

# ニホンナシ「幸水」の発芽不良発生状況

低温遭遇時間が平年の6割程度であった2020年は、宮崎市で発芽不良が多く確認された

## 背景・目的

- 秋冬季の高温が影響で、九州地域を中心とする温暖なニホンナシ産地で花芽の枯死や小花の減少等発芽不良の発生が報告されています。
- 発芽不良の多発生は、収量や果実品質、樹体の生育に影響を与えます。
- 発芽不良は、県内産地においても散見されていますが、詳細な発生状況は不明です。
- 主要品種「幸水」の発生状況を県内主産地の小林市及び農業試験場（宮崎市佐土原町）で調査しました。

## 成果の内容

- 記録的暖冬傾向の2020年は、宮崎市において腋花芽の約4割で発芽不良が確認されました（表1、図1、図2）。
- 2021年は、宮崎市と小林市ともに正常花の割合が8割以上確認されました（表1、図1、図2）。

表1 「幸水」長果枝の腋花芽における発芽不良の発生割合

地点	調査年	7.2℃以下の 低温遭遇時間 (h)	反復 (樹)	花芽の状態 (%)			
				正常花	1~2輪	無着葉花	枯死
宮崎市	2019	639		95.1 ±1.1	1.0 ±1.0	—	3.9 ±0.1
	2020	609	2	58.3 ±8.3	3.6 ±1.2	7.1 ±0.0	31.0 ±7.1
	2021	781		85.1 ±5.1	2.4 ±1.0	10.6 ±3.6	1.9 ±0.6
小林市	2020	986	2	94.8 ±2.9	0.0	5.2 ±2.9	0.0
	2021	1,144	3	80.1 ±3.2	5.0 ±2.4	10.8 ±2.4	4.1 ±2.8

注) 2~3反復樹の平均±標準偏差 2020年から無着葉花の調査を実施  
低温遭遇時間は11月~3月における、宮崎及び小林アメダスの数値

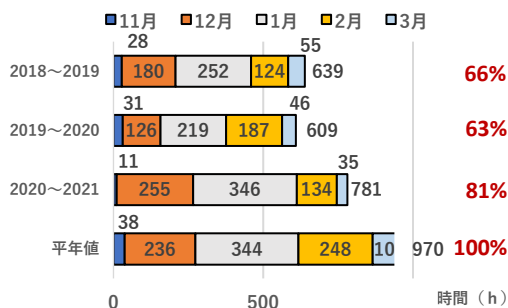


図1 宮崎市の7.2℃以下の低温遭遇時間 (宮崎アメダス11~3月)

\* 平年値は1991年~2021年を示し、割合は平年値との比較

## 成果の活用方法(又は期待される効果)

- 近年の低温遭遇時間は減少傾向です。今後、県内発芽不良の発生拡大が予想されます。
- 対象地域・面積 県内のニホンナシ (西諸県、児湯) 29戸、約26ha

## 留意点

- 本調査のほ場は、秋冬季に肥料+堆肥(慣行)を施用しています。
- 今後は発生報告の多い地域や他品種の調査、発芽不良軽減技術の確立を目指します。

関連研究成果カード：2021年度 前期 番号76、関連事業名：気候変動の影響評価と適応のための果樹栽培技術の確立(県単)  
研究期間：2019~2021年度

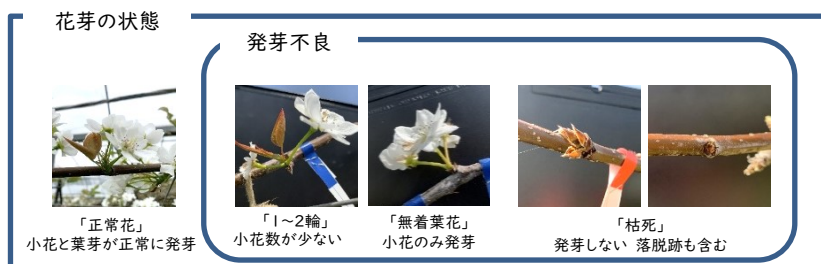


図2 試験に用いた発芽状況の調査基準