

普及指導員調査研究報告書

所属名：下関農林事務所農業部

担当者：尾関 仁志

課題名	オリジナルユリにおける温湯消毒によるネダニ類の防除効果
-----	-----------------------------

1 調査研究チームの構成

下関農林事務所農業部：村上 正徳、尾関 仁志

2 課題の目的

小輪系オリジナルユリについては、切り下球根を用いた切り花栽培が実施されているが、ネダニ類の食害により球根からのリン片脱離および球根腐敗病の発生が課題となっている。そのため、ネダニ類の防除対策として、産地では土壤消毒と球根への殺虫剤処理により防除を実施している。

このたび、球根の温湯消毒によるネダニ類の防除効果を検討する。

3 調査期間

平成 24 年 6 月 ～ 平成 24 年 11 月

4 調査研究の対象地域・場所

下関市豊浦町黒井・J A 下関花き部会オリジナルユリ専門部

5 調査研究方法の概要

(1) 区の概要、調査内容等

ア 区の概要

(ア) 供試材料：やまぐちオリジナルユリ「プチソレイユ」切り下球

(イ) 試験区の設置

試験区 1：温湯処理 + 殺菌剤浸漬

試験区 2：殺虫剤浸漬 + 殺菌剤浸漬

試験区 3：無処理

(ウ) 温湯処理後の冷蔵処理：5℃冷蔵処理（6月21日～11月15日）

イ 調査内容：ネダニ類の発生状況（1区当たり40球調査）等

(2) 温湯処理方法

ア 掘り上げた球根をよく水洗する

イ 腐敗したリン片や傷のあるリン片を除去する

ウ 45℃の温湯に30分間浸漬する

エ 球根を水道水に入れ冷やしたのち、暗所で1晩風乾する

6 結果の概要

(1) 試験結果

- ・ 温湯消毒により球根基部および内部にネダニ類の発生は見られなかった(表1)。
- ・ 殺虫剤浸漬処理では、一部の球根（2.5%）でネダニ類が生存していた。

- ・ 無処理区では、97.5%の球根でネダニ類が見られ、貯蔵中に球根基部および内部で増殖していた（写真1）。また、他の処理区と比べ、下根は褐変し、脱離したリン片も多かった。
- ・ 温湯消毒区において球根からの出芽は健全であった（写真2）。

表1 ネダニ類の発生状況

	ネダニ類寄生球率(%)		その他
	球根基部	球根内部	
試験区1 (温湯消毒)	0.0	0.0	無処理と比べ、リン片の脱離およびリン片の腐敗が少ない。
試験区2 (薬剤消毒)	2.5	2.5	無処理と比べ、リン片の脱離およびリン片の腐敗が少ない。
試験区3 (無処理)	97.5	97.5	リン片の脱離や腐敗が見られ、下根が褐変していた。

※ 6月21日:球根消毒、6月21日～11月15日:5℃冷蔵処理

※ 調査日:11月15日(各区40球を調査)



写真1 球根基部で増殖したネダニ類



写真2 温湯消毒区の出芽状況

(2) 考察

- ・ 球根を45℃の温湯に30分間浸漬処理することにより、ネダニ類の防除が可能である。
- ・ 温湯消毒による球根組織への影響は見られず、冷蔵処理後には出芽したことから、オリジナルユリのネダニ類の防除には、球根の温湯消毒が有効であると考えられる。

6 普及活動上の留意点

- ・ 球根の貯蔵中における腐敗を防ぐためには、温湯消毒後に殺菌剤での浸漬処理が必要である。
- ・ 温湯消毒を実施するには水温を一定に保つため、温湯消毒機の導入が必要である。