

テーマ

# ミカンの観察と実験

第4学年 みゆう

## 目次

<b>観察</b>	<b>2</b>
へたと房の数について	2
色々な食べ方	4

# 1. 観察

ミカンにテーマを決めた後、「問い」や「こだわり」を探すためにとにかくいろいろな実験や観察を繰り返した。その内容を以下に示す。

## 1.1. へたと房の数について

ミカンのへたと房の数がおなじだということをテレビでやっていて、おもしろそうだったので実際にそれを確かめてみようと思った。

まず、ミカンのうえのへたをとり、うらがえして、そこにある細い線の数をかぞえたあとに房の数とくらべる。

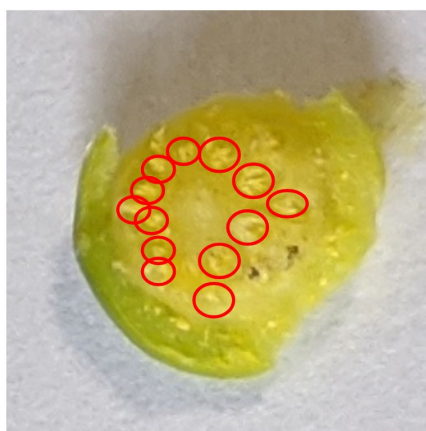


図1 裏返したへたの数え方

結果は以下のとおりである。

表1 へたと房の数

ミカン番号	へた	ふさ	ミカン番号	へた	ふさ
ミカン①	10	8	ミカン⑩	9	9
ミカン②	9	10	ミカン⑪	8	9
ミカン③	10	10	ミカン⑫	9	10
ミカン④	10	10	ミカン⑬	10	10
ミカン⑤	10	10	ミカン⑭	11	10
ミカン⑥	9	7	ミカン⑮	9	10
ミカン⑦	10	10	ミカン⑯	10	10
ミカン⑧	11	11	ミカン⑰	10	9
ミカン⑨	9	9	ミカン⑱	10	10

- へたよりも房が少ないことが多い。へたが先にできて、房はあとからできる。そのときに、房に送られる水分が少ないと、へたよりも房が少なくなることがあるのかもしれない。実ができる時に水の量を調節すればへたの数と房の数がおなじになるかもしれない。

だいたい10個の房が多かった。ミカンが花が咲いてから実ができて、房が9個以下できる花はしぼみすぎて受粉できなく、反対に11個以上ある実の花は開きすぎで花粉が風で飛ばされ、落ちた可能性がある。その真ん中の10個実がなっている花がちょうどいい開き具合だったから受粉しやすく、多いのかもしれない。だから、ミカンの房の数は10個とだいたい決まっていて、農家の人達が「これぐらいかな」と言いながらみかんを収穫しているのかもしれない。花の開き具合と房の数の関係を調べれば房の数についてわかるかもしれない。

## 1.2. 色々な食べ方

全然研究で何をしたらいいかおもいつかなくて頭の中には「ワカラナイ菌」と「クルシミ菌」しかなくて、モヤモヤしていた時にママに「焼いたりしてみたら？」と言われて、その時頭の中に「天使菌」がはいて、「ワカラナイ菌」と「クルシミ菌」を食べていったような感じがした。「それいいな！やってみよう！」と思って次の3パターンの食べ方をためした。

### 【焼く】

#### 1 フライパンを温める



図2 ミカンを焼いているようす

- 2 ミカンを皮ごとフライパンに入れる
- 3 皮が黒くなったら完成！

### 【電子レンジで加熱する】

- 1 600Wで1分あたためる
- 2 「チン」と鳴ったら完成！

### 【冷やす】

- 1 冷蔵庫で10分くらい冷やしたら完成！

上記の3つの方法を試した結果と食べた感想は以下のとおりだ。

【焼く】

- ・よくコーヒーのコップにはさまっているレモンの味になていた。
- ・ミカンをかんだら、モヤモヤグチュグチュトロトロで、食感が気持ち悪かった。
- ・においは、焦げ臭いような、甘酸っぱいような感じの匂いだった。
- ・焼けたミカンが冷めたものを食べたら、甘くて美味しかった。
- ・焼けて黒くなったミカンのかわをさわるとみずっぽかった。
- ・ミカンのかわのつぶつぶにあながあいていた。

【電子レンジでチン】

- ・下がむけていた。
- ・焼いたとき、穴が空いたところにこんどはぷつぷつになっていた。
- ・チンしたほうは焼いたミカンと同じ味がした。

【冷やす】

- ・冷やしたほうがツブツブ感がつよかった。
- ・汁が少なかった
- ・冷やしていないミカンのほうが微妙に甘かった。

だんだん「天使菌」が違う道に導いて、今度はジュースの道がひらきだした。その時、自分の頭がお城の庭みたいに考えが広がったから、またジュース作りをやりはじめた。