

テーマ

ビタミンCを調べてみよう！

1 理由・動機

東京都立大塚ろう学校

(4) 年 名前 (辻村 理奈)

海で日焼けをしたら、母に「ビタミンCをたくさんとると肌にいいよ。」と言われたので、どんな果物や野菜にビタミンCがたくさん入っているのか調べてみたかったからです。

2 予想・仮説

〈ビタミンCが多いと思う食材〉

果物・・・レモン、オレンジ、キウイ 野菜・・・トマト、キュウリ

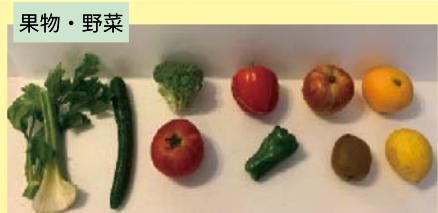
〈理由〉

ビタミンCのジュースにレモンの絵が描いてあったり、顔パックにキュウリが使われていたりしていて、肌にいいイメージがあるからです。

3 方法

〈準備する物〉

- うがい薬(ヨウ素液)
- ヨウ素液にビタミンCを入れると、その働きで、透明なヨウ化水素という物質になるからです。
- スポット
- 調べたい果物や野菜(10種類)
- 透明なコップ
- 小さい透明なカップ
- おろし金や絞り器
- キッチンペーパー(果物や野菜をこす)
- 水



↓ こした後



〈実験の進め方〉

- 透明のコップに100mLの水を入れて、うがい薬を20滴たらす。
- 調べたい果物と野菜をこして、しぼり汁を用意する。
- ①を10個のコップに分ける。(1個10mL)
- 分けたうがい薬にしぼり汁を透明になるまでスポットで1滴ずつ入れる。
- 何滴で透明になるかそれぞれ記録する。



4 結果

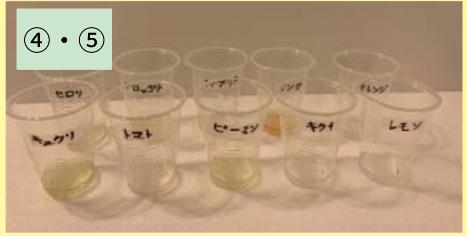
調べたい野菜や果物	何滴で色が変わった	結果
キウイ	9	早く透明になった
リンゴ	35	薄くなったが透明にはならなかった
レモン	15	レモン汁より透明になった
オレンジ	17	オレンジ色が濃かったけど透明になった
ピーマン	8	キウイのようにすぐ色が透明になった
パプリカ	5	ピーマンより早く透明になった
トマト	12	パプリカの方がビタミンCがあった
セロリ	16	思ったよりビタミンCが少なかった
キュウリ	14	思ったよりビタミンCが少なかった
ブロッコリー	15	セロリやキュウリと同じくらいだった



ヨウ素液に
しづり汁を入れた後
↓



ピーマンの場合
8滴で色が変化
→



5 結果から分かったこと・考察

1番ビタミンCが多かったのはパプリカで、次にピーマンでした。

1番ビタミンCが少なかったのはりんごでした。

うがい薬に、ビタミンCが加わるとほとんどのしづり汁が透明になることが分かりました。透明になった理由を調べると、ヨウ素液にビタミンCを入れるとその働きでヨウ化水素という物質になることが分かりました。

6 まとめ

実験で色が変化してすごく面白いな、と思いました。

パプリカ、ピーマン、キュウリのしづり汁の色が濃かったのに、透明になって驚きました。

他にどんな果物や野菜にビタミンCが多く入っているのか、もっと調べたいと思います。

肌を綺麗にするために、ビタミンCがたくさん入っている果物や野菜を食べたいです。

7 参考資料

身近な食材のビタミンCの量を比べる【中学生自由研究】 | ベネッセ教育情報サイト
<https://benesse.jp/jiyukenkyu/cont/chugaku/096.html>