

3 赤タマネギは生食に適する

ねらいと成果

タマネギは料理に欠かせぬ素材であり、利用範囲の広い野菜である。近年消費者の嗜好が多様化、また、健康志向により、アントシアニン色素を有する赤タマネギの需要が高まっている。消費者に好まれる赤タマネギを生産するためには、赤タマネギの品質的特徴を把握し、食味の優れた赤タマネギを栽培する必要がある。そこで、赤タマネギ数品種を黄タマネギ品種と品質を評価したところ、赤タマネギは品種間の内容成分は差が少なく、生食用に適する特徴を有していることが認められた。

内容

淡路農業技術センターで栽培された赤タマネギ品種4種（早生2、中晩生2品種）および黄タマネギ品種4種（早生2、中晩生2品種）をそれぞれの品種の収穫適期に収穫し、各サンプルについて食味に関連する内容成分および物理性（破断応力）を収穫直後に調査した。赤タマネギの水分は早生、中晩生種とも大きな差はみられず、黄タマネギ早生品種より含有率が少なかった。糖度は黄タマネギ中晩生品種と同等で黄タマネギ早生品種より多かった。赤タマネギの糖組成はブドウ糖が多く、ショ糖が少なかったが、黄タマネギ品種に比較すると高かった。タマネギの甘味である3糖の合計は5%以上あり、生

食するに十分な甘みを有していた。有機酸は黄タマネギ品種より多い傾向にあった。辛味の指標であるピルビン酸含有率は早生品種と比較し中晩生品種はやや高い傾向にあったが、黄タマネギの中晩生品種よりは低く、赤タマネギは全体的に辛みは弱かった。赤タマネギアントシアニン色素の色価は品種による差が大きかった。

最大応力を指標とし硬さを測定したところ、赤タマネギ早生品種は中晩生品種と比較し柔らかく、黄タマネギ早生品種と同程度であった。しかし、赤タマネギ中晩生品種は黄タマネギ中晩生品種より柔らかい傾向にあった。

以上のことにより赤タマネギは十分な甘味を有し、柔らかく、辛味が弱い生食用に適する特徴を有しており、とりわけ早生品種にその傾向が強いと考えられた。

普及上の注意事項

赤タマネギ早生品種は貯蔵性が弱く、かつ中晩生品種との品質面での差は小さいため、両者を組み合わせた出荷が必要である。また、色素量は品種差が大きいため量の多い品種を選定する必要がある。

小河拓也（部長（加工））

表 タマネギの内部品質（収穫直後）

皮色	熟期	品 種	水分 (%)	糖度	糖組成 (%)			適定酸 (ml)	ピルビン酸 (μg/ml)	色価 (10%E)	破断応力* (N)
					果糖	ブドウ糖	ショ糖				
赤	早	湘南早生レッド	90.9	9.1	2.00	2.51	1.09	10.5	285.0	0.38	12.2
		緋だまり	91.1	8.8	1.95	2.72	1.10	11.2	291.5	0.20	12.1
	中晩	湘南レッド	90.6	9.2	1.98	2.91	0.82	11.8	295.0	0.14	15.2
		くれない	92.0	8.8	2.18	2.27	0.70	17.2	355.0	3.48	15.5
黄	早	七宝早生7号	92.7	6.5	2.49	2.50	0.59	7.3	222.0	-	11.3
		ソニック	93.0	6.8	2.45	2.58	0.64	6.5	268.8	-	12.9
	中晩	もみじ3号	89.9	9.1	2.10	2.74	0.81	9.1	532.0	-	16.9
		ターザン	89.9	9.1	2.07	2.69	0.69	8.6	497.5	-	16.1

*タマネギにφ3mmの円筒形プランジャーを10mm/minで8mm貫入させたときの最大応力