

華やかな香りの「みつ入りリンゴ風味」フレーバー

みつ入りリンゴは日本や東アジア諸国で極めて高い人気を誇っています。リンゴのみつは、半透明の様子が蜜のように見えるため、みつと呼ばれていますが、実体は果実の細胞の隙間に糖分などを含む水分が溜まったものです。糖度は高くても15前後であり、蜂蜜(糖度75以上)ほど甘いものではなく、なぜおいしく感じるのか長年の謎でした。そこで、リンゴの成分分析と官能評価から、みつ入りリンゴには独特の華やかな香り成分が多く含まれ、これが私たちが感じる甘さを増強し、おいしく感じさせることを明らかにしました。また、香料メーカーとの共同研究により、この独特の香りを香料で再現することに成功しました。

☆ 技術の概要

1. 「ふじ」みつ入り果をみつ無し果と比べると、全体的な香りが強く、フルーティ・スイートな香りがその特徴です。呈味に差はないので、「ふじ」みつ入り果の嗜好性を高めているのは香りと推定できます(図1)。
2. みつ入りリンゴの香気成分に多く含まれるエチルエステル類を調合したフレーバーをリンゴ加工品、各種飲料、菓子類などに添加すると、多くの事例でのみつ風味や嗜好性が高まりました(図2)。
3. これらの知見や香料を利用すれば、みつ入りリンゴ風味の飲料や加工食品などの商品開発に役立つものと期待できます。

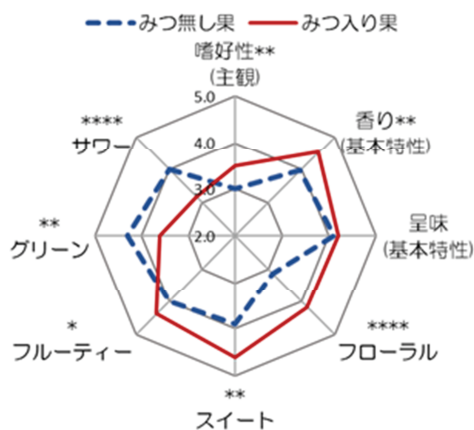


図1. リンゴ「ふじ」のみの有無と官能特性。
呈味はニオイがわからないようにノーズクリップを装着。

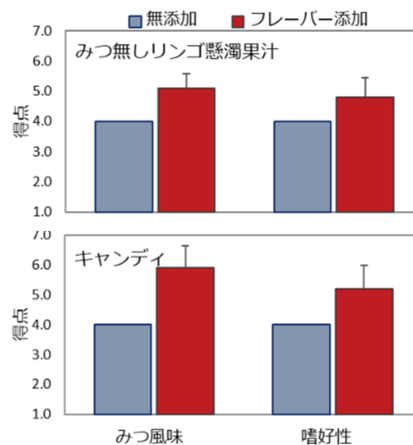


図2. 開発したフレーバーの添加効果
上:みつ無しリンゴの懸濁果汁、下:市販アップルフレーバーのみを配合したキャンディに対し、開発したフレーバー添加の有無を比較。

☆ 活用面での留意点

1. みつ風味フレーバーは、既に小川香料株式会社から市販されています。
2. 詳細については、農研機構中央農業研究センター作物栄養診断グループ(TEL:029-838-8814)にお問い合わせください。

(農研機構 中央農業研究センター 田中 福代)