

フルーツの甘さのひみつ

台東区立黒門小学校

3年 大岡 寿和

1. 研究のどうき

ぼくはフルーツが大好きで、毎日食べています。ある日、プラムを食べているとお母さんが「真ん中の種の周りがすっぱいから気をつけて食べてね。」と言いました。食べてみたら、本当に種の周りがすっぱい。ぼくは皮の近くが甘く感じました。もしかして、前に食べたスイカと甘い場所がちがうかもしれないと思い、この研究をしてみることにしました。

2. 予想

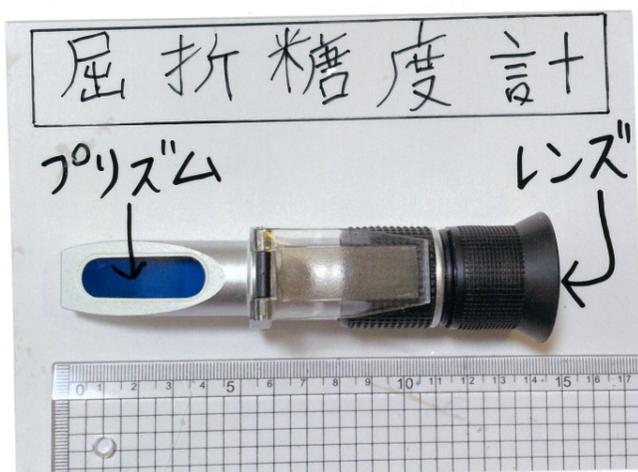
プラムは木になる果実の仲間です。この仲間は外側の皮の近くが一番甘いと思います。スイカは、地面になる野菜の仲間です。この仲間は中心が一番甘いと思います。それぞれ別の仲間では甘い場所が決まっているのではないかと予想しました。

3. 研究の方法

- (1) 色々なフルーツを集めて、ひとつずつ写真を撮ります。
- (2) フルーツを切って、外側の皮に近い部分と中心に近い部分から果汁を取ります。
- (3) それぞれの果汁の甘さを糖度計を使って測定して糖度を記録します。
- (4) そのフルーツのどの部分が一番甘いのかを調べます。
- (5) そのフルーツを果物の仲間と野菜の仲間に分けて、表を作ります。

測定のやり方

- ① フルーツから果汁を取ります。
- ② プリズムに果汁をたらしめます。
- ③ レンズをのぞき測定します。
- ④ 数値を言ってみ取りメモします。



4. 結果

見本 →

(写真)	(種類別)
	外側の糖度 中心の糖度

果物の仲間 (外側が甘い予想)

	トマト		テラウア		キャンベラ		木瓜		なし
外 6	中心 4	外 25	中心 19	外 19	中心 15	外 16	中心 12	外 12	中心 7
	オレンジ		青りんご		赤りんご		キウイ(黄)		キウイ(緑)
外 30	中心 25	外 10	中心 10	外 10	中心 10	外 16	中心 14	外 16	中心 18

野菜の仲間 (中心が甘い予想)

	大玉スイカ		小玉スイカ		メロン(赤)		メロン(緑)		パイナップル
外 25	中心 30	外 7	中心 12	外 6	中心 10	外 7	中心 10	外 10	中心 13

5. 分かったこと

	イチゴ	
5	6	10

果物の仲間は、外側が甘いので"はないかと予想していましたが、ほとんどは予想通りだったけど、キウイ(緑)は中心が甘かったし、りんごは2種類とも糖度に差はありませんでした。

野菜の仲間は、中心が甘いので"はないかと予想していましたが、皮があるフルーツは全て予想通りでした。これも、皮がないイチゴは、夕からまなれるほど甘かったです。

6. 研究のまとめ

フルーツとしてお店に売られているのに果物の仲間と野菜の仲間甘い場所にちがいが出るなんて、とてもおどろきました。予想が"ほぼ"当たっていたのでうれしかったです。"ほくは、パイナップルは木になると思っていたけど、調べてみたら、野菜の仲間だったので、びっくりしました。次回は外側と内側以外にも、甘さには関係があるのか(イチゴみたいに、夕から遠いほど甘くなるルールがあるのか)調べてたいです。この研究を参考にして、"ほくはこれからフルーツを食べる時には一番甘いところを食べたいと思います。