

**[成果情報名]有核栽培したブドウ「安芸クイーン」の着色と気温条件**

**[要約]**有核栽培したブドウ「安芸クイーン」の雨よけおよび露地栽培では満開後70、80日頃に最高気温が高く、最低気温が低いと収穫時の果房の着色歩合が良い。加温栽培では、満開後70日頃の最高気温が低いと着色歩合が良い。

**[キーワード]**ブドウ、安芸クイーン、着色、気温、有核

**[担当]**三重農研・伊賀農業研究室

**[代表連絡先]**電話 0595-37-0211

**[区分]**関東東海北陸農業・果樹

**[分類]**技術・参考

---

**[背景・ねらい]**

ブドウの着色に与える温度の影響は大きく、特に「安芸クイーン」はその影響が顕著に出やすい品種と考えられる。生産現場では主に高温な地域で着色不良が問題となっているが、伊賀地域では果粒の着色が進みすぎる深色化も問題となっている。そこで、「安芸クイーン」の適着色果を安定生産するため、複数年にわたる作型別の気温と着色を調査し、着色に影響を及ぼす気温条件を解析する。

**[成果の内容・特徴]**

1. 伊賀農業研究室ほ場の「安芸クイーン」では、収穫時の果房の着色歩合は、雨よけ、露地、加温の順に良い（表1）。
2. 雨よけおよび露地栽培では、満開後40日から収穫までの最低気温は低い方が収穫時の果房の着色歩合は良い（図1）。さらに、着色良好年は着色不良年より満開後67～72、77～83日の平均最高気温が2～3℃高く、約36℃を上限として高い方が着色歩合が良い（表2）。
3. 加温栽培では、着色良好年は着色不良年より満開後68～76日の平均最高気温が3℃低く、約30℃を下限に低い方が果房の着色歩合が良い（表2、図2）。

**[成果の活用・留意点]**

1. 「安芸クイーン」の生育ステージの気温と着色との関係が明らかになり、施設栽培では温度管理の改善によって着色を制御できる可能性がある。
2. 着色は、着果量によっても大きく影響されるので、適正着果量を遵守した栽培管理を行う。

[具体的データ]

表1 「安芸クイーン」の作型別満開日および収穫時の果房の着色歩合

作型	データ取得年	平均満開日	果房の着色歩合 <sup>x)</sup>	データ数
露地	2004~2007	6月4日	3.9	4
雨よけ	2005~2008	5月27日	4.3	4
加温	2003~2007	5月9日	3.6	9

x): 着色歩合は達観で5段階に評価、3で商品性があり、4以上で商品性が高い  
 1: 0~5%、2: 5~30%、3: 30~60%、4: 60~90%、5: 90%以上  
 1作型につき10果房×2反復調査

表2 「安芸クイーン」の着色良好年と着色不良年における収穫時の果房の着色歩合と相関の高い時期の最高気温の違い

作型	データ解析年(データ数)	着色歩合 <sup>x)</sup>	平均最高気温(°C)	
			満開後67~72日	満開後77~83日
雨よけ・露地	着色良好(5)	4.5 ± 0.2	35.7 ± 0.4	35.1 ± 0.4
	着色不良(3)	3.3 ± 0.1	33.4 ± 0.6	31.9 ± 0.7
満開後68~76日				
加温	着色良好(6)	3.9 ± 0.1	31.4 ± 1.0	
	着色不良(3)	2.9 ± 0.2	34.4 ± 0.9	

x): 着色歩合は達観で5段階に評価、3で商品性があり、4以上で商品性が高い  
 1: 0~5%、2: 5~30%、3: 30~60%、4: 60~90%、5: 90%以上

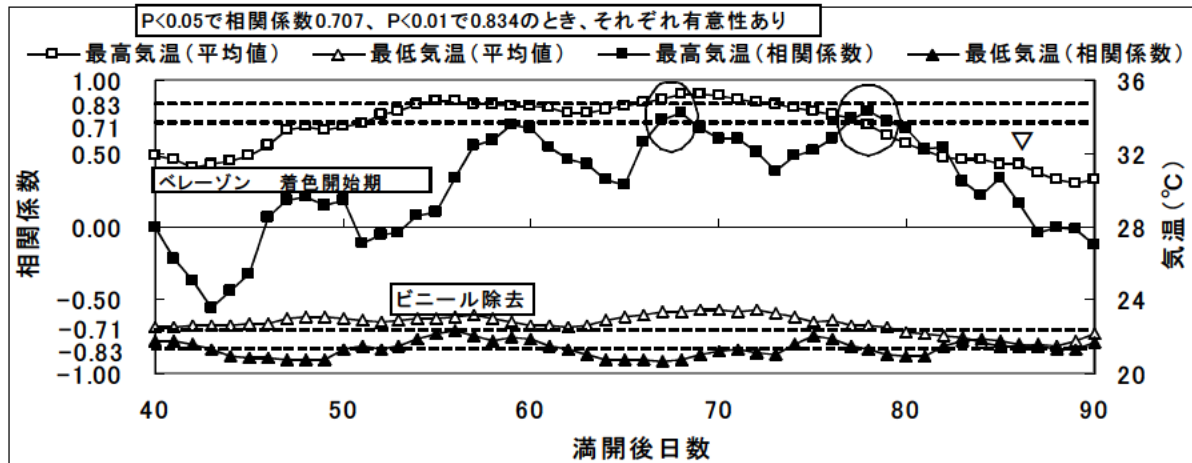


図1 雨よけおよび露地栽培「安芸クイーン」における最高、最低気温の平均値の推移および両平均値と収穫時の果房の着色歩合との相関係数の推移(2004~2008年、▽: 収穫始め)  
 注) 平均値は満開後40日から5日毎の移動平均値から算出した。

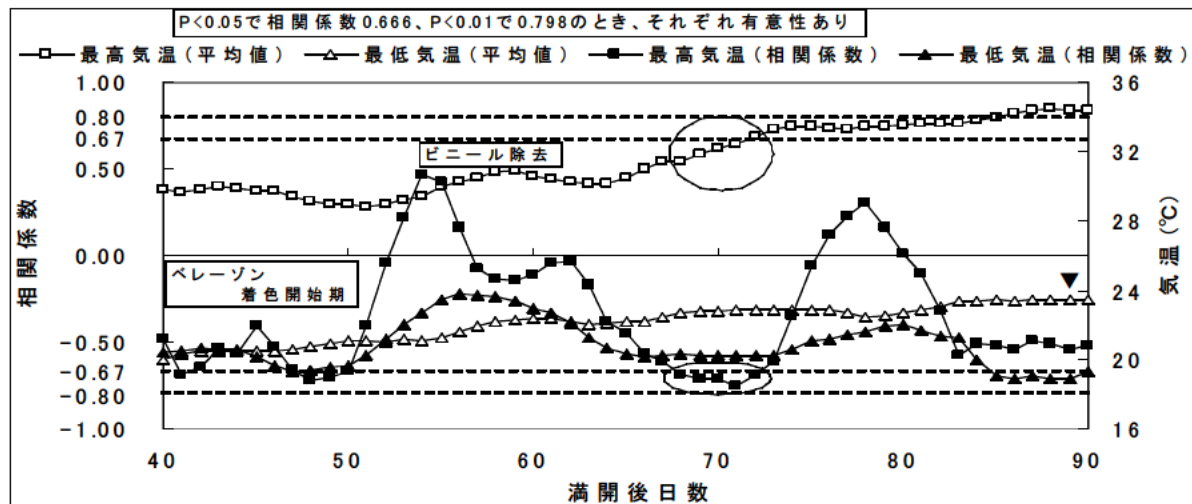


図2 加温栽培「安芸クイーン」の最高、最低気温の平均値の推移および両平均値と収穫時の果房の着色歩合との相関係数の推移(2003~2007年、▼: 収穫始め)  
 注) 平均値は満開後40日から5日毎の移動平均値から算出した。

[その他]

研究課題名: ブドウ新品種の選定と栽培技術の確立

三重のふるさと特産果樹新品種の開発

予算区分: 県単

研究期間: 2002 ~ 2008 年度

研究担当者: 三井友宏、西川豊、輪田健二、近藤宏哉