

ブドウ「シャインマスカット」「ピオーネ」における 簡易雨よけ設置の効果

近年、山梨県では、省力化や作業の単純化を目的に、ブドウの短期剪定栽培が増加しています。短期剪定栽培では、トンネルメッシュの簡易雨よけの設置が容易で、病害の減少や労力分散、GA 処理の安定化などが期待されています。そこで山梨県果樹試験場では、簡易雨よけ設置がブドウの生育と果実品質に及ぼす影響について明らかにしたので紹介します。

☆技術の概要

1. 簡易雨よけの設置により、生育が露地栽培よりも促進され、「シャインマスカット」で発芽が2日、満開が4日、ベレゾーンが2日程度早くなります。また、簡易雨よけと発芽促進を目的としたシアナミド剤処理を併用した場合、「ピオーネ」で発芽が7日、満開及び着色始めが4日程度早くなります。両品種とも生育が前進するため、露地栽培との労力分散が可能となります。また、収穫始めは変わりません（表1）。
2. 簡易雨よけの設置により、「シャインマスカット」では1.0g、「ピオーネ」では1.5g程度の果粒肥大促進効果が認められます。果粒重が大きくなっても、糖度や酸含量、果皮色などの果実品質はほぼ同じです（表2）。
3. 「ピオーネ」は、収穫までに被覆を続けると着色不良が助長され、酸切れもやや悪くなるので、梅雨明けを目安に被覆を除去します（表3）。

表1 簡易雨よけの設置が「シャインマスカット」および「ピオーネ」の生育に及ぼす影響¹⁾

品種	試験区	シアナミド処理 ²⁾	発芽	展葉	開花始め	満開	ベレゾーン	着色始め	収穫始め ³⁾
シャインマスカット	簡易雨よけ	なし	4/16	4/23	5/29	6/2	7/22	—	8/22
	対照（露地）	なし	4/18	4/25	6/1	6/6	7/24	—	8/22
ピオーネ	簡易雨よけ	あり	4/15	4/25	5/27	5/31	7/16	7/19	8/10
	対照（露地）	なし	4/22	4/30	5/31	6/4	7/19	7/23	8/9

¹⁾調査年次：シャインマスカット（2012～2016、2014は除く）、ピオーネ（2013～2017、2015は除く） 3000房/10aを目安に着果量を調節した被覆資材：スカイコート5加工（0.1m m） 被覆状況：シャインマスカット：発芽直前から収穫まで被覆、ピオーネ：発芽直前から梅雨明けまで被覆
²⁾シアナミド処理：CX-10（10倍）を前年の12月上旬に処理
³⁾平均糖度が17° Brixを超えた日を収穫始めとした（ピオーネは2013のデータを除く）

表2 簡易雨よけの設置が「シャインマスカット」および「ピオーネ」の果実品質に及ぼす影響¹⁾

品種	試験区	果房重 (g)	果粒重 (g)	糖度 (°Brix)	酸含量 (g/100m l)	果皮色 ²⁾ (g.c.)
シャインマスカット	簡易雨よけ	589	17.0	18.5	0.30	2.7
	対照（露地）	567	16.1	18.7	0.31	2.7
	有意性 ³⁾	n.s.	**	n.s.	—	n.s.
ピオーネ	簡易雨よけ	701	22.1	19.6	0.57	9.8
	対照（露地）	693	20.6	19.3	0.63	9.8
	有意性 ³⁾	n.s.	**	*	—	n.s.

¹⁾調査年次：表1と同様 被覆資材及び被覆状況：表1と同様
GA処理：シャインマスカット：GA25（F5）+GA25、ピオーネ：GA12.5（F5）+GA25
²⁾果皮色：シャインマスカット：1（緑）～5（黄）、ピオーネ：1（緑）～12（紫黒）
³⁾年次と処理区間の二元配置分散分析により、処理区間で**は1%水準、*は5%水準で有意差あり、n.s.は有意差なし

表3 被覆除去が「ピオーネ」の果実品質に及ぼす影響¹⁾（2016～2017）

試験区	果房重 (g)	糖度 (°Brix)	酸含量 (g/100m l)	果皮色 ²⁾ (g.c.)	アトワニン含量 (μg/cm ²)
被覆除去	21.8	19.9	0.53	10.6	129
収穫まで被覆	20.6	19.6	0.59	9.5	97
有意性 ³⁾	n.s.	n.s.	**	**	**

¹⁾GA処理：GA12.5（F5）+GA25 被覆除去2016（7/1）、2017（7/19）
²⁾果皮色 1（緑）～12（紫黒）
³⁾年次と処理区間の二元配置分散分析により、処理区間で**は1%水準、*は5%水準で有意差あり、n.s.は有意差なし

☆活用面での留意点

1. 10aあたりの簡易雨よけ施設の基本資材費（初年度）は35万円程度です。ただし、風の強い地域では補強のための資材が必要です。
2. 簡易雨よけによる果粒肥大促進効果は年次によりバラツキがあり、開花期の気温が高い年では、効果が小さくなる場合があります。
3. 簡易雨よけの設置が生育等に及ぼす影響は、栽培地域により異なる可能性があります。
4. 詳しい内容については山梨県果樹試験場栽培部生食ブドウ栽培科（0553-22-1921）にお問い合わせください。

（農研機構果樹茶業研究部門 企画管理部 果樹連携調整役 大崎 秀樹）