

事項 りんご「ふじ」の展葉3日後頃の低温で花そうが被害を受けた場合、品種によって結実率に差がある

ねらい 「ふじ」の展葉3日後（4月17日）の低温によって花器に被害が見られても、品種によって結実率に大きな影響が無い場合があったので参考に供する。

指導参考内容

花そう被害程度の状況

被害程度	被害状況	品種
大	被害花そう率が50%以上で、中心花の欠落または中心花の雌しべの褐変した花そうが多く、中心花の結実に悪影響がある	メロー、ジョナゴールド、彩香
中	被害花そう率が50%以上であるが、結実に影響がない	シナノゴールド、王林、トキ、未希ライフ、さんさ
小	被害花そう率が50%以下で、結実に影響がない	きおう、あいかの香り、こうたろう、清明、ふじ、恋空、あおり21、ひろさきふじ、あかね、星の金貨、千雪、ちなつ、夏の紅、こうこう、あおり11、夏緑
なし	被害花そうがない	スリムレッド、シナノレッド、北紅、秋映、しおりの詩、つがる、メイポール

(注) 4月17日の最低気温が-1.3℃の状況における調査結果



写真 被害程度「大」:「彩香」
(雌しべ、雄しべの褐変)



写真 被害程度「中」:「シナノゴールド」
(雌しべ、雄しべが極端に短い)

期待される効果 同じような霜害を受けた場合の管理上の参考となる。

利用上の注意事項 低温の程度や受ける生育ステージが異なると、花器に対する影響が今回の調査結果と異なる可能性がある。また、つるの長さや結実後のさびの程度は調査していない。

担当部署 (担当者名)	りんご研究所 育種部 (今 智之)	対象地域	県下全域
----------------	----------------------	------	------

発表文献等 平成21年度 試験研究成績概要集 (りんご研究所)

【根拠となった主要な試験結果】

表1 4月16～17日のりんご研究所の気温の推移

(平成21年 青森りんご研)

日時	4月16日		4月17日								最低 気温
	13:00	20:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	9:00	12:00	
気温	8.1	2.4	0.2	-0.3	-0.3	-0.8	-1.2	0.4	7.2	13.0	-1.3

(注) 最低気温の時刻は午前5時2分

表2 低温による品種別花そうの被害状況

(平成21年 青森りんご研)

品種	被害花そう率 (%)	中心花被害花 そう率 (%)	中心花被害大 花そう率 (%)	備考
メロー	78	78	58	花弁の萎縮 花弁の萎縮 花弁の萎縮
ジョナゴールド	64	58	44	
彩香	72	56	40	
シナノゴールド	90	90	0	
王林	84	84	0	
トキ	76	60	8	
未希	56	46	2	
さんさ	52	48	4	
きおう	28	8	0	
あいかの香り	20	14	12	
こうたろう	14	12	2	
清明	12	12	0	
ふじ	12	8	4	
恋空	10	10	0	
あおり21	10	8	0	
ひろさきふじ	8	8	0	
あかね	8	6	0	
星の金貨	8	4	0	
千雪	8	4	0	
ちなつ	6	6	0	
夏の紅	6	6	0	
こうこう	6	4	0	
あおり11	4	0	0	
夏緑	2	2	0	
スリムレッド	0	0	0	
シナノレッド	0	0	0	
北紅	0	0	0	
秋映	0	0	0	
しおりの詩	0	0	0	
つがる	0	0	0	
メイポール	0	0	0	

(注) 1 調査方法：各品種50花そうについて、雄しべや雌しべが短いもの、中心花がないもの、中心花の雌しべが褐変しているものを被害とした。

2 被害花そう率：側花も含めた累積被害花そうの割合

3 中心花被害花そう率：中心花が被害を受けた花そうの割合

4 中心花被害大花そう率：中心花が欠落または中心花の雌しべが褐変している花そうの割合

表3 被害中心花の結実率

(平成21年 青森りんご研)

	メロー	ジョナゴールド	王林	シナノゴールド
結実率 (%)	40	5	95	95