

2017年11月10日

タマネギなのに、リンゴみたいなほのかな甘さ

「スマイルボール」

2017年度収穫分を「栗山スイート」として数量・チャネル限定で発売中

ハウス食品グループが作り出した、生で丸かじりできるタマネギ、「スマイルボール」を本年も数量・チャネル限定で発売中です。

●「スマイルボール」＜栗山スイート＞の特徴

- ・品種改良でタマネギの涙の出る成分（＝辛み成分）が発生するのを抑えた、新しいタマネギです。
 - ・辛みがほとんどないので、生のままで丸かじりするなど、さまざまな食べ方をお楽しみいただけます。
 - ・生で食べる際に水にさらす必要がありませんので、栄養成分の流失を気にすることなくタマネギ本来の栄養をまるごと摂ることができます。
 - ・タマネギを切った時、目にしみることがないため、快適に調理できます。
- ※「スマイルボール」は全量、北海道夕張郡栗山町で生産しています。他のタマネギとの違いをより明確に示すため、本年の生産分から「栗山スイート」として出荷しております。

●「スマイルボール」＜栗山スイート＞の販売について

札幌・東北・東京・名古屋・大阪・中国・四国・九州の一部百貨店や専門店等で、数量限定で順次お取り扱いしています。販売価格は、大きさにより、1個100～258円（税別）を想定しています。

※こちらからも購入できます。

（日用品ショッピングサイト「LOHACO」へ移動します）

https://lohaco.jp/product/A525635/?sc_e=zb_pmkr_aas_bhs_csmb_dps

●飲食店での提供について

今年は、収穫量が100t（2016年の約10倍）に達したことから、札幌市内の一部の飲食店で、「スマイルボール」＜栗山スイート＞を使用したメニューの提供も開始しています。

料理人の方々に、生で丸かじりできるほど、辛みがない「スマイルボール」の食べ方を広げるメニューを考案いただき、お店で提供いただきます。



※提供メニューの一例

右)
スマイルボールのカレーマリネ

左上)
いわしのなめろうスマイルボール
カップ

左下)
タマネギのジェラート

●「スマイルボール」＜栗山スイート＞と一般のタマネギの違い

一般のタマネギには、もともとリンゴやナシに近い10～11度の糖度があります。切ったときに発生する辛み成分が甘みを隠し、感じにくくしています。

	一般のタマネギ	新タマネギ	スマイルボール
特徴	一般的なタマネギ ほぼ一年中流通	2～5月限定のみずみずしく て辛みの弱いタマネギ 「泉州タマネギ」など	ハウス食品グループが品種 改良した、辛みがほとんど ないタマネギ
生食したときの 辛み	強い	弱い	ほぼ感じない
生食したときの 甘み	辛みに隠れて 感じない	辛みが弱いので 少し感じる	辛みがほぼないので 感じる
水分	90%	95%	90%
糖度	10～11度程度	5～6度程度	10～11度程度
ケルセチン	基準 = 1.0	0.25	1.0

※ケルセチンは、ポリフェノールの一種。タマネギに多く含まれる健康成分として近年注目されています。

●「スマイルボール」＜栗山スイート＞の名前の由来

『涙を流さなくなることで、全てのお客様が笑顔になる新しいタマネギでありたい。これまでのタマネギにとらわれず、新しい食べ方や食シーンをお客様と一緒に（キャッチボールをしながら）創造できるタマネギでありたい。』という想いを込め、“笑顔”と“ボール”を組み合わせ、「スマイルボール」としました。

●「スマイルボール」＜栗山スイート＞の生産者の声

「さまざまなタマネギを生でそのまま食べてきましたが、タマネギの風味はそのままなのに辛味を感じないだなんて初めての経験で、とても驚き感動しました。」（武田さん）

「まったく新しい野菜ですよ。ハンバーグ、アメ色タマネギなども、涙を流すことなくみじん切りにできます。スマイルボールならではの味わい方を楽しんでもらいたいです。」（西野さん）

「食卓の主役になることができるタマネギだと思います。是非、家族やお知り合いとスマイルボールを使った料理を食べて、一緒に驚き、感動を共有してほしいですね。」（吉田さん）



<ご参考>



●タマネギを切ると涙の出る理由

タマネギは、涙の出る成分（＝辛み成分）が含まれているわけではありません。タマネギを切ったり、つぶしたりした際に、アミノ酸と酵素が反応することで初めて涙の出る成分（＝辛み成分）が発生します。発生した成分が、揮発し目を刺激することが涙の出る理由です。

【スマイルボールの調理例】



左)
くし切りにしたタマネギ、加熱したたらとジャガイモを混ぜ、マスタードなどで味を調えた「たらとポテトのタマネギサラダ」

右上)
鬼おろしにしたタマネギと一緒に食べる「みぞれしゃぶしゃぶ」



右下)
千切りにしたタマネギとロースハム、オリーブオイルなどをゆでたパスタにからめた「生パスタ」



左上)
くし切りにしてハーブソルトとオリーブオイルをかけた「タマネギチップス」

左下)
さいの目に切ったタマネギとごま油、塩、いりごまを混ぜ、ごはんにかけた「タマネギごはん」



右)
タマネギを器にして、残りをみじん切りにし、カニのほぐし身やむきえび、ゆで卵などを和えたサラダをのせた「カップサラダ」



●「スマイルボール」ができるまでの経緯

1990年代～



左：きつね色になった普通のペースト
右：緑色になったペースト

レトルトカレーの製造時にタマネギとニンニクを炒めると緑色に変色してしまう現象（緑変現象）が起こることがあり、製造工程のロスを削減するために原因の解明・解決の研究を始める。

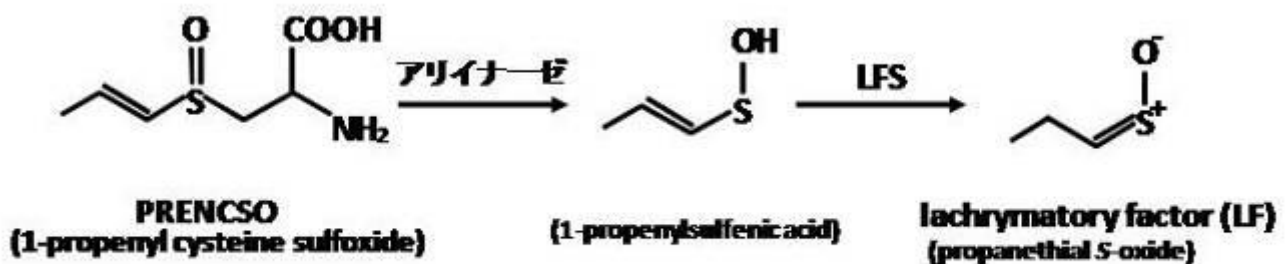
この研究の過程で、タマネギが涙の出る成分を作るためには、それまでに唱えられていた定説では説明できないことに気づく。

※緑変現象とは・・・

タマネギとニンニクを炒める際に、通常、炒めたものはきつね色になるが、ある条件がそろると緑色になってしまう現象のこと。

2002年

催涙成分合成酵素（lachrymatory factor synthase : LFS、催涙成分（＝辛み成分）を作り出す化学反応を起こす酵素）の発見。催涙成分ができるには、**アリイナーゼ（催涙成分ができるのに必要な酵素の一つ）**とLFSが必要なことを発表（科学誌「*Nature*」に掲載）。



タマネギ催涙成分生成の反応経路

催涙成分が生成する仕組み（反応経路）がわかったことで、逆にそれを応用して「涙の出ないタマネギ」ができるのではないかと考え、研究は次のステップへ。

遺伝子組み換えではない手法（重イオンビームをタマネギの種に照射し、育てたタマネギの中から、催涙性の弱いものを探し育てる）によるタマネギの品種改良をスタート。

2012年

遺伝子組み換えではない品種改良によって、アリイナーゼの量が非常に少ないタマネギ（スマイルボール）を作することに成功。

2013年

2002年の「Nature」掲載論文が評価されて、イグ・ノーベル化学賞を受賞。「タマネギが人を泣かせる生化学的なプロセスは、科学者が考えていたより複雑であることを、明らかにした」ことが受賞理由。

2015年

3月：日本園芸学会で発表。

10月：「スマイルボール」と名付け、数量限定で試験販売。