

## あまくやわらかくするために

先日、自宅にて梅干しを漬けました。人生初の体験です。6月～7月にかけてのこの季節のみ、梅干しづくりに必要な生の梅がスーパーなどに出回ります。梅干しの漬け方と、なぜ腐らないのか、については昨年度のサイエンス通信(9)にて記事を書かせていただいています。興味のある方はそちらもぜひ。



図1 塩に漬ける前の梅と漬けた後の梅

さて、梅干しづくりにおいては、「黄色く熟している梅」を用いる方が完成した梅干しが柔らかく仕上がるといわれています。そのため、買ってきた梅が緑色で未熟な場合は、熟すまで待つ必要があります。すでに収穫された後の梅が熟す、というのは少し不思議な感じがする人もいるかもしれません。しかし、梅はかごなどに入れて置いておくだけで、次第に黄色く変化していきます。

この変化には**エチレン**という気体に関係しています。このエチレンには、植物の果実を成熟させるはたらきがあり、植物自身がこの気体をつくりだすことができます。収穫後の果実も、この気体を発生し続けるため、果実の成熟が進んでいきます（これを追熟といいます）。

このエチレンのはたらきは、さまざまところで利用されています。たとえば、バナナは緑色の未熟な状態で収穫され、日本に輸入されています。その後、外からエチレンを吹きかけることによって成熟を速まらせ、スーパーなどの店頭には並べられています。このような処理を施すことによって、バナナが熟しすぎたり、未熟なまま店頭に並んでしまったりすることを防げます。



一方で、エチレンは野菜などの保存に悪影響を及ぼす場合もあります。エチレンには植物の老化を促進するはたらきがあり、リンゴやバナナのような果物を野菜と一緒に保存していると、**野菜の鮮度が落ちやすくなる**、ということが起こってしまいます。果物を冷蔵庫などで保存する場合は、気を付けないといけません。

実際にこの現象を防ぐために発明された商品もあります。冷蔵庫に入れるとエチレンガスを除去することができる製品や、入れるだけでエチレンガスの発生を防いでくれる袋など、これらを利用することで野菜や果物をより新鮮なまま、長持ちさせることが可能です。

エチレンのように、植物内で生成され、その成長を調節したりする物質をまとめて「**植物ホルモン**」と呼びます。エチレンのほかにもさまざまな植物ホルモンがあり、エチレンのように人間が農業などで利用しているものも多いです。植物もうまく成長していくために、いろいろな工夫をしているのです。

(早)

## 参考文献

植物間で作用する情報物質—植物ホルモンとしてのエチレン

[https://www.jstage.jst.go.jp/article/kakyoshi/47/7/47\\_KJ00003520930/\\_pdf/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/kakyoshi/47/7/47_KJ00003520930/_pdf/-char/ja)

エチレンによる果実の成熟・老化制御機構

[https://www.naro.affrc.go.jp/publicity\\_report/publication/archive/files/naro-se/fruit6\\_02.pdf](https://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/archive/files/naro-se/fruit6_02.pdf)

鮮度たもつくん

<http://sendo-tamotsu.com/index.html>