

花粉の観察

玉東町立木葉小学校 6年 吉野 綾

1 観察の動機

5年生の時、花の花粉を顕微鏡で見て遊んでいたら、米粒の形やトゲのような形をしたものがあつたので、びっくりした。他の花の花粉も、調べてみることにした。

2 調べ方

(3月20日のスイセンに始まり、8月29日の百日草まで、計88種類の花粉を調べた。)

(1) 準備するもの

- ①花 ②スライドガラス ③はさみ ④ピンセット ⑤デジタルカメラ ⑥筆
⑦セロハンテープ ⑧顕微鏡 ⑨花の事典 ⑩プリンカップ ⑪プリンター

(2) 観察の仕方

- ① 花のおしべにセロハンテープを押しつけて花粉をとり、スライドガラスに貼りつけ、顕微鏡で観察する。
② 花粉の大きさ、形や色などを調べる。
※はじめ100倍で観ながら、400倍で形を調べ、スケッチする。
③ 顕微鏡写真をデジカメで撮る。

3 観察の結果

(球形が全体の48%、タマゴ形27%、三角形7%と、丸に近い形が8割を占める。)

(1) 花粉の形について、大きく6つに分類した。

①-1 球形(丸形・トゲがない)

アネモネ紫、アネモネ赤、オドリコソウ、キンギョソウ、シダレザクラ、ヨシノザクラ、ヤエザクラ、スイカ、スイトピー、スズメノエンドウ、チューリップ黄、チューリップピンク、ナニワノイバラ、ポピー、ミツバツツジ、ミミナグサ、ゴーヤ、ヒルガオ、ナデシコ、メランポジウム、ガザニア、マツバギク、イチゴ、ボケ

アネモネ→丸くて、中にも丸い粒のようなものが見られる。少し茶色でトゲはない。

ヒルガオ→周りは少し黒く、中に丸い粒がある。トゲは見当たらない。

①-2 球形(丸形・トゲがある)

オクラ、ハイビスカス赤、ハイビスカス白、百日草、フヨウ、ポーチュラカピンク、ポーチュラカ赤、マツバボタン、マリーゴールド、ムクゲ、ミヤコワスレ、タンポポ、キンセンカ、ポーチュラカ赤、マツバボタンピンク、カボチャ、ヒメジヨン、百日草赤
ポーチュラカ→球形でボールのような形をしている。かすかにトゲがある。

マツバボタン→丸い形をしていて、外側にトゲがある。マリモのようだ。

② たまご形(米や麦粒)

オニユリ、ガーベラ、カノコユリ、サファニア、サファニアピンク、サルスベリ白、サルスベリピンク、スイセン、スイセンミックス、トマト、ツルバラ、トレニア、ナノハナ、ノウゼンカズラ、ヒヤシンス白、ヒヤシンスピンク、ヘチマ、ホウセンカ白、ホウセンカピンク、ホトケノザ、ミニトマト、ニラ、

スイセンオレンジ、バーベナ

スイセン→真ん中がくぼんでいるように見えて、麦の粒のように見える。

ガーベラ→真ん中にすじのようなものが見られ、麦粒がふくらんだような形に見える。

① 三角形

オオマツヨイグサ、サツキ、ピーマン、ペチュニア紫、ペチュニア白、ペチュニアピンク、ボケ

ピーマン→三角みたいな形をしている。トゲはない。

② 多角形（四角形、五角形）

ドウダンツツジ、ナス、パンジー黄、パンジーピンク、パンジー紫

パンジー→さまざまな形が混ざっていて不思議。

③ 集合系

キュウリ、クリスマスローズ、サルビア、シャクヤク、ジンチョウゲ、ドクダミ、ツツジ、マキ

クリスマスローズ→丸い種が、ぱかっと割れているような形。周りにトゲは見当たらない。

④ その他（特別な形）

エンドウ→顔に耳がついているようだ。

(2) 花粉の形が大きいのはオクラ、小さいのはチューリップ。（400倍の視野の中で比べる。）

(3) 同じ種類の花の色がちがっても、花粉の大きさや形は、ほとんど変わらなかった。

4 まとめと感想

- ・花粉の大きさや形は、花の種類によって特ちょうがあり、感動した。
- ・花粉の形などは、虫や風に運ばれやすくできているのではないかと思った。
- ・顕微鏡で見たものを、正確にスケッチするのがむずかしく、また、トゲのような数を調べるのにたいへん困った。写真を撮るのに苦労した。
- ・花によって、花粉が同じような形をしたものどうしは、何かそこに共通したところはないだろうかと思った。
- ・サボテンの花粉やランの花粉は、どんな形をしているだろうか、ぜひ調べてみたいと思った。多くの花の名前を覚えて、楽しかった。また、カメラ写しも上手になりたい。