研 究 ノ ー ト

ユズの貯蔵

松田好祐*・加藤鉄二*・近藤陽子*

ユズは独特の香味のためにいろいろの方法で食用に供せられているが、貯蔵試験の成績は寡聞にして知らない。産地では大体3月いっぱいまでは貯蔵して適宜市場に出荷しているようである。1例として埼玉県下のユズ貯蔵の現状について概要を述べよう。

一般には石油箱やスカシ箱のような箱に入れ、中にはもみからも一緒に入れて風通しのよい納屋におく。あるいは常緑樹の根もとに竜のひげなどと一緒にもりあげてむしろをかぶせておく。このような方法は当然腐敗率も高く、果実の品質も低下してゆくの、せいぜい1月いっばいで市場に出荷してしまう。特別に貯蔵施設を用いる場合は北西の山腹に貯蔵穴を掘るとか、または湿気の多い石垣に接近して貯蔵庫をつくって貯蔵する。さらに特殊な方法としては貯蔵庫の床下から山の北面まで土管をひいて山の冷気を吸いこみ、温湿度を調節して良好な成績をあげているものもある。これらの方法では3月いっばいは貯蔵でき、品質もよく腐敗も比較的少ない。以上いずれの場合でも腐敗しそうな果実は適宜出荷し貯蔵の効果を高めている。このようにして産地では上手に貯蔵しているようであり、もともとユズの生産量もすくないと

とであり、さししまった問題はないようであるが、産地で機器使用による温湿度調節も考慮されようとしている由であるので、われわれは空気循環式の冷蔵庫（温度4～5℃、関係湿度85～90%）による貯蔵試験をおこなってみた。埼玉県産の黄色になったユズ100個を供試した。採取時期および採取後の取扱いが不明（当研究室到着は12月10日）であるので、現行法との比較はできない。結果を第1表に示す。

果重の減少率は3カ月目で11%、4カ月目になると20%と倍増する。腐敗率は3カ月目で30%、4カ月目で58%と急増し一見冷蔵の効果がないうのであるが、これは冷蔵庫が空気循環式であるため常時空気が動いていること、および原料ユズの採取後の処理取扱いが影響していると考えられる。なお3カ月目以降は貯蔵庫の温湿度調節が不調気味であったので、このことも原因しているだろう。

V. R. S. 値および酸度の減少は明らかに官能的にもはっきり認められた。

水分は果皮、果肉とも漸減し、終には両者の含量がほぼ平衡に達するようである。果汁の消失は速やかで冷蔵終了時には搾汁困難となる。

本試験をおこなうに当り試料を提供され、また種々御助力を賜った埼玉県庁農業改良課神野廉平技師に深謝します。（1960年3月25日受理）

第1表 ユズの冷蔵試験成績

調査項目 年月日	1果重 g	果重減 %	腐敗率 %	果皮率 %	V. R. S. 値		水 分		果 肉 搾 汁 液			
					果 皮	果 肉	果 皮	果 肉	屈折計 示度	pH	酸 度 ml/100ml	くえん酸 g/100ml
(冷蔵開始) 1959. 12. 12	117	0	0	57.6	84	34	89.2	82.4	10.5	2.5	945.5	6.05
(1カ月目) 1960. 1. 12	110	6.3	3.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(2カ月目) 1960. 2. 15	105	10.0	12.2	56.0	48	22	79.9	80.8	10.8	2.5	687.2	4.40
(3カ月目) 1960. 3. 11	104	11.0	30.6	39.1	46	14	79.5	83.3	11.0	2.5	636.0	4.08
(冷蔵終了) 1960. 4. 11	93	20.5	58.1	47.7	58	8	78.7	78.7	11.0	2.5	614.9	3.93

注： V. R. S. (volatile reducing substances) 値は果皮、果肉とも5gを使用して測定した。

* 農林省農業技術研究所園芸部加工化学研究室（神奈川県平塚市中原1519）

Storage of Yuzu (*Citrus junos* Sieb. ex Tanaka). By KOYU MATUDA, TETUZI KATŌ and YŌKO KONDŌ.