発酵食品



発酵食品とは?

科学者達は、発酵食品を、好ましい微生物の増殖と食品成分の酵素的変換を 通じて作られたものと定義しています。 これらは決して新しい食品ではなく、何 千年も前から食用に供されてきました。 発酵食品がどのようにして作られるの か、ヨーグルトを例にとって見てみましょう。

ヨーグルトは乳から作られる発酵食品です。ヨーグルトの発酵では、乳酸産生菌が乳中の糖や他の栄養素を使って増殖します。その増殖の過程で細菌が産生する物質が、乳の風味や物性、栄養素を変化させることで私達が知るヨーグルトが出来上がります。



発酵食品の利点

生きた活発な 微生物の供給 源となりうる 食品の味や 物性、消化 吸収性を向 上させる 食品中のビタ ミンや生理活 性物質の濃 度を高める 生鮮食品中に 含まれる毒素 や栄養阻害物 質を除去また は軽減する

病原菌や食品を 腐敗させる微生物 を抑制する いくつかの急性 及び慢性疾患に 対するリスクを低対することで トの健康に好影響をもたらす可能性がある



発酵のプロセス

食品ごとに、それぞれ特定の細菌、酵母あるいはカビが発酵を担っています。目的の最終産物を得るために、塩などの材料を加えたり、温度や時間を調整します。発酵微生物は、私たちがヨーグルトやケフィア、チーズ、キムチといった発酵食品を摂取するときまで生存しています。しかし、発酵食品の中には更なる処理工程(殺菌、加熱、濾過)を必要とするものもあるため、そういった食品中には生きた微生物は含まれていません。

発酵食品

発酵し、生きた発酵微生物を含む発酵食品

- ・ヨーグルト
- ・ケフィア
- ・大部分のチーズ
- 味噌
- 納豆
- テンペ
- ・ キムチ/発酵野菜
- 乾燥発酵ソーセージ
- 大部分のコンブチャ (紅茶キノコ)
- 一部のビール

発酵したが、発酵微生物が殺菌もしくは除去された発酵食品(処理工程)

- ・ サワードウを含むパン (焼き)
- ・ 常温保存可能なピクルス/発酵野菜 (加熱処理)
- ソーセージ (燻製)
- 醤油(加熱処理)
- 酢(加熱処理)
- ・ ワイン、大部分のビール、蒸留酒(濾過)
- コーヒー及びチョコレ<u>ート豆 (焙煎)</u>

非発酵食品

製造中に生きた微生物を利用していない



- ・生のソーセージ
- ・塩水または酢で漬け込んだ野菜
- ・化学的に製造された醤油
- ・発酵していない塩漬け肉と魚
- 酸性カッテージチーズ





詳細については ISAPPscience.org/fermented-foods を参照するか、Twitter @ISAPPscienceをご覧ください。