

いもの部位別処理による 新たな生いもこんにゃくの製造方法

研究のねらい

昔ながらの製法の生いもこんにゃくは、いもの風味は強いが、エグミなどの不快味が感じられることがあります。一方、ふるい分離などにより、いもの摩擦物からグルコマンナン以外の成分を除去してからこんにゃくを製造する方法では、生いもこんにゃくらしい風味や食感が少なくなります。そこで、不快味成分のひとつであるシュウ酸カルシウムの低減と生いもこんにゃくらしい食味の両立を実現するため、新たなこんにゃくの製造方法を検討しました。

技術の特徴

1 こんにゃくの製造方法

こんにゃくいもの上部にシュウ酸カルシウム結晶が多く含まれることに着目し、いも上部のみをふるいや遠心分離処理することでシュウ酸カルシウムと不純物を低減する製造方法です(図)。

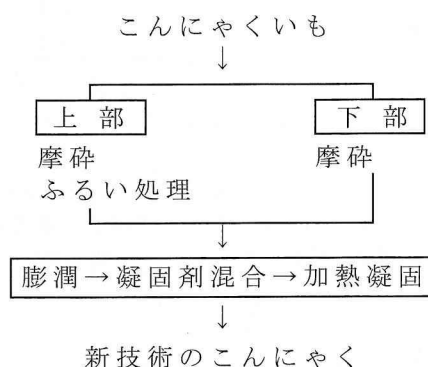


図 部位別処理によるこんにゃくの製造方法

2 部位別処理による生いもこんにゃくの特徴

生いもこんにゃく中のシュウ酸含量は、上記の部位別処理では、既存の未ふるいよりも少なく、既存の全量ふるいと同等です

(表)。かたさ、トリメチルアミン(こんにゃく臭)含量、色調(写真)は、未ふるいと全量ふるいの中間的であり、風味は、全量ふるいよりも未処理に近いです。

表 ふるい処理別こんにゃく中のシュウ酸およびトリメチルアミン(TMA)含量

こんにゃく	シュウ酸 (mg/100g)	TMA (mg/100g)
a 全量ふるい	28	0.3
b 部分ふるい	29	1.0
c 未ふるい	54	1.9

・ふるい目開き180 μ m

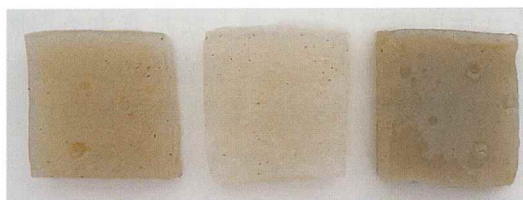


写真 部位別処理こんにゃく(左)
全ふるい(中)、未ふるい(右)

3 利用上の留意点

- (1) 操作は簡易で手作りが可能です。
- (2) 上部は、いもの全重量の概ね1/3以上とします。
- (3) ふるい目開きは、180～250 μ m程度とします。
- (4) 上部と下部を混合せず、それぞれ別の製品として製造することもできます。

今後の取り組み

こんにゃくの品質向上のため、こんにゃくいも中のポリフェノールについて調査を行います。

(執筆：農産加工係)