

ゾウリムシの培養方法

自由ヶ丘サイエンスキッズ宇宙の学校 川瀬 源

赤塚第二中学校 高橋 信雄

ゾウリムシの培養には、汲み置いて塩素を抜いた水が適当であるが、市販のペットボトル水を利用すると便利である。また、培養の際の餌は、藁の煮汁、キャベツやレタスの煮汁、米のとぎ汁、ビール酵母、牛乳、麦茶、胃腸薬(エビオス錠や強力わかもと等)などが利用できること。今回の培養では、元、東邦大学理学部生物学科実習準備室職員の山名(中野)憲明(やまな(なかの)のりあき)先生紹介の方法～市販の胃腸薬「強力わかもと」と市販のペットボトル水を使った方法～で培養を試みた。

《培養手順(例)》

(1) 培養の種となるゾウリムシを含んだ適量の水と500mL程度のペットボトル水を準備する。

* 培養の種とするゾウリムシは、池や水溜りなどから採取したり、煮沸した藁などを入れた水を放置して、自然状態で発生させることもきるが、必ずしも容易ではないので、ペットショップやインターネットショップ等から購入する方が便利である。

(2) ゾウリムシが呼吸を充分に行えるようにペットボトル水を肩口辺りまで減らし、水面の表面積を多くし、水と空気が触れ合う面を 広げる。

(3) (2)のペットボトルに胃腸薬「強力わかもと」を1錠程入れる。(水500mLに対して、「強力わかもと」約1錠の割合。)

(4) (3)のペットボトルに培養の種となるゾウリムシを含んだ水を少量入れる。(1mL～2mL程でも十分。)

(5) (4)のペットボトルにキャップをかぶせる。

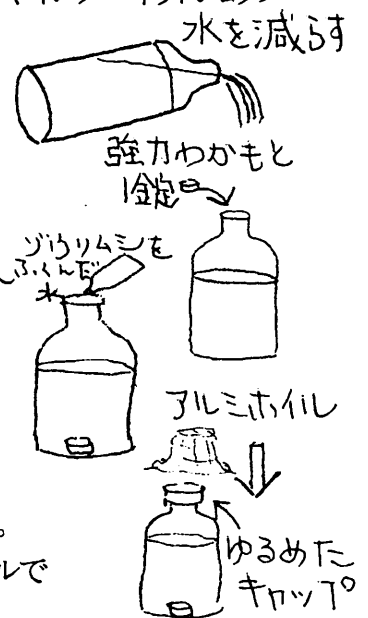
* ペットボトルのキャップは、ゾウリムシの呼吸のための空気が流入するように、締めずにかぶせるだけにする。

* キャップをかぶせておいただけなので、転倒しないように、箱などに入れるとよい。

* 雑菌が入らないように、キャップを含むペットボトルの上部を全体をアルミホイルでおおっておく。

* 温度は20℃前後の室温とする。夏場は暑くなりすぎないように、冬場は寒くなりすぎないように注意する。

* 培養には光はあまり関係しないそうであるが、やや長期にわたる培養の際は、光による藻の発生を防ぐため、光を当てすぎないように注意する。



※市販の胃腸薬「強力わかもと」と市販のペットボトル水を使った培養方法の詳細は

以下のサイトを参照。

東邦大学メディアネットセンター「ゾウリムシの簡易な培養法」

<http://www.mnc.toho-u.ac.jp/v-lab/Paramecium/index.html>