

サツマイモのキュアリング・貯蔵 (家庭でもできる方法)

—米国家庭菜園家ユーチューバーによる取り組みの紹介—

川越いも友の会 会長 ドゥエル・ベリー

1 キュアリング・貯蔵の定義

サツマイモは収穫作業の際に芋の表面に傷がつくことによって貯蔵中に腐敗することが多く、これを防ぐために大きな産地では「キュアリング」を行っている。(一財)いも類振興会編集・発行の『サツマイモ事典』(2010年1月26日発行)では、「キュアリング」について、渡邊健氏(当時 茨城県農業総合センター農業研究所 病虫研究室長)が以下のように記述している。

「掘取直後の塊根をプラスチックコンテナに入れ、コンテナを貯蔵庫内に積込んで4日間程度30～33℃の温度と90～95%の湿度を加える。加温・加湿処理を行うと塊根の表皮下にコルク層が4層程度形成される。コルク層が形成され、傷口が治癒すると腐敗を引き起こす糸状菌類は塊根内部に侵入できなくなる。キュアリング後、速やかに貯蔵庫を開放して12～24時間で貯蔵適温(13～15℃)まで低下させる。温度低下後は貯蔵庫を密閉し、湿度90%以上で貯蔵する。塊根を腐敗させないキュアリング貯蔵のポイントは、①コルク層の形成が早い新鮮な掘取直後の塊根を用いる、②速やかに加温と放熱を行う、③キュアリング処理中ならびに貯蔵中の温度、湿度を均一

に保持することである。」

以上はサツマイモを大規模に生産する農家向けの説明であり、家庭菜園やイモ掘り観光などの小規模の収穫量の場合にはどうすれば上手にキュアリング・貯蔵ができるであろうか。

2 米国ユーチューブチャンネル「Millennial Gardener」(ジェネレーションYの家庭菜園家)

「Millennial Gardener」という米国ユーチューブチャンネルがある。家庭菜園での様々な作物の栽培方法、貯蔵方法などの技術をテーマ毎に短いビデオで紹介しており、その中に、少量のサツマイモを簡単にキュアリング・貯蔵する方法についても紹介している。それによると、サツマイモが腐り難くなるだけではなく、サツマイモのデンプンの糖化も少しずつ進むとされている。

●用意する物：

- ・収納プラスチックケース(MGの例は：82cm x 49cm x 35cm位、容量100リットル弱)

- ・容量2リットル位の大口ガラス瓶
- ・育苗マットヒーター（MGの例は：122cm x 51cm位、以上のケースの底より広い）
- ・温度調節装置（MGの例は：4℃～42℃の温度調整範囲可能）

●家庭向けのMG式サツマイモキュアリング

- ・家庭内のじゅうたん等の敷物の上に育苗マットヒーターを引いて、収納プラスチックケースを乗せる。（日本の家庭で暖房が効いた部屋であれば育苗マットヒーターの電気代の節約ができそうである）
- ・ケースの中央に2リットル位の水が入っている大口ガラス瓶を入れて、周りに掘り立て、泥が丁寧に払い落とされたサツマイモを丁寧に詰め込む。
- ・育苗マットヒーターを温度調節装置に差し込み、さらに温度調節装置をコンセントに差し込む。

- ・温度センサーをケースのサツマイモの間に入れて、収納プラスチックケースのフタをケースの上に乗せて、少々すきまがある様にする。（空気交換が少しでもできる事やセンサーの線が痛まないためとの事）（写真1）。

3 日本の家庭での適用について

キュアリングや貯蔵のための必要な温度や湿度や日数はMG式と渡邊氏の記述に少々ずれがあるので、渡邊氏の記述した以下の設定を優先的に利用する方が良いと思われる。

- ・キュアリング：4日間程度30～33℃の温度と90～95%の湿度
- ・貯蔵：13～15℃の温度、90%以上の湿度（直射日光を避ける）

キュアリング後の貯蔵では、ケース内の温度を30～33℃から13～15℃まで下げることが必要だが、どの部屋の床温度がそれに類するか低いか、玄関辺りの床は適切かをチェックする必要があるだろう。13～



写真1 左、収納プラスチックケース、それに積み込んでいるサツマイモ、水入りの大口ガラス瓶、MG司会者右手に温度調節装置のセンサー。
中央、じゅうたんの上に育苗マットヒーターが引いてある。
右、MG司会者左手に温度調節装置。（サーモスタット）

15℃を保持できるようにキュアリングに続いて育苗マットヒーターの利用が必要かも知れない。

家庭菜園や観光農園で掘ったサツマイモでのキュアリング・貯蔵も以上のやり方によりできる様である。

著者は2021～2022年の秋・冬、埼玉県産の様々なサツマイモ品種を揃えて、数ヶ月間、100～200gほど毎日食べたが、腐りによるロスや品質劣化などとの戦いが続いたので、今度、川越周辺でイモ掘りした際には、以上の様なやり方でキュアリング・貯蔵に取り組んでみようと思う。

(参考)

Millennial Gardener (M Gと省略) の米国ユーチューブチャンネルは：

<https://bit.ly/3RPVTVN>

MGの作成者の本名は不明だが、米国東海岸ノースカロライナ州の大西洋沿岸近くのウィルミントン市周辺で活躍中（北緯34度くらい）

Millennialの意味はジェネレーションY、1980～1990年代生まれの意味で、MGは「ジェネレーションYの家庭菜園家」の訳

今回紹介するMGテーマは：

「This REVOLUTIONARY Way Of Curing SWEET POTATOES Changes Everything! (革命的なサツマイモ・キュアリング方法!)」2021年12月11日放送開始

<https://bit.ly/3wUMhkt>