

たのしい

2018.07.12

サイエンス通信 (9)

ただすっぱいだけじゃない 梅干しのひみつ

先日梅雨が明けて、急激に夏の暑さに近づいた気がします。そんな日本の夏には、食べ物が腐りやすくなってしまいますね。春までは常温で置いていても大丈夫な食べ物が、梅雨～夏になると常温で保存できなくなってきます。ただ、そんな中でも常温で保存できる食べ物がいろいろあります。たとえば、梅干し。常温で瓶などに入れて保存している家もあるのでは？ 今回は「なぜ梅干しは腐らないのか」に焦点を当てていきましょう。



図1 見ているだけですっぱい梅干しの写真

そもそも、食べ物が腐るのはなぜでしょうか？ 実は、食べ物が腐るのは「微生物」のはたらきによるもの。微生物が食品上で繁殖することで、有害な物質をつくり出したりして、「腐った」状態になります。微生物はこの時期のように、「暑くて」「湿度の高い」ところが大好き。微生物が繁殖しやすいこの時期は、食べ物も腐りやすい、というわけです。

では、今回のテーマである梅干しはなぜ腐らないのでしょうか。これには梅干しのつくり方や材料が深く関わっています。

まず、梅干しはつくる時に**大量の塩**を使います。具体的には、梅 1kg に対して塩 200g の割合が一般的。塩分濃度で考えると、20%近くもあります。この塩辛い状態が、微生物の繁殖を防ぐのです。塩分濃度の高い水分中では、微生物は体の中の水分を奪われてしまうため、繁殖ができません（ナメクジに塩をかけると縮むのと同じ現象ですね）。また、塩と結合した水は、微生物が生育にうまく利用することができないのです。



図2 塩に漬けられた梅

図3 塩によって水分が出てきた梅

さらに、梅干しの「すっぱさ」にも微生物の繁殖を防ぐ効果があります。塩に漬けられた梅からは、水分がどんどん出てきます（梅も微生物やナメクジと同じです）。この水分中には、梅に含まれていたクエン酸などの**有機酸**がたくさん含まれていて、酸性の状態になっています。この、酸性の溶液中というのも、微生物が繁殖しにくい環境をつくっています。梅干しには **W** の殺菌効果があるということですね。

ただ、注意しなければいけないのは、最近スーパーで売られている梅干しなどは「塩分濃度、酸性度が低い」ということです。塩辛かったりすっぱかったりするのを軽減して、食べやすくつくられているのですが、保存効果は激減です。そういった梅干しは、必ず冷蔵庫で保存するようにしましょう。（早）

参考 HP：紀州梅苑 梅干しの作り方(<http://www.kishu-baien.co.jp/recipe/umeboshi.htm>)