「日々の理科・田中」(第 150 号) 2014 (H26), 11, 17

「土にもぐる幼虫」

ウチスズメ(スズメガ科の蛾)の幼虫は、土にもぐってサナギになります。終齢幼虫を土の入ったケースに入れると、すぐにもぐります。この「幼虫が土にもぐる」という行動は、子どもたちにとって、大変な驚きです。「幼虫は葉っぱの上にいる」という固定観念があるからです。その「幼虫が土のもぐる一瞬」を是非とも観察させたいのですが、なかなか幼虫の数が揃いません。

ウチスズメの幼虫はヤナギやリンゴの葉を食べるので、見つければ食草に困ることはなく、比較的簡単に飼うことができます。ウチスズメの幼虫は、お茶の水女子大学の構内にも結構いて、子どもたちが見つけてきます。しかし、大抵は1匹か2匹で、研究所(班)の数(8~10個体)の終齢幼虫を見つけるのは不可能です。



「ウチスズメの終齢幼虫とサナギ」

小学校の畑の近くで子どもが見つけた幼虫が、教室でサナギになったものです。サナギは動かないので、撮影は簡単です。幼虫は動くので撮影が大変です。この幼虫の写真は、試しに幼虫をスキャナーに載せて、部屋を真っ暗にして撮影してみました。幸い、横になってじっとしていてくれたので、うまく撮れました。

クリシギゾウムシの幼虫も土にもぐります。クリの実の中で卵からかえって、若齢時代をずっとクリの実の中で育った幼虫は、終齢になると殻をやぶって外に出てきます。その後、土にもぐって、翌年まで幼虫のまま冬を越すのです。翌年にサナギになり、羽化した成虫が、また若いクリの実に卵を生むわけです。幸い、クリシギゾウムシの幼虫は簡単に、しかも一時に大量に手に入ります。クリの実をひろってくれば、だいたい6~8割の実はこの幼虫の餌食になっています。そのまま置けば、幼虫が殻をやぶって出てくるわけです。ただし、栽培の栗は燻蒸されているので、幼虫はいません。(いたら大変ですが・・・!)

試しに小さなシャーレの中に土を入れて、幼虫を 4 匹ほど入れてみました。土は「昆虫用マット」 (腐葉土)を利用しました。この土はあらかじめ、昆虫 (特に幼虫用)の飼育に適したように、土の配合や水分が調整されています。たぶん、クリシギゾウムシの幼虫にも使えるだろうと思ったわけです。



「クリシギゾウムシの幼虫が土にもぐる様子」 左; 土に置いた直後 (4匹) 右; 1分後

さっそく幼虫を土に入れると、最初は這いまわっていますが、適当な凹地(おうち)を見つけると、あっというまにもぐっていきます。私はこれを観察して、「よし!これは授業で使えそうだ!」と思いました。



小さな幼虫が、土の上を這いまわっている様子も、 ユーモラスで面白いのですが、やはり一番興味深 いのは、幼虫が土にもぐる一瞬です。これを子ど もたちに観察させたら、どんな顔をするだろ う・・・?授業がとても楽しみになりました。

「クリシギゾウムシが土にもぐる一瞬」 体をくねらせながら、結構なスピードで姿を消します。その様子が面白いです。

(お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋)