

オジギソウの研究

熊本県立八代中学校 1年 上村 光 三井 陽葉里
2年 迫 心花 岩本 歩美花

1 研究の目的

弟たちがオジギソウを触って遊んでいるのを見て、オジギソウの葉が触れると閉じることに興味を持った。

2 研究の方法、結果及び考察

【研究1：オジギソウの発芽の時期について】

結果：芽は不規則に発芽したので、子孫を残していくためにこのような発芽をする。

【研究2：水に種を入れたときに沈んだ種と浮いた種に発芽率の違いはあるのか。】

結果：浮いた種のほうが発芽率が高かったので、密度が小さい種のほうが栄養がいきわたりやすくなり、早く発芽する。

【研究3：刺激の方法によってオジギソウの葉が閉じる時間は違うのか。】

結果：羽状葉の中央→羽状葉の先→副葉沈の順に反応したことから、羽状葉の中央に刺激を伝達するところがある。

【研究4：オジギソウにふれる面積によって葉が閉じる時間は変わるのだろうか。】

結果：針→割りばし→ガラス棒の順に反応したので、面積が小さいもので触れるほうが、早く葉が閉じる。

【研究5：何度も刺激を与えると葉が閉じる時間はどうなるのか。】

結果：全体的に遅くなる傾向があることから、刺激を与えるほど、反応が遅くなると考える。

【研究6：閉じたオジギソウはどのくらいの時間で開くのか。】

結果：葉が一枚閉じたときと複数閉じたときの開くまでの時間を測定する。葉が閉じた枚数が多いほうが葉を開く刺激がとどくには時間がかかる。

【研究7：明るさに対して開閉するのか。】

結果：オジギソウは暗くなったら葉を閉じ、15分後にはすべて閉じた。暗いところでは、葉を閉じる。

【研究8：オジギソウは水耕栽培をすることができるのか。】

結果：5.0%の食塩水までなら栽培することが可能だと分かったので、多少塩分の濃度が高くても栽培することができる。

3 まとめ

今回、オジギソウを使って8つの実験をすることができた。次回は、実験の幅を広げたり、食虫植物などの動く植物について調べてみたいと思う。