

葉の吸水量について

熊本市立清水小学校 6年 河崎 雄斗

1 研究の目的（詳細及び予想は割愛）

学校で、「植物の成長と水の関わり」について学習した。そこで、実際に葉の吸収量を調べたいと思った。また、水溶液（砂糖水、食塩水、イオン飲料）にした場合では、吸水量にどんな違いがあるかも確かめてみたいと思った。

2 研究の方法（実験は菊の切り花を使用。詳細は割愛）

〔実験1〕 7～13時、13～19時、19時～翌日の朝7時までの気温と吸水量を調べる。

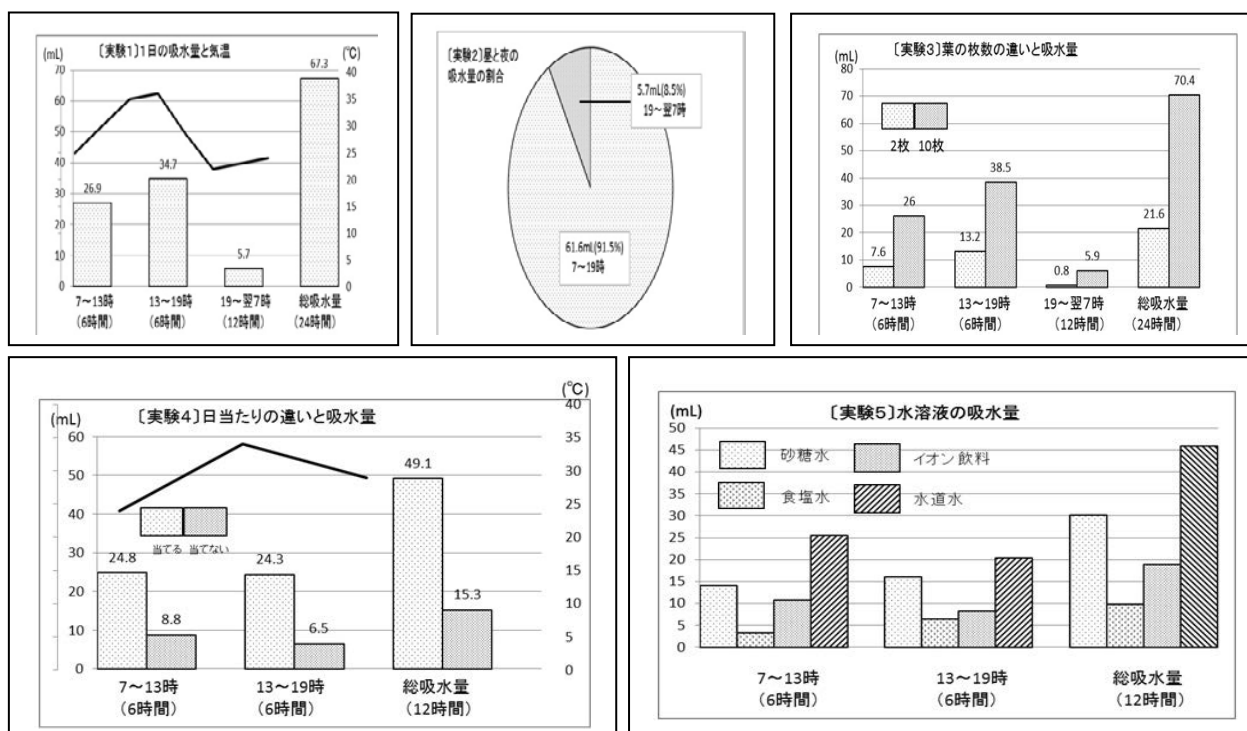
〔実験2〕 実験1の7～19時、19～翌日の朝7時までの吸水量を調べる。

〔実験3〕 1つは葉を2枚にし、もう一方は葉を10枚にして吸水量を調べる。

〔実験4〕 日光が当たると当たらない場合の7～13時、13～19時の気温と吸水量を調べる。

〔実験5〕 1%の砂糖水、1%の食塩水、イオン飲料、水道水の吸水量を調べる。

3 研究の結果（結果は2回の平均。実験5の結果を表す図は省略）



4 研究の考察（詳細は割愛）

〔実験1・2〕 葉の吸水量は日光と気温が関係しているといえる。

〔実験3〕 葉の枚数が多いほど吸水も盛んになっている。

〔実験4〕 日光が当たらないと、気温が高い昼間でも吸水量は少なくなる。

〔実験5〕 吸水量を比較すると、水に対して砂糖水65.6%、イオン飲料41.2%、食塩水21.1%。また水溶液で植物が弱ってきたと思われる。使用した水溶液を試飲したが砂糖水はうす甘く、食塩水はやや塩からく感じた。このことから水溶液の濃度が葉の弱った原因と考えられる。