理入力）

あき君


質問コーナーへようこそ。歓迎します。登録番号2295は私が回答しましたので、あき君の質問も私に廻ってきたようです。

あき君はぜひぶんくわしく観察していますね。それにいろいろ考えて調べていますね。感心しました。このように物事を突っ込んで調べて行く態度はとてもとても素晴らしいことです。

さて、質問のことで、このコーナーでは「虫」のことについて専門的に答える事はできませんが、アブラムシとムチンとの形の上での違いも気になりましたので、アブラムシのことを少し調べてみました。オクラにつくアブラムシはワタアブラムシと呼ばれる種類が主で、まれにモモアカアブラムシ、ハスクビレアブラムシもつくことがあるようです。ワタアブラムシは他の植物にもついて、大変困る種類となっています。アブラムシは複雑な生き方や増え方をしていますので、同じ種類でも、どの状態のもので、外見はことなります。羽をもった状態になる事もあるのです。写真があると少しは見当もつのですが、あき君が観察したものは、どういう状態のものかわかりません。

しかし、黄色や緑色になっているということであれば、多分それはアブラムシのの胴体を見たのかもしれない。ワタアブラムシはある状態では黄色、緑色、あるいは暗緑色で、体長が1.2~1.5mmです。幼

植物 Q&A 検索


 全文 登録番号

Facebook注目度ランキング

- | | | |
|-----|-----|-------------------------------------|
| 第1位 | 606 | どうして植物は緑色光を使わないのか？ |
| 第2位 | 112 | トマチン |
| 第3位 | 77 | 土壌中の菌である、アーバスキュラー菌根菌と白絹病の原因菌についてです。 |
| 第4位 | 56 | クチクラ層の不思議 |
| 第5位 | 51 | 植物の香り成分と蝶の食草 |

[▶もっと見る](#)

チェックリスト

前に見たQ&A

- [▶ オクラのムチン](#)
- [▶ オクラのムチンはどこから来るのか](#)
- [▶ オクラのムチンについて](#)

入会案内

ご入会の手続きは、かんたん2ステップ

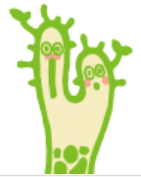
虫はもっと小さくて、黄緑から青緑色。他の二つも色がついています。サイズはワタアブラムシより大きい。これらのことをかんがえると、色がついているのはムチンではないでしょう。ムチンは無色透明（とうめい）の1mm位の球体です。一見水玉のようですが、これは固体です。だから、手で触るとぼろっと落ちます。それに、多くの虫の卵のように一カ所に沢山あるものではなく、適当にあちこちにくっついています。だから、数はすくないです。ムチンをとって置いておけば、乾燥して小さくなり、硬くなるかもしれません。ムチンはねばねばした性質のある植物にある物質ですから（登録番号2295参照）、つぶしたらやはりねばねばしているはず。アブラムシは卵を産みますが、それは冬を越す時期だけで、それ以外の時期では、体内から直接幼虫がでてきます（卵胎生ーランタイセイといいます）。ムチンに卵を産むことはありません。あき君が今観察しているのは卵ではなく多分幼虫だと思います。あるいは、アブラムシ以外の虫がついてムチンに似た卵を産んだということもあるかもしれませんが、虫の専門家に聞いてみないとはっきりしたことはわかりません。しかし、質問の内容からすると、多分そんなことはなくて、アブラムシの子供が沢山ついているのでしょう。これからも、がんばって観察をつづけてみてください。分からないことがあったら、また質問してください。

JSPSPサイエンスアドバイザー
 勝見 允行
 回答日：2012-09-24

いいね! 0

ツイート

INDEX



HOME

前のページに戻る

ページの先頭に戻る

About us

一般社団法人日本植物生理学会
 〒602-8048
 京都市上京区下立売通小川東入西大路町146番地
 Tel. 075-415-3661 E-mail. jspp@nacos.com

- ▶ サイトマップ
- ▶ プライバシーポリシー

Contents

- ▶ 学会活動
- ▶ 出版物
- ▶ 年会
- ▶ 会員専用
- ▶ 学術誌PCP
- ▶ みんなのひろば

入会案内

ご入会の手続きは、かんたん2ステップ



© The Japanese Society of Plant Physiologists