

花の受粉

5 年生理科 単元 4. 花のつくりとはたらき 節 2. 花粉のはたらき（教科書 東京書籍 p. 59～62）に受粉実験が記載されている。この実験の難点は、

- ① 結果が出るまでに時間がかかる、
- ② ふくろをかぶせている間に条件が変化する、

という点である。実験をせずに、電子教科書の動画を使ったり、NHK の写真や動画を利用したりして終わる授業が数少なくない。また、Web を調べたところ、この実験を示された報告書は極めて少ない。

失敗を重ねながら行った実験の経過報告をする。（毎年、実験を続けているので、改良方法が見つかれば追加報告する。また、報告をお知らせください。）

実験報告

- 袋の種類： ポリエチレンの透明袋、多孔質ポリ袋、A4 用紙袋、A4 用厚手紙袋

結果：ポリエチレンやポリプロピレンの透明袋は防水は優れているが、4 週間近く袋の中でヘチマのめしべをとじておくと、花粉添加の有無に拘わらず朽ちたり、枯れてしまったりすることが多かった。A4 用紙袋（普通）は濡れると糊付け部分が剥がれたり、何らかの力で破れたりすることがあった。

結論：通気性の良いビニール袋、厚手の A4 紙袋が優れていた。

- **実験結果 例 1** 通気性のビニール袋使用



まとめ： 受粉のあり・なしの比較



実験結果 例2 A4 用厚手の紙袋使用



受粉前

受粉 23 日後





受粉結果の比較

難しいところ：

1. 受粉前，咲く前日に2本以上のめばなを見つけること（同日に開花する）
2. めばなの場所が比較的低い。めばなが高いところに出来ることが多い。
3. めばなが咲き始めて数多くなる日が限られている。1週間ほど，晴れた時。
4. ヘチマは輪作するとめばなが小さく，数が少なくなる。土の入れ替えをする。