

[成果情報名]ブドウ「シャインマスカット」の果皮強度の低下技術

[要約]短梢剪定のシャインマスカットにおいて、新梢本数を5本/片主枝1mから7.5本/片主枝1mに増加させることで、果皮強度を低下させることが出来る。

[キーワード]シャインマスカット、新梢本数、果皮強度、L A I

[担当]大分県農林水産研究指導センター農業研究部果樹グループナシ・ブドウチーム

[代表連絡先]電話 0978-37-0149

[分類]研究成果情報

[背景・ねらい]

ブドウ「シャインマスカット」は、西南暖地においても着色が問題とならない黄緑色で、果実品質も優れることから本県で急速に栽培面積が拡大している。

皮ごと食べられる手軽さが本品種の特徴の1つであるが、果皮が硬い果実が生産されている。そこで、果皮強度が小さくなる栽培方法を検討する。

果皮強度は、官能評価では最大荷重700g以下で食べやすくなるが、栽培条件と果皮強度の関係は明らかになっていない。今回、新梢本数及びL A Iの違いが、果皮強度に及ぼす影響を調査した。

[成果の内容・特徴]

1. 新梢本数を増加させた1.5倍区において、L A Iは高くなった(表1)。
2. 新梢本数を増加させた1.5倍区において、最大荷重が低くなり、果皮強度は低下した(表1)。
3. 2016年は試験区での有意差は確認できたが、全般的に果皮が硬い年であり、最大荷重値も高くなった。2016年は、果実成熟期に当たる7～8月の日照時間が多い年であり、光量や水分ストレスと果皮強度の関係が示唆された。

[成果の活用面・留意点]

販売面での差別化に利用できる技術の一つであるが、気象による影響が大きいため、今後、他の技術との組み合わせも検討が必要である。

[具体的データ]

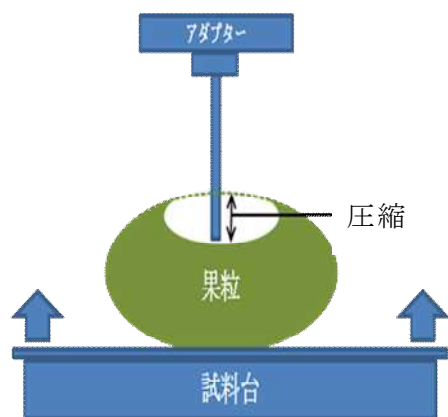


図1 レオメーターによる計測

注1) 1房あたり任意の10粒を用い、レオメーター（レオテック社製R T-2010 J-CW）の進入弾性測定用アダプター（円柱径3mm）により果粒の貫入試験を行い、果皮破断時の荷重（最大荷重）を測定した。

表1 新梢本数の違いが、「シャインマスカット」の果実品質に与える影響

2014年						
試験区	果実重 (g)	1粒重 (g)	糖度 (Brix%)	酸 (%)	最大荷重 (g)	LAI
標準区	587	17.4	19.5	0.19	678	1.82
1.5倍区	583	16.7	19.4	0.20	623	2.10
有意差	n.s	n.s	n.s	n.s	***	*
2015年						
試験区	果実重 (g)	1粒重 (g)	糖度 (Brix%)	酸 (%)	最大荷重 (g)	LAI
標準区	650	17.9	18.3	0.18	749	1.59
1.5倍区	690	19.1	17.9	0.18	682	2.00
有意差	**	**	**	n.s	***	*
2016年						
試験区	果実重 (g)	1粒重 (g)	糖度 (Brix%)	酸 (%)	最大荷重 (g)	LAI
標準区	425	12.1	20.3	0.28	865	1.99
1.5倍区	429	11.6	21.2	0.27	830	2.13
有意差	n.s	n.s	*	n.s	*	n.s

注1) ***は0.1%、**は1%、*は5%水準で有意差あり。n.sは有意差なし。

注2) 標準区は新梢本数を5本/片主枝1mに設定、1.5倍区は新梢本数を7.5本/片主枝1mに増加させた。着房数は6房/主枝1mとした。

注3) 調査房数 n=40（主枝別4反復10果房）

注4) LAIは1㎡あたりの本葉及び副梢葉の葉身の幅を測定し算出した。

注5) 一部被覆（3月末被覆、7月上旬除去）、短梢剪定。満開時GA25ppm+F5ppm処理、満開10～15日後GA25ppm処理

注6) 満開後90～120日でカラーチャート値3程度で収穫。

（佐藤洋平）

[その他]

予算区分：県単（研究課題名【とにかく美味しい！特色あるおおいた「シャインマスカット」
生産技術の確立】）

研究期間：2014～2016 年度

研究担当者：佐藤洋平、釘宮伸明

発表論文等：なし