

カビにくい食品を調べる

八丈町立三根小学校 4年 足立 壮大

1、なぜその研究をしようと思ったのか。(研究のどうき)

毎年、おじいちゃんから梅が届き、梅干しや梅ジュースを作っている。梅干しは生の梅を6月ごろにつけて7月まつに干して完成する。その後は、容器に入れてじょう温でほぞんしている。梅干しはじょう温で何年もくさったり、カビたりしないのでほぞんすることができる。梅干しのほかにもカビにくい食品は何かあるのか調べてみたいと思った。

・用意したもの

①食パン②アルミホイル③食品保存容器④スポンジ⑤ラップ⑥わゴム

⑦梅干し⑧お酢⑨大根おろし⑩わさび⑪しょうゆ⑫ニンニク

※選んだ食品はいたみやすい食品とよく一緒に食べられているものを選んだ。たとえば、お酢、わさびはお寿司、にんにくは生肉、しょうゆは島寿司などづけにつかわれる、大根おろしは焼魚など。

2、実験の方法(1)

①カットした食パンをアルミホイルの器の上に乗せ食品保存容器に入れる。

②アルミホイルの器の上にそれぞれ梅干し、お酢、大根おろし、わさび、しょうゆ、ニンニクを乗せたものを食品保存容器に入れる。

③小さく切ったスポンジに水を含ませ食品保存容器に入れる。

④食品保存容器をラップで密閉し、輪ゴムで止める。

⑤1日1回カビが生えていないか確認する。



実験の方法(2)

①カットした食パンをアルミホイルの器の上に乗せ食品保存容器に入れる。

②直接パンの上に梅干し、お酢、大根おろし、わさび、しょうゆ、ニンニクを置き食品保存容器に入れる。比較するため何も付けていない食パンも用意する。

③小さく切ったスポンジに水を含ませ食品保存容器に入れる。

④食品保存容器をラップで密閉し、輪ゴムで止める。

⑤1日1回カビが生えていないか確認する。

※実験1・2もじょう温で行う。

かんさつ表をつくる

かんさつ表をつくり7日間記録をつける。

※今回の研究は勉強のためにパソコンでつくることに決めた。



3、予想

大根おろしが一番カビにくいと思う。理由は味がちょっと辛いし、日もちもするのでカビにくいと思った。一番カビやすいのは、しょうゆだと思う。理由はしょうゆは、はっこう食品なのでカビのキンが育つと思った。

4、研究の結果

| | 1日目 | 2日目 | 3日目 | 4日目 | 5日目 | 6日目 | 7日目 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 食パンのみ | × | × | × | × | ○ | ○ | ○ |
| 梅干し | × | × | × | × | × | × | × |
| 梅干しのせ | × | × | × | × | × | × | × |
| お酢 | × | × | × | × | × | × | × |
| お酢のせ | × | × | × | × | × | ○ | ○ |
| しょうゆ | × | × | × | × | × | ○ | ○ |
| しょうゆのせ | × | × | × | × | × | × | × |
| ニンニク | × | × | × | × | × | × | × |
| ニンニクのせ | × | × | × | × | × | × | × |
| 大根おろし | × | × | × | × | × | ○ | ○ |
| 大根おろしのせ | × | × | × | × | × | × | × |
| わさび | × | × | × | × | × | × | × |
| わさびのせ | × | × | × | × | × | × | × |

変化なし× カビた○



食パンのみ5日目のカビ



お酢のせ6日目のカビ



大根おろし6日目のカビ



しょうゆ6日目のカビ

5、分かったこと

食パンのみは5日目にカビ、6日目にはお酢のせ、しょうゆ、大根おろしがカビた。それ以外は、カビなかった。カビなかった食品にはカビを、防ぐ効果があることがわかった。

カビたもの



食パンお酢のせ、しょうゆ、大根おろし

カビなかったもの



しょうゆのせ、ニンニク、ニンニクのせ、大根おろしわさび、わさびのせ、お酢のせ、梅干しのせ

6、研究のまとめ

アルミホイルに調味料を多すぎず少なすぎず入れるのが大変だった。5日目までなにもカビなかったのが食パンだけでも長もちしたのが意外だった。パソコンで初めて文章や表をつくったり写真をのせるのが大変だったが勉強になった。



←12日後

※自由研究では、7日間記録をしたが気になったので少しかんさつを続けた。わさびと梅干しはまったくカビなかった。梅干しとわさびはカビをふせぐ力が強いことがわかった。

参考文献：自由研究のテーマとまとめ方

<https://www.xn--o9ja9dn55ayerin411bcd3afbgz3gd4y.jp/1567>