

目的 いちじくは古くから食用や薬用(民間医療薬)として利用されてきた。近年愛知県三河地方では、稲作の転換作物としていちじくを見直し、新たな健康食品としてジャムやワインの開発をしている。そこで、果実や加工品の食物繊維に注目し研究を行った。

方法 成長の異なる(5段階)果実、ジャム、ワインをアルコールと共に磨砕し、アルコール不溶物(AIS)を調製した。AISを試料として、酵素-重量法(Prosky法)を用いて食物繊維(DF)を定量した。蒸留水、ヘキサメタリン酸、塩酸でペクチン質を分画抽出し、各画分のペクチンをカルバゾール硫酸法で定量した。糖を高速液体クロマトグラフィで分析・定量した。ジャムとワインの官能検査を行い、統計処理をして解析した。

結果 DF量は果実の成長に伴って増加し、果実1個が約35gの塊が最も多く(99mg/g)その後成熟に伴って減少し、成熟果実(約130g/個)では19.5mg/gであった。ペクチン量は未熟果実(約15g/個)に多く(54mg/g)、成熟に伴って減少した(成熟果実:6.0mg/g)。未熟果実(約8g/個)のペクチンは塩酸可溶性ペクチン(HP)が主であった(93%)が、成熟に伴って水溶性ペクチン(WP)の割合が高くなった(成熟果実:WP42%, HP12%)。果実のDF量に占めるペクチンの割合は、未熟果実で高く(59%)、成熟果実で低く(30%)なつた。ジャムのDF量は7.7mg/gで、その中ペクチン量が46%を占めた。ワインのDF量(2.6mg/ml)はぶどうワインの10倍量であった。果実の成長に伴って糖量が増加し、成熟果実の糖量は13%で、グルコース6.2%、フラクトース5.7%であった。官能検査の結果、総合評価でジャムはいちじくジャムより劣る($P < 0.01$)、ワインは有意差なしと評価された。