

[ 研究成果 ]

# ぶどう「BK シードレス」の摘粒を省力化する植物成長調整剤の処理方法

「BK シードレス」では、上部支梗を利用して花穂整形し、満開3～6日後にジベレリン100ppmの1回処理を行うことで、着粒が粗くなり、果房管理作業時間の削減につながります。

## 【背景】

ぶどう栽培における摘粒作業は、習得が難しく多くの労力を要します。新品種「BK シードレス」は黒系の大粒ぶどうで、無摘粒栽培が可能とされ、栽培マニュアル（動画）も公開されていますが、マニュアルに則った管理をしても摘粒が必要になることがあります。そこで、「BK シードレス」の無摘粒での果房管理技術の開発に取り組みました。今回は、令和5年度（農試ニュース No.438）に掲載した花穂の使用部位に続いて、植物成長調整剤の処理方法を検討しました。

## 【結果】

開花期の植物成長調整剤処理は、ジベレリン（GA）単用とフルメット液剤（F）の混用、ジベレリンの濃度、処理回数を組み合わせた4種類とし、作業時間と果実品質を比較しました（表1）。また、いずれの処理区においても花穂整形は上部支梗を使用しました。

着粒割合（植物成長調整剤処理前の花蕾数と処理後の着粒数から算出）はGA100+F区、GA100区の順で低く、満開3～6日後の処理区で着粒が粗い結果となりました（表2）。摘粒の実施割合に有意差は見られませんでした。GA100区が最も低い結果となりました（表2）。また、果実品質に有意差はありませんでした（写真1）。

以上の結果から、上部支梗を利用して花穂整形し、満開3～6日後にジベレリン100ppmの1回処理を行うことで、着粒が粗くなり、摘粒時間の削減につながることが明らかになりました。

表1 処理区一覧

処理区	処理時期		
	満開～満開3日後	満開3～6日後	満開10～15日後
GA50+F5区	GA <sup>y</sup> 50ppm+F <sup>y</sup> 5ppm	-	-
GA100区	-	GA100ppm	-
GA100+F5区	-	GA100ppm+F5ppm <sup>z</sup>	-
慣行区	GA25ppm+F5ppm	-	GA25ppm

<sup>z</sup>満開3日後に処理する

<sup>y</sup>GAはジベレリン、Fはフルメット液剤の略称



写真 果房の様子（左から GA50+F5、GA100、GA100+F5、慣行）

表2 各処理区における果房形質と作業実施割合

処理区	花房形質（花穂整形直後）			果房形質（摘粒前）			着粒割合 (花蕾数/果粒数)	作業実施割合 (実施房数/処理区房数)		
	花穂長 (cm)	花蕾数	花蕾密度 (花蕾/cm)	果房長 (cm)	果粒数	着粒密度 (果/cm)		支梗の切除	摘粒	
GA50+F5区	3.6	46	12.7	11.2	ab <sup>y</sup>	42.6	3.8	92% a	6%	10%
GA100区	3.7	47	12.7	12.2	a	37.4	3.1	80% ab	6%	6%
GA100+F5区	3.7	44	11.6	10.8	b	33.6	3.1	77% b	3%	9%
慣行区	3.7	43	11.7	10.7	b	38.2	3.6	88% ab	0%	19%
有意性 <sup>z</sup>	ns	ns	ns	*	ns	ns	ns	*	ns	ns

<sup>z</sup>分散分析によりnsは有意差なし、\*は5%水準で有意差あり

<sup>y</sup>多重比較はTukey-Kramer法により同符号間に有意差なし