

サボテンといえば、伊豆や宮崎を思い描き易いが、サボテンの実生(みしょう)栽培を専門にしている一次生産3法人のうちの2つは愛知県春日井市に、観賞用サボテンの国内最大規模の生産法人は岐阜県瑞穂市にある。

種子を発芽・生育させる実生サボテン栽培は、伊勢湾台風で被害を受けた桃の代替として始められた。食用サボテンを中心にして、春日井市と商工会議所等は、地域ブランド化と共同の原料購買、サボテンを使った商品・料理作り、宣伝等に協同する取り組みを今に続けている。

名古屋の北隣の春日井市には、中部大学、名城大学の付属農場があり、それぞれでサボテンに関する研究がされている。当市に自分が住んでいることを縁に、本コラムではサボテンについて少しだけ紹介してみたい。

-----\*\*-----\*\*-----\*\*-----\*\*-----\*\*-----

サボテンで食用にされる代表的なものは、サボテン科オープンティア属のウチワサボテンとサボテン科ヒモサボテン属のサンカクサボテン(果実はドラゴンフルーツ(別名ピタヤ))である。

当市のものはウチワサボテンで、茎節の部分が使われている。ステーキ用途ではとげなしのパーバンク、生食用途ではマヤが主として生産・使われている。咲いた花の後にできる果実は、トウナ(Tuna)といい、海外ではジュースや果物として上記とは異なる品種で生産されている。

ドラゴンフルーツは果物として流通しているが、海外では葉肉も食材である。果肉と果皮の色の組み合わせで多数の品種がある。沖縄と鹿児島で95%、国内全体の収穫量は約200トンであった(特定果樹生産動態等調査2014年)。

ウチワサボテンは日本食品標準成分表に掲載されていない。このため、米国のデータを用いた。

ドラゴンフルーツは流通量の多い輸入物で果肉の赤いレッドピタヤを分析したデータである。

無機質及びビタミンは、栄養素等表示基準値2015に対する%の高い成分を抜粋し、他に少ない事が強調されるナトリウムを表に補記した。

両者とも食物繊維含量は多い。大部分は不溶性

食物繊維である。

ウチワサボテンのマグネシウム、マンガンは高含量である。カルシウムは難水溶性型といわれている。弱い酸味があり、リンゴ酸、クエン酸の合計は0.4~0.8g/100g(市商工会議所)である。

ドラゴンフルーツのカリウム、マグネシウム、糖質(炭水化物-食物繊維)は高含量である。糖質量は品種・熟度で差が大きい。

/100g	ウチワサボテン*1	ドラゴンフルーツ*2
エネルギー (kcal)	16[0.7]	50[2.3]
水分 (g)	94.1	85.7
たんぱく質 (g)	1.3[1.6]	1.4[1.7]
脂質 (g)	0.1[0.2]	0.3[0.5]
炭水化物 (g)	3.3[1.0]	11.8[3.7]
食物繊維 (g)	2.2[12]	1.9[10]
ナトリウム (mg)	21[0.7]	Tr
カリウム (mg)	260 [9.3]	350 [13]
カルシウム (mg)	160 [24]	6 [0.9]
マグネシウム (mg)	52[16]	41[13]
鉄 (mg)	0.6[8.8]	0.3[4.4]
マンガン (mg)	0.46[12]	0.09[2.4]
ビタミンC (mg)	9[9.0]	7[7.0]

(\*1:米国農務省の National Nutrition Database の Nopales。元データを四捨五入し、日本の成分表の桁数・桁位に合わせた。\*2:日本食品標準成分表2015年版。[]内は栄養素等表示基準値2015に対する%を示した。)

中部大学ではウチワサボテンの周年安定生産、高付加価値化を目的に水耕・人工光栽培のできる植物工場で条件作り等の研究がされている。

サボテンの特性・機能の解明や更なる普及に産学の連携が図られ、その一端を担うことができると考えている。

NPO 法人東海地域生物系先端技術研究会  
農林水産省産学連携支援コーディネーター  
氏家 隆(うじいえ たかし)