

ピーマン(トウガラシ)

藤田 智

(人間社会学部現代社会学科)

FUJITA Satoshi

1. ピーマンの原産地と渡来

ピーマンは、中央アメリカ～南アメリカの熱帯地方の原産といわれ、ナス科に属している。学名は、*Capsicum annuum*、英名は、Sweet pepper、和名は、ピーマンである。英名の「Sweet」 pepperは、トウガラシの「Hot」 pepper に対してであり、辛みがないことを示している。ピーマンは、フランス語の piment の読みがなまったものといわれ、大型のカラーピーマンから小さなシトウガラシまでの辛みのないものをピーマンというようになった。

ピーマン(トウガラシ)は、コロンブス(1451～1506)によって、はじめてスペインにもたらされ、さらにヨーロッパに広がった。そして、インドに渡り、中国には17世紀に伝わった。日本への伝来は、16世紀にすでに記録があり、ものすごい勢いで普及した(加藤、1989)。

2. ピーマンの種類

ピーマンを分類すると、果実の大きさによって、シトウガラシなどの小果種、緑色のピーマンなどの中果種、カラーピーマン、パプリカなどの大果種の三つに分けられる。それぞれの特徴を第1表に示した。

第1表 ピーマンの主要品種の分類

	品 種 名	早晩性	大きさ	形 状
小果種	シシトウ	早生	小	シシ型
	伏見甘長	早生	小	シシ型
	甘とう美人	早生	小	シシ型
	ししピー	早生	小	シシ型
中果種	京 波	早生	中	普通型
	京ひかり	早生	中	普通型
	エース	早生	中	普通型
	ピー太郎	中生	中	普通型
	翠玉二号	早生	中	普通型
大果種	ワンダーベル	晩生	大型	ベル型
	ソニアレッド	晩生	大型	ベル型
	ソニアゴールド	晩生	大型	ベル型
	デカチャンプ	晩生	大型	ベル型
	バナナピーマン	晩生	中型	バナナ型
	セニョリータレッド	中生	大型	ベル型
	セニョリータオレンジ	中生	大型	ベル型

表に記入した品種は、最近の品種ばかりであるが、見事に大、中、小の3品種系統に分かれる。これらのうち、早生と記録したものは、収穫までに開花後15～20日で収穫できるもの、中生は45日程度、晩生は60日以上かかることを示している。また、形状に関しては、従来のもものと最近のものを考えて記した。

3. ピーマンの栄養と効能

ピーマンの色は、通常収穫される、開花後20日前後の緑色のもののほかに、赤色、黄色、紫色、オレンジ色など、実に多くの種類がある。これらのうち、着色したピーマンは、全て完熟であり、開花後60日以上たったものである。ピーマンには、ビタミンCが非常に多く含まれている。普通のピーマンでも含量が多いが、いわゆるカラーピーマンには、さらに2～3倍の量が含まれている。特に、オレンジの着色のものは、1/6個で一日分の必要量を摂取することができるほどである。このビタミンCを取ることにより、風邪の予防や疲労回復、肌荒れなどに効果があるといわれている。また、私たちの体内でビタミンA

に変わるカロテンを多く含んでいることも特徴である。ピーマンのカロテンを、緑色のものと赤色のものとで比較してみると、緑色ものは400 μ gなのに対し、赤色のものは1100 μ gと3倍近い値を示している。これを見ても、完熟した赤や黄色、オレンジなどに着色したピーマンの栄養状態が分かるというものであろう。また、この値によって、ピーマンが緑黄色野菜であることが分かるであろう。カロテンは、発がん予防作用や免疫賦活作用などで知られているが、この他にも体内でビタミンAに変換されて、皮膚の健康維持、視力維持、髪 の健康維持などの働きがあるといわれている。すなわち、ピーマンの中で一番栄養価の高いものは、オレンジ色と赤色のピーマンといえる。赤色の色素は、カプサンチンといい、ピーマンの色が緑色のうちは葉緑素によるもので、熟すにしたがって葉緑素が分解され、赤い色素が増え、変色するのである。

ピーマンの特徴は、トウガラシとは違い、辛みが全くないことである。辛みの成分は、カプサイシンであり、この遺伝子が全くないことを示している。ピーマンは、ナス科の野菜の中でも戦後消費量が増えた野菜の一つであり、野菜不足の方は大いにピーマンを食べるとよい。

4. ピーマンの苦み

ピーマンの食べ比べをしたことがある。緑色のピーマンと赤色のピーマンを選んで、10人の子供たちに食べさせてみた。その結果、緑色のピーマンを選んだ人は2人だけ、あとの8人は赤色のものを選んだ。その理由を一人一人に聞いてみると、「緑の方は、なんとなく苦くて・・・」、「赤いほうが甘くて好き」などという答えが返ってきた。予想どおりである。ピーマン、つまり若い緑色のピーマンには苦味成分が含まれており、赤く着色してくると(完熟してくると)、その苦味が無くなり甘みが増すということだ。すなわち、緑色のうちは未熟で種ができていないため、苦くして食べられないようにしており、完熟したら、すでに種は完成しており、動物などに食べてもらうように、色も派手に、味も甘くしておくのだ。これは、ニガウリ(ゴーヤー)と全く同じである。ニガウリも若いときにはきわめて苦く、完熟してくると果皮の色がオレンジ色に変わり、中をあけてみると真っ赤なゼリー状の物質が種の周りを囲んでいる。この赤いゼリーが甘いのである。そして、これを食べた

動物が糞をして、その糞の中に種があって、翌年発芽するのである。

タキイ種苗は、お茶の水女子大学との共同研究によって、苦みの少ないピーマン品種「子どもピーマン」を用いて、従来の品種と比較した(タキイ種苗×お茶の水女子大学 共同研究成果)。その結果、苦みに関与すると思われるポリフェノール的一种「クエルシトリン」が、「子どもピーマン」では少ないことが明らかとなった。

これまで、ピーマンの苦みの成分については明らかにされていなかった。子どもがなぜピーマンが嫌いか、実はよくわからなかったのである。ところが、「子どもピーマン」という苦くないピーマンを開発したところ、従来の品種に比べて、苦みといわれる成分が含まれていないことがわかった。この物質は、クエルシトリンであるが、苦みではなく渋みを感じるものであった。さらに研究を進めた結果、このクエルシトリンにピーマンの香気成分であるピラジンが加わることで、ピーマンの苦みが感じられるということになったのである。これによって、「子どものピーマン」に対する人気度が高まり、約80%の子供が「苦くない」とアンケート調査で答えているようである。タキイ種苗では、この「子どもピーマン」のさらなる育種への利用、利用方法の開発などを進めている(タキイ種苗、2013)。

5. かぐらなんばん

新潟県との県境、長野県信濃町の直売所に行ったとき、珍しい野菜が並んでいたもので、手に持てるだけのものを購入したことがあった。購入したものの中では、カボチャの品種が多く、宿儺カボチャやバターナッツ、ソウメンカボチャなどもあった。その他に、ナスやトマト、ピーマンなども購入した。次の日の夕食は、ピーマン肉詰めであり、楽しみであったので、早目に家に帰ったのを覚えている。いざ、ピーマンの肉詰めを食べてみると、どうも味がおかしいのである。辛いのである。「肉の中にトウガラシを間違えて入れなかった?」と、家内に聞いてみると「入れてない」の一言。どうも納得がいかない味で、ピーマンが入っていた袋を見て、その答えがわかった。「かぐらなんばん」と書いてあり、ピーマンとそっくりな形をしており、私も野菜が専門といいながら、間違えてしまったことでもあったが、何とトウガラシの一

種だったのである。

この「かぐらなんばん」は、新潟県小千谷市、栃尾市、十日町市、長岡市山古志地域などで昔から作られている、きわめて独特なトウガラシである。この外観はピーマンそっくりであり、また「神楽面」に似ていることなどから「かぐらなんばん」といわれるようになったとされる。由来などの記録はほとんどないが、おそらく16世紀ごろわが国に渡来したトウガラシ、ピーマンの原種に近いものであろうといわれている。それが、300～400年もの長い間、山古志村の自家用で消費され続け、世の中に伝わることがなかった。しかし、1998年にJ Aながおかの農業祭の際、偶然、いや必然的に発見され、これは珍しいと「長岡野菜」として栽培が進められてきたという。食べ方は、かぐらなんばんと味噌を混ぜた「かぐらなんばん味噌」や煮びたし、天ぷらなどにして食す。また、カルパッチョ、パスタなどイタリア料理にも合うという。種は長年自家採種されてきたが、山古志村では、交雑しやすく形質が失われることがあるので、かぐらなんばん保存会を発足させ、きちんとした採種をこころがけている(農山漁村文化協会、2005)。やはり、固定種というのは、こういう問題を抱えているので、対処の方法も大切なのである。

6. 栽培

できるだけ多くの方に栽培を推めたいので、ここに簡単に記しておく。なお、1個体から収穫できる量は、おおよそ55～60個くらいである。

- (1)土づくり:栽培が長期にわたるので、有機物を多く施すように注意する。植えつけ2～3週間前に石灰を150 g/m²畑全面に散布し、良く耕す。1～2週間前に堆肥3 k g/m²、ナタネかす100～200 g/m²、化成肥料150～200 g/m²、ようりん60 g/m²を溝施肥する。ポリマルチでマルチングすると、生育が早く、収量も多くなる。
- (2)植えつけ:植えつけは、晩霜の心配のなくなる5月上旬頃に行う。畝は幅60 c mの1条植えとする。株間は45～50cmで、植えつけ後、仮支柱を立て誘引する。
- (3)整枝・誘引:3本仕立てとし、生育の旺盛な3本の枝を残し、それより下の枝は摘み取る。その際、枝を固定する本支柱を立てる。本支柱は、1本

ないし3本の立て方がある。

- (3) 追肥:2週間に1回,生育の様子を見て化成肥料を30 g/m²散布します。
- (4) 病虫害:家庭菜園なら無農薬で作りたいところだが, アブラムシが目立つ場合、オレート液剤を100倍で散布する。他には、タバコガ、アザミウマ、ハダニに注意する。
- (5) 収穫:開花後20日で緑色果が収穫でき(図1), 60日を超えれば真っ赤に熟してくる(図2)。収穫はどちらでも楽しむことができる。収穫は、緑色果だと、55~60個収穫可能である。赤色果の場合は、1株当たり、8~9個収穫できる。また、終わりが近くなると、葉トウガラシではないが、ピーマンの葉も同様に収穫し、楽しめる。葉を摘み取り佃煮等に利用する。

以上、栽培方法を含めてピーマンに関する記述を進めてきたが、ピーマンはまだまだ発展する野菜だと考えている。トウガラシを含めて、ピーマンの改良が進むことを期待したい(藤田、2009)。

引用文献

加藤 徹、1989. ピーマン. 農山漁村文化協会

タキイ種苗、2012. タキイ種苗×お茶の水女子大学 共同研究成果

農山漁村文化協会、2005. 農山漁村文化協会2004年度「故郷に残したい食材」調査報告概要

藤田 智、2009. 菜園スタートブック春夏編。NHK出版。



図1 ピーマン収穫時の大きさ



図2 着色したピーマン(左:赤、右:黄)