

4 スモモ乾燥果実 (ドライフルーツ) の色調に及ぼす乾燥前処理の効果

ねらいと成果

春日町の観光農園等で栽培されているスモモを用いた加工食品を開発するため、スモモの原料素材特性およびスモモ乾燥果実の製造方法を検討した。

スモモの果肉や果汁は酸含量が高く、乾燥果実のほかジャムなどの加糖型加工食品に適した素材である。スモモ乾燥果実の乾燥前処理として、亜硫酸浸漬処理は乾燥果実が明るい赤橙色に仕上がる点で有効な処理である。

内容

1 スモモの形態および成分特性

果実重63.1gのうち果肉は53.3gで果肉割合は84%だった(表1)。核は粘核性で果肉の核離れが悪かった。果皮は赤色で、果肉は赤色部と淡赤色部が混在していた(表2)。Brixは10.8、糖はブドウ糖、果糖、ショ糖で8.1%、酸はリンゴ酸が主で1.4%含まれた(表3)。

2 スモモ乾燥果実製造における乾燥前処理の効果

乾燥は50℃熱風で行ったが、スモモ果実をそのまま熱風乾燥したもの(無処理)は乾燥中に褐変による暗色化が進み色の評価が低かった。ブランチングしたものは褐変化が若干抑えられたが顕著な効果はなかった。亜硫酸溶液浸漬したものは明るい赤橙色となり色の評価が高かった。ビタミンC溶液浸漬したものは赤みが少ない淡橙色となり色の評価が低かった。乾燥前処理別の乾燥果実の成分は、水分38~43%、糖41~46%、酸4.6~6.5%で大差なかった。乾燥前処理による乾燥果実の食感や香味への顕著な影響はなかったが、亜硫酸浸漬処理を行ったものは概して香味の評価が高かった(表2)。

普及上の留意点

スモモ果実を水分40%前後の製品に仕上げるには、50℃熱風乾燥で約20時間要する。

田畑広之進(部長〔加工〕)

表1 スモモ^{*1}の部位別重量

部位別重量	
果実重	63.1g
果肉	53.3g(84.3%)
果皮	5.8g(9.2%)
核	4.1g(6.5%)

*1 品種:サンターザ(表2、3も同様)

表2 スモモの果皮及び果肉の色調

果皮および果肉の色調	L a b		
	果皮	31	23
果肉(赤色部)	35	18	12
〃(淡色部)	40	11	11

表3 スモモの糖及び酸含量

糖、酸含量	
Brix	10.8
糖	ブドウ糖 4.2%
	果糖 2.9%
	ショ糖 1.0%
酸	リンゴ酸 1.4%

表4 スモモの乾燥果実・乾燥前処理別の色調、水分、糖、酸含量、官能評価

乾燥前処理 ^{*1}	色調				水分 %	糖 %	酸 %	官能評価 ^{*2}		
	L	a	b	目視				色	食感	香味(計)
無処理	27	13	7	赤褐(暗)	38.6	45.4	5.2	2.5	3.3	2.9(8.7)
ブランチング	28	13	7	〃(明)	42.4	41.5	6.5	2.8	3.5	3.3(9.6)
亜硫酸溶液浸漬	30	15	9	赤橙(暗)	41.6	45.1	5.6	4.4	4.2	3.5(12.1)
ブランチ + 亜硫酸	31	18	10	〃(明)	40.6	45.1	5.8	4.7	3.8	3.6(12.1)
ビタミンC溶液浸漬	31	12	10	淡橙(暗)	40.1	43.0	4.9	2.4	3.8	3.2(9.4)
ブランチ + ビタミンC	29	12	7	〃(明)	39.4	44.7	5.5	2.0	3.6	2.7(8.3)
亜硫酸 + ビタミンC	29	15	9	赤橙(暗)	38.1	45.4	4.6	3.9	3.7	3.3(10.9)
ブランチ + 亜硫酸 + ビタミンC	30	15	10	〃(明)	38.4	42.8	5.3	4.1	3.4	3.3(10.8)

*1 ブランチング:蒸気加熱・3分間、亜硫酸溶液浸漬:0.87%ビ²亜硫酸カリウム溶液・30秒間、ビタミンC溶液浸漬:0.2%ビタミンC・30秒間

*2 5点評価(5:よい~1:わるい)、パネル19人