

フルーツドレッシングの品質保持条件					
<p>[要約] <u>フルーツドレッシング</u>の原料であるキウイフルーツは<u>追熟程度</u>により乳化効果が異なり、生食用よりもやや熟した状態の果実が最も乳化状態が良い。フルーツドレッシングを 10 で 3ヵ月<u>保存</u>するための pH 条件は、酢酸または乳酸では 3.5 以下、クエン酸等では pH3.0 以下である。</p>					
担当部署	生産環境研究所流通加工部農産加工研究室			連絡先	092-924-2930
対象作目	果樹	専門項目	農産加工	成果分類	製品開発

[背景・ねらい]

近年、食品の機能性に対する関心が高まる中、果実の機能性成分を豊富に含む新規加工品としてカキ、キウイフルーツ、イチジクを主原料としたフルーツドレッシングを開発した（平成 11 年度成果情報）。

このフルーツドレッシングは生の果実を用い、また、乳化剤等の添加物を用いないため、原料果実の熟度や pH 条件が保存中の品質に影響を及ぼしやすい。そこで、原料果実の熟度がドレッシングの乳化に及ぼす影響や、微生物の増殖を抑制するための pH 調整方法等について明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. キウイフルーツは生食用よりもやや熟した状態の果実を用いると最もペクチン含量が高く（データ略）、乳化効果が高い。しかし、過熟状態の果実では油脂が分離しやすく乳化は不安定となる（図 1）。
2. カキの樹上軟熟果は正常果と比較してペクチン等食物繊維含量がやや低いものの、油脂の乳化効果に差はなく、品質への影響はない（図 2）。
3. フルーツドレッシングの品質を 10 で 3ヵ月保存するためには、酢酸または乳酸では pH 3.5 以下、クエン酸、リンゴ酸、グルコン酸では pH 3.0 以下に調整し微生物の増殖を抑制する必要がある（表 1）。
4. pH 調整にアスコルビン酸を用いると変色することがある（表 1）。

[成果の活用面・留意点]

1. フルーツドレッシング（油脂 30%、ペースト果実 40%、その他 30%）を製造する場合の基礎資料として活用できる。

[具体的データ]

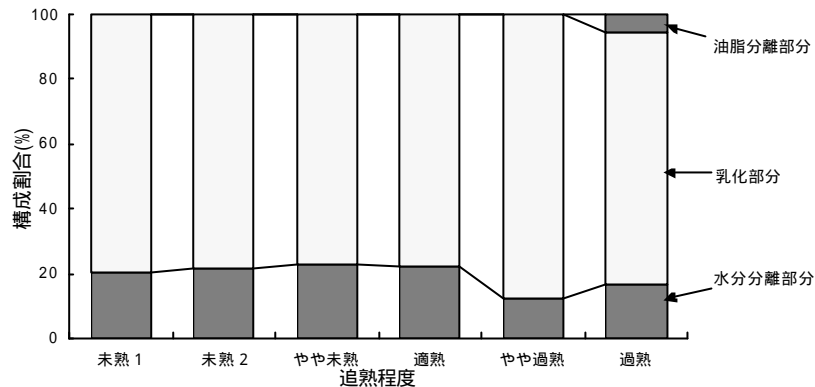


図1 キウイフルーツの追熟程度と乳化安定性 (平成11～12年)

注) 1. 乳化処理条件: ハート状果実40gにサラダオイル30g及び水30gを加え、ホジナイダー(1000rpm、30秒)で攪拌後、20℃で24時間放置

2. 追熟程度別硬度 (直径8mmプランジヤー付きマグネター)

未熟1: 硬度6.3kg、未熟2: 5.4kg、やや未熟: 4.1kg、適熟: 2.6kg、やや過熟: 1.8kg、過熟: 1.2kg

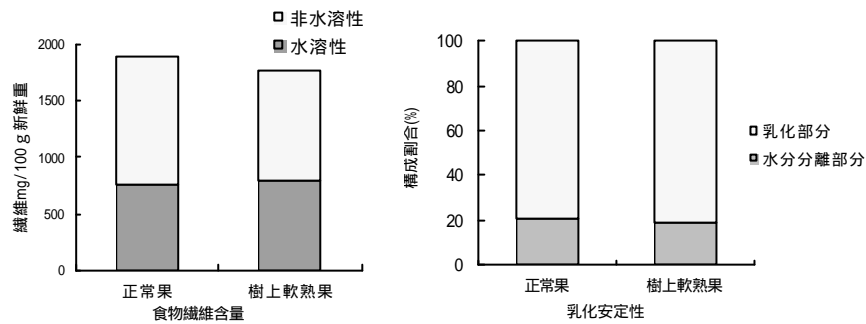


図2 樹上軟熟カキの食物繊維含量と乳化安定性 (平成12年度)

注 乳化処理条件は図1と同じ

表1 貯蔵後のフルーツドレッシングの品質に及ぼすpH等の影響 (平成11～12年度)

酸の種類	微生物の増殖程度			備考
	pH3.0	pH3.5	pH4.0	
酢酸	-	-	±	
クエン酸	-	+	++	
リンゴ酸	-	+	++	
乳酸	-	-	+	
グルコン酸	-	+	++	
アスコルビン酸	-	++	++	貯蔵中に変色

注) 1. 柿、キウイフルーツ、イチジクの各ドレッシングでの結果の平均 (10℃、3ヵ月貯蔵後)

2. 微生物の種類: 一般生菌

3. 増殖程度: -: 検出されず, ±: 10²cfu/ml未満, +: 10² ~ 10³未満, ++: 10³以上

[その他]

研究課題名: 機能性食品の加工技術の開発・機能性食品の貯蔵技術の開発

予算区分: 県特

研究期間: 平成12年度 (平成8～12年)

研究担当者: 馬場紀子、法村奈保子、大森 薫

発表論文等: 平成10～12年度生産環境研究所 流通加工部試験研究成績書