

令和6年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

指導	ぶどう「シャインマスカット」におけるメピコートクロリド液剤散布による副梢発生本数への影響と新梢管理作業の省力効果
【要約】樹勢の強い「シャインマスカット」に、メピコートクロリド液剤（商品名：フラスター液剤）を開花前と満開後に散布することで、副梢の発生本数が少なくなり、新梢管理作業時間を約3割減らすことができる。	

1 背景とねらい

ぶどう栽培における新梢や副梢の摘心など新梢管理作業は、結実確保や養分の浪費防止等のための重要な作業である。一方、ぶどう「シャインマスカット」は樹勢が強く副梢の発生が多いため、繰り返し摘心作業を行う必要があり、新梢管理の徹底には多大な労力を要する（参考資料ア）。

新梢伸長抑制効果があるメピコートクロリド液剤（商品名：フラスター液剤）を用いた副梢管理省力化の知見は多い（参考資料イ）が、管理時間への影響が大きいと考えられる副梢発生本数の状況には触れていない。

そこで、本研究では「シャインマスカット」におけるメピコートクロリド液剤による副梢発生本数への影響と新梢管理省力効果を明らかにする。

2 内容

(1) 樹勢の強い「シャインマスカット」に、メピコートクロリド液剤 1000 倍液を開花前（展葉 9～11 枚期）150L/10a、満開 20 日後 300L/10a の 2 回散布することで、副梢の発生本数が少なくなり、開花始期摘心作業の省略が可能となるなど、新梢管理作業時間を約 3 割減らすことができる（図 1、表 1）。

ア 開花前のメピコートクロリド液剤散布は、満開 20 日後までの新梢伸長と副梢の発生を抑制する（表 2）。

イ 開花前及び満開 20 日後にメピコートクロリド液剤を散布した場合の果実品質は、無処理区とほぼ同等であり、開花前散布の着粒増加効果によって花ぶるい（結実不良）が防止され、収穫時の房重が確保できる（表 3）。

3 活用方法等

(1) 適用地帯又は対象者等 県中南部（「シャインマスカット」栽培地帯）
農業普及員、JA 営農指導員

(2) 期待する活用効果 「シャインマスカット」の省力的な生産が可能となる

4 留意事項

(1) 本成果は強樹勢樹を供試した結果である。満開約 14 日前の平均新梢長が 70cm 以下の場合、新梢伸長が停止する可能性があるため開花前散布を控える。

(2) 開花前のメピコートクロリド液剤散布により、樹勢等によっては着粒数が過剰となり、摘粒作業に時間を要する場合がある。

(3) メピコートクロリド液剤の満開後散布は、登録上、満開 10～20 日後までだが、満開 10 日後と 20 日後に散布した場合の副梢の発生に大きな差は認められない（補足資料）。

(4) 本成果を活用してもなお副梢の発生数が多い場合、過剰な施肥や過密な植栽間隔が原因である可能性が高いため、施肥設計の見直しや間伐を検討しつつ、樹齢や樹勢に応じて樹冠を拡大するよう努める。

5 その他

(1) 関連する試験研究課題

(R5-11) 本県に適したぶどう品種の選抜と栽培技術の確立

(3000) 生食用品種の安定・省力栽培技術の確立 [R5～R9/県単]

(2) 参考資料及び文献等

ア 山田昌彦編（2020）：「シャインマスカットの栽培技術」p. 43-44

イ 岡山県農林水産総合センター農業研究所 平成 28 年度試験研究主要成果：「シャインマスカット」の満開後のフラスター液剤散布による副梢管理の省力化

6 試験成績の概要（具体的なデータ）

試験区	満開起算日数	展葉9～11枚期 (満開約14日前)	開花始期	満開日	1～4	5～7	8～9	10～15	16～19	満開20日後	満開21日以降
①開花前+満開後散布		メピコートクロリド 液剤散布 (1回目) 1,000倍(150L/10a)		1回目 ジベ 処理 (25ppm)		果軸長 調整		2回目 ジベ 処理 (25ppm)		メピコートクロリド 液剤散布 (2回目) 1,000倍(300L/10a)	副梢管理作業 (副梢の繁茂 状況により、 摘心など新梢管理 作業を実施)
②開花前散布											
③無処理			摘心 (結実確保)								

図1 「シャインマスカット」におけるメピコートクロリド液剤散布時期と各種作業との関係

試験概要：平成20年定植。短梢H型仕立て（雨よけトンネル被覆）。新梢数は3.3㎡当たり13本程度、1新梢当たりの着房数は0.8房程度とし、新梢先端は棚下に下垂させた。調査新梢数は各区10本。

表1 メピコートクロリド液剤の散布回数の違いが副梢発生本数と新梢管理作業時間に与える影響（R4とR6の平均）

試験区	副梢発生本数※1（本）			新梢管理 作業回数 (合計)	新梢管理作業時間合計		
	満開 20日後	満開 50日後	満開 80日後		(10新梢)	(3750新梢/10a)	③を100とした 場合の割合
①開花前+満開後散布	4.8	1.0	0.4	1.5	4分2秒	25時間14分	67%
②開花前散布	4.4	1.5	0.7	1.5	4分42秒	29時間22分	77%
③無処理	5.0	3.1	1.5	3.0	6分4秒	37時間55分	100%

※1 副梢発生本数：新梢及び副梢先端の切除部からさらに2葉以上展葉し、かつ長さが5cm以上の副梢（副々梢）を測定した。（表2も同様）

注1）無処理区は、結実確保のため行った開花始期の摘心作業を含む。

注2）満開20日以降、各区とも同時期に新梢管理作業（新梢及び副梢の摘心）を実施。

注3）①区におけるメピコートクロリド液剤の満開後散布は、満開20日後に実施。

表2 メピコートクロリド液剤の開花前散布が新梢の生育に与える影響（R4～R6の平均）

試験区	新梢長(cm)				節間長(cm)			
	満開 約14日前	満開日	満開 10日後	満開 20日後	満開 約14日前	満開日	満開 10日後	満開 20日後
開花前散布	79.2	121.1	156.8	179.9	8.4	8.2	8.3	8.5
無処理	76.0	143.0	158.4	180.1	8.5	10.9	11.1	11.2

試験区	副梢発生本数（本）		
	満開日	満開 10日後	満開 20日後
開花前散布	3.7	4.6	4.7
無処理	4.5	4.8	5.8

表3 メピコートクロリド液剤散布が収穫時の果実品質に与える影響（R4とR6の平均）

試験区	房重 (g)	房長 (cm)	粒重 (g)	粒径 (mm)	糖度 (Brix)	酸度 (g/100ml)	果皮色 (指数※1)
①開花前+満開後散布	670.5	16.6	14.0	27.5	18.3	0.39	2.7
②開花前散布	676.0	17.0	14.4	27.7	18.4	0.38	2.7
③無処理	578.8	16.0	14.1	27.4	18.0	0.37	2.6

※1 果皮色：シャインマスカット用カラーチャート値：1（緑）～5（黄）

【担当】園芸技術研究部 果樹研究室

補足資料

表 メピコートクロリド液剤の散布時期の違いが
副梢発生と新梢管理作業回数に与える影響 (R5)

試験区	副梢発生本数 (本)			新梢管理 作業回数 (合計)
	満開 20日後	満開 50日後	満開 80日後	
開花前+満開10日後	4.0	0.0	0.4	1
開花前+満開20日後	4.1	0.1	0.6	1
無処理	7.4	2.1	0.4	3



図1 メピコートクロリド液剤開花前散布後の新梢 (R5. 7. 10)

上：開花前散布 (新梢長 177cm 節数 20 節) 下：無処理 (新梢長 264cm 節数 21 節)



図2 メピコートクロリド液剤開花前散布後の新梢に発生した副梢 (R5. 7. 10)

左：開花前散布 (副梢数 3 本) 右：無処理 (副梢数 4 本)

注1) 2 葉以上展葉し、かつ長さが 5 cm 以上の副梢のみ撮影。