

これってカビ？ー白色カビ状異物事例ー

事例1

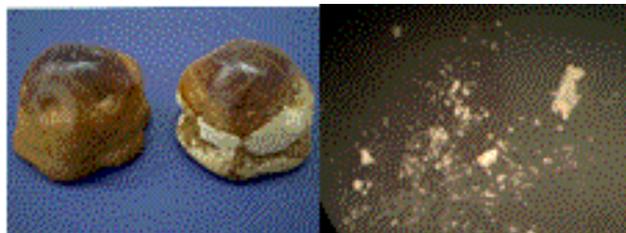
「乾燥ひじきに白いものが付着しているが、カビではないか」との相談が寄せられました。実体顕微鏡で観察したところ、写真(右)のように針状結晶がみられたので、FT-IR及びキャピラリー電気泳動で調べたところ、マンニトールであることが確認されました。



ひじきや昆布等の海藻類には旨み成分の一種であるマンニトール(マンニトとも呼ばれ、糖アルコールの一種)の結晶が析出してることがあります。もちろん食べても大丈夫です。

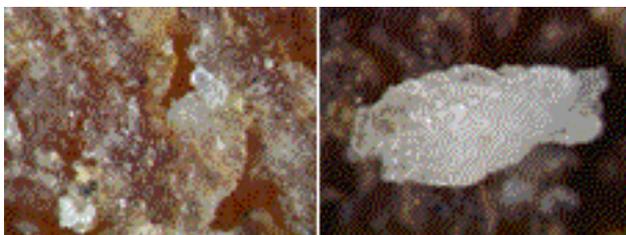
事例2

「おみやげに買ってきた栗万頭にカビのようなものが生えていた。製造所に問い合わせたところ、万頭の成分(糖分)が結晶化したものでカビではないとの回答を得たが、気になるのでカビかどうか調べてほしい。」との苦情が寄せられました。実体顕微鏡で観察したところ針状結晶がみられたので、キャピラリー電気泳動で調べたところ約4割が砂糖と判明しました。



事例3

「柿巻を購入したところカビが生えているようだったので購入店に苦情を言ったが、付着しているのはカビではないし賞味期限も1ヶ月以上先であり、問題ないと言われた。本当にカビではないのか調べてほしい。」との苦情が寄せられました。



実体顕微鏡で観察したところ針状結晶がみられたので、キャピラリー電気泳動で調べたところ砂糖が約7割、果糖が1割を占めることがわかりました。

柿巻は干し柿の一種です。干し柿は、渋柿の皮をむいて吊しておくことと果肉に含まれる糖分(主にブドウ糖・果糖)が細胞膜を通じて果実の外表面ににじみ出てきます。これが乾燥して濃縮され、結晶化して果皮表面に白い粉を生じることがあります。

これらのように、糖分を多く含有する食品の場合、製造過程や保存状態によって食品表面に糖分が結晶化して析出し、それがカビのように見えることがあるようです。これらの場合白い異物は糖類の結晶ですから食べても害はありません。