

〔三宅管内の遺伝資源の収集・評価・保存〕

カンキツ類の品種特性把握と生育評価
～カンキツかいよう病の感受性に関する品種間差～

池田行謙・赤神沙織・石塚幹子*

(島しょセ三宅) *現研究企画室

【要 約】三宅島において、「ユズ、璃の香、ダイダイ」など7品種はかいよう病の発生が少なく、露地栽培可能、「スダチ、タンカン、スイートスプリング」は感受性が高く、施設化が必要である。レモンは露地栽培可能であるが、薬剤、防風など総合的な対策を要する。

【目 的】

三宅村に適したカンキツ類の品種を選定するため、これまでにカンキツ類13品種に関してかいよう病の発病状況を調査した。本年度は引き続きデータを集積し、薬剤防除を併用した場合の罹病性についても確認し、最終評価を行う。

【方 法】

レモン3品種のかいよう病感受性(試験1):「リスボン、ユーレカ、璃の香」3年生を3樹供試した。露地および施設栽培で、春枝は7月8日に、夏枝は8月20日に、それぞれ、樹冠赤道面の各50本を任意に選び、新葉の発病葉率および発病度を算出した。調査方法は、「カンキツの調査方法1987年」(農林水産省果樹試験場興津支場編)に従った。

銅水和剤散布下におけるカンキツ類13品種の発病状況(試験2):露地圃場に栽植された「垂水1号」,「不知火」,「スイートスプリング」5年生を3樹,レモン「リスボン,ユーレカ,璃の香」,ユズ「多田錦」,ヒュウガナツ「西内小夏」,「津之輝」,スダチ,「はるひ」,ダイダイ3年生を3樹,レモン「キクチ」13年生を2樹各々供試した。防除は,2021年5月21日,6月24日および8月10日に銅水和剤(ICボルドー66D)の100倍液にパラフィン系展着剤(アビオンE)1,000倍液を加用して散布した。調査は試験1に準じた。

【成果の概要】

1. 試験1:露地栽培において,供試3品種ではリスボン,ユーレカの春枝で発病程度が高かった。璃の香でも発病を認めたが,発病は夏枝で多く,発病程度も低かった(表1)。一方,施設栽培では,3品種とも本病の発生は認められなかった。
2. 試験2:供試13品種では,スダチが春枝,夏枝ともそれぞれ発病葉率36.9~37.6%と最も高く,また,品種によって春枝と夏枝で発病状況が異なるが,タンカン,スイートスプリング,キクチ,リスボン,ユーレカも発病葉率が16.7%以上と高かった。これらの品種は,銅水和剤による防除を実施しても三宅島の環境下ではかいよう病の発生を抑制することは困難であると判断された。一方,その他の品種は同0~9.8%と低く,ユズは春枝,夏枝ともに発病を認めなかった(表2)。
3. 以上から,三宅村において,スダチ,タンカン,スイートスプリングは露地栽培が困難,リスボン,ユーレカ,キクチは露地栽培が可能であるが薬剤防除の他,防風,トゲ除去など総合的な対策が不可欠,その他品種は露地栽培上の問題なしと評価した(表3)。

【残された課題・成果の活用・留意点】

今後,三宅村に適した品種選定および栽培指導を行う際の基礎資料とする。

表1 レモン類の露地および施設栽培における無防除樹のかいよう病感受性^a (試験1)

作型	品種	春枝		夏枝	
		発病葉率 (%)	発病度 ^b	発病葉率 (%)	発病度
露地栽培	リスボン	46.2	24.1	26.3	8.0
	ユーレカ	54.6	30.4	18.4	6.0
	璃の香	5.6	2.2	30.0	6.9
施設栽培	リスボン	0.0	0.0	0.0	0.0
	ユーレカ	0.0	0.0	0.0	0.0
	璃の香	0.0	0.0	0.0	0.0

a) 調査日：2021年7月8日（春枝），8月20日（夏枝）

b) 発病度： $\frac{(\text{微発病葉数} \times 1) + (\text{軽発病葉数} \times 3) + (\text{中発病葉数} \times 5) + (\text{甚発病葉数} \times 7)}{\text{調査葉数} \times 7} \times 100$

表2 カンキツ類の露地栽培の防除樹におけるかいよう病感受性^{ab} (試験2)

分類	品種	春枝		夏枝	
		発病葉率 (%)	発病度	発病葉率 (%)	発病度
レモン類	リスボン	17.0	9.7	4.6	3.7
	ユーレカ	16.7	7.2	1.2	0.5
	璃の香	0.3	0.1	0.0	0.0
	キクチ	8.3	3.4	19.2	9.9
香酸カンキツ類	ダイダイ	0.4	0.1	0.0	0.0
	スダチ	36.9	14.9	37.6	24.0
	ユズ 多田錦	0.0	0.0	0.0	0.0
タンゴール	不知火	1.8	0.3	2.0	0.3
タンゼロほか	タンカン 垂水1号	1.5	0.3	44.2	26.3
	津之輝	1.4	0.5	3.2	1.1
	はるひ	0.2	0.1	0.0	0.0
	スイートスプリング	9.8	2.1	28.8	9.3
	ヒュウガナツ 西内小夏	7.0	2.0	0.0	0.0

a) 調査日：2021年7月8日（春枝），8月20日（夏枝）

b) かいよう病防除（ICボルドー66D 100倍）：2021年5月21日，6月24日および8月10日

表3 病害発生程度に対する評価^a

評価	品種
病斑なし	ユズ
病斑がみられるが、栽培上問題はない	璃の香，ダイダイ，はるひ，不知火，津之輝，ヒュウガナツ
中間	リスボン，ユーレカ，キクチレモン
病斑が多く，栽培上問題がある	スダチ，タンカン，スイートスプリング

a) 育成系統適応性検定試験・特性検定試験調査方法（2007年）に基づいて，慣行防除下での被害程度を評価