

塩漬け乾燥たけのこの製造技術							
〔要約〕 塩漬け乾燥たけのこを製造する場合、 <u>塩分濃度10%</u> 、 <u>酢酸濃度0.5%</u> でたけのこを漬け込むと、漬け込み中の腐敗を防止でき、乾燥後の外観も優れる。乾燥機を使用する場合の <u>乾燥温度</u> は50～60℃が良い。							
生産環境研究所・流通加工部・農産加工研究室					連絡先	092-924-2939	
部会名	生産環境	専門	加工利用	対象	たけのこ	分類	普及

〔背景・ねらい〕

北九州地区では、地域特産物であるモウソウたけのこを利用した、塩漬け乾燥たけのこの商品化に取り組んでいる。そこで、品質の高い乾燥品を製造するための塩分濃度、腐敗防止条件及び乾燥機を用いる場合の乾燥温度について検討する。

〔成果の内容・特徴〕

- ①漬け込み時の塩分濃度が低いほど乾燥時間が短く効率的であり（図1）、また、乾燥後の外観も優れる。しかし、塩分濃度が低すぎると、酢酸を添加した場合でも漬け込み初期に腐敗が生じやすくなるため、塩分は10%以上が必要である。
- ②塩分10%で漬け込む場合、酢酸を0.5%添加することにより室温で10日間腐敗を防止できる。漬け込み期間をさらに延長する場合には5℃以下で漬け込むとともに、酢酸濃度を1.0%とし、腐敗を防止する（表1）。
- ③乾燥機を用いる場合、乾燥速度及び外観の褐変程度から考慮すると、乾燥温度は50～60℃が良い（表2）。

〔成果の活用面・留意点〕

- ①塩及び酢酸は乾燥機を腐食させる原因となるため、乾燥前にたけのこを水洗いし余分な塩及び酢酸を取り除く必要がある。

[具体的データ]

表1 漬け込み中の腐敗の程度及び一般生菌数 (平成4年)

漬け込み条件		【腐敗の程度】				【一般生菌数】	
塩分	酢酸	室温漬け込み		5℃漬け込み		室温漬け込み	5℃漬け込み
		10日目	30日目	10日目	30日目	(cfu/ml)	(cfu/ml)
5%	0%	+++	(+++)	+	+++	5.0×10^7	5.0×10^6
	0.5	+++	(+++)	-	+++	1.0×10^7	±
	1.0	-	+	-	-	1.6×10^6	ND
10	0	+	+++	-	+++	2.0×10^7	7.9×10^3
	0.5	-	+++	-	+	1.6×10^4	±
	1.0	-	+	-	-	ND	ND
20	0	-	+++	-	+++	1.6×10^6	2.0×10^3
	0.5	-	+++	-	-	±	±
	1.0	-	+	-	-	ND	ND

注) ① +:一部腐敗、+++:全体が腐敗、(+++):腐敗のため廃棄
 ②一般生菌数:漬け込み10日目調査 ③ ND:検出されず、±:僅かに検出
 ④漬け込み条件の違いによる食味の差は認められない

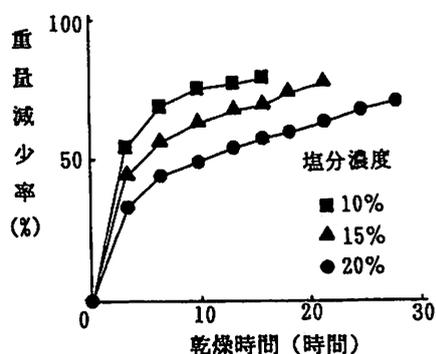


図1 塩分濃度が重量減少率に与える影響 (平成3年)

表2 乾燥温度が乾燥時間及び外観に及ぼす影響 (平成3年)

乾燥温度 (℃)	必要乾燥時間 (時間)	外観
40	24~26	良
50	18~21	良
60	14~16	良
70	7~8	褐変(+)
80	6~7	褐変(+++)

注) ①50℃乾燥
 ②重量減少率(%) = $\frac{\text{乾燥前重量} - \text{乾燥後重量}}{\text{乾燥前重量}} \times 100$

注) ①TABAI乾燥機 (KPHH-300) 使用
 ②塩分15%

[その他]

研究課題名: たけのこ乾燥法の確立

予算区分: 経常

研究期間: 平成4年度 (平成3~4年)

研究担当者: 馬場紀子、山下純隆、森山弘信

発表論文等: 平成3~4年度生産環境研究所流通加工部試験成績書