

## 9. オウトウの霜害発生における品種間差異（情報）

## [要約]

オウトウにおける開花前の耐凍性は品種によって異なり、「天香錦」などで高く、「さおり」や「紅秀峰」で低い。

研究室名	果樹研究室	連絡先	086-955-0276
------	-------	-----	--------------

## [背景・ねらい]

平成18年の開花期に雌しべが褐変する霜害が発生した。そこで、品種別に花柱が褐変、退化している異常花と雌しべを保有している正常花の割合を調べ、耐凍性の品種間差異を明らかにする。

## [成果の概要・特徴]

1. 現地ほ場の気温では、開花11～12日前の4月17日早朝に最低気温が-3.6度に低下した（図1、表1）。
2. 開花した花には雌しべが褐変したものや退化した異常花が品種によっては多数認められた。褐変した雌しべの長さは3mm程度であった（図2）。また、雌しべが完全に退化した花が1割程度認められ、このような花では花弁が萎縮し、小花であった（図3）。
3. 「天香錦」で約8割、「月山錦」で約5割、「山形美人」、「紅さやか」および「夕紅錦」で約4割、「佐藤錦」で3割弱が正常花であったのに対し、「紅秀峰、さおり」では正常花が全くなかった（表2）。

以上の結果、耐凍性は「天香錦、月山錦、山形美人、紅さやか、夕紅錦、佐藤錦」の順であった。また、「さおり、紅秀峰」等では耐凍性が特に低い。

## [成果の活用面・留意点]

1. 低温害が発生しやすい地域では耐凍性が高い品種を植栽する。
2. 耐凍性が低い品種を栽培する場合は低温対策を行う。
3. 雨よけ施設があれば、発蕾期以降は天張りし、防霜対策を実施する。

[具体的データ]

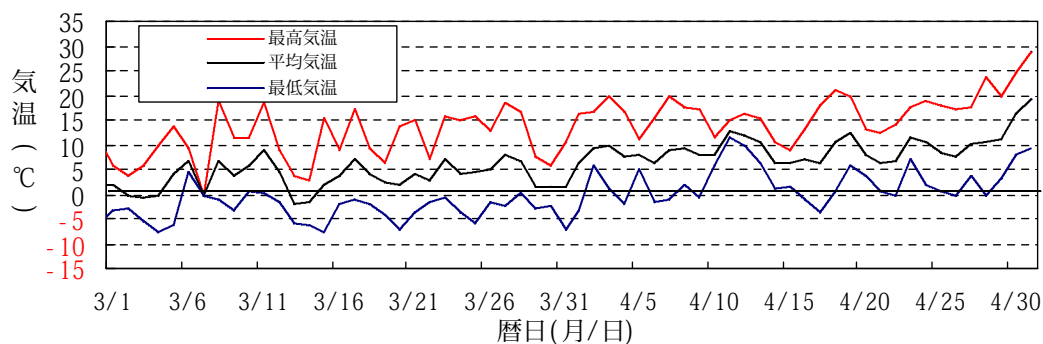


図1 平成18年の気温の推移(高梁市平川オウトウ園)



図2 オウトウの雌しべの褐変、退化状態



図3 オウトウの小花 (直径20mm以下)

表1 オウトウの開花期(平成18年)

品種名	始	盛期	終
天香錦	4/29	5/1	5/6
月山錦	4/29	5/1	5/6
山形美人	4/30	5/2	5/9
紅さやか	4/29	5/1	5/8
夕紅錦	4/29	5/1	5/5
佐藤錦	4/28	5/1	5/6
ナポレオン	4/29	5/1	5/5
正光錦	4/29	5/1	5/4
高砂	4/29	5/1	5/5
香夏錦	4/29	5/1	5/5
さおり	4/29	5/1	5/5
紅秀峰	4/29	5/3	5/4

表2 オウトウにおける正常花(雌しべ保有率)の品種間差

品種名	雌しべ保有率 (%)
天香錦	83.3
月山錦	50.0
山形美人	44.4
紅さやか	39.3
夕紅錦	37.5
佐藤錦	26.2
ナポレオン	15.4
正光錦	11.1
高砂	6.6
香夏錦	3.1
さおり	0.0
紅秀峰	0.0

注) 樹齢は3~5年生で、樹勢はどの品種も強い

[その他]

研究課題名：サクランボの安定生産のための現地実証試験

予算区分：県単

研究期間：平成18~19年度

関連情報等：平成18年度寒冷地果樹試験研究成績概要集 P163