

黒ボク土に適応したぶどう短梢せん定・高品質栽培技術の確立

1. 成果の要約

黒ボク土でのぶどう「シャインマスカット」短梢せん定に適した樹形を検討した。一文字整枝は初期収量性に優れたが、植付け 6 年目に変形花穂が増加した。一方、H 型およびダブル H 型整枝の収量は 6 年目に一文字整枝を上回ったことから、長期安定生産には永久樹に H 型またはダブル H 型整枝、間伐樹に一文字整枝を採用することが望ましい。花穂整形に支梗を利用した場合、果実品質は先端利用と同等で、果房管理にかかる作業時間は短縮された。着粒過多は未熟粒混入による品質低下を助長することが示された。

2. キーワード

シャインマスカット、短梢せん定、黒ボク土、果実品質

3. 試験のねらい

黒ボク土が広く分布する本県のぶどう栽培では、せん定により樹勢を調節しやすい長梢せん定が主流となっている。一方、短梢せん定は、長梢せん定に比べせん定時間の短縮が期待できるほか、作業動線が直線化でき、「シャインマスカット」などの無核栽培に有効である。そこで、黒ボク土に適応したぶどう「シャインマスカット」短梢せん定技術および高品質栽培技術を確立する。

4. 試験方法

平成 23 年に黒ボク土のハウス圃場に「シャインマスカット」の 1 年生自根苗 3 本を定植した。それぞれ一文字、H 型、ダブル H 型の 3 通りの短梢樹形（図-1）に仕立て、定植 1 年目から 6 年目までの収量の推移および果実品質を比較した。定植 2 年目において花穂整形部位を花穂先端または支梗とし、果実品質および作業時間を比較した。同様に、1 房当たりの着粒数を 40 または 70 粒とし、未熟粒の発生程度を比較した。

5. 試験結果および考察

- (1) 収量は、植付け 1 年目までは一文字整枝が最も高く、初期収量性に優れた。一方、年数の経過とともに一文字整枝と H 型およびダブル H 型整枝との差は小さくなり、植付け 6 年目には H 型およびダブル H 型整枝で一文字整枝を上回った（図-2）。このことから、長期安定生産には永久樹に H 型またはダブル H 型整枝を、間伐樹に一文字整枝を採用することが望ましい。
- (2) 植付け 6 年目における一粒重は、ダブル H 型整枝 > H 型整枝 > 一文字整枝の順に大きかった。糖度はいずれも収穫の目安となる 18% を超えた。一方、変形花穂の発生率は、一文字整枝が最も高かった（表-1）。
- (3) 花穂整形に支梗を利用した場合と先端を利用した場合、一粒重および糖度に有意差は認められなかった（表-2）。一方、花穂整形および摘粒の作業時間は、先端利用に比べ支梗利用でそれぞれ 64% および 25% 短縮された（図-3）。
- (4) 支梗を利用した房において着粒数を 40 粒とした場合の収穫時の未熟粒数は、0.6 粒/房であったのに対し、着粒数を 70 粒とした場合の未熟粒数は 5.5 粒/房であったことから、着粒過多が未熟粒混入による品質低下を助長することが示唆された（表-3）。

（担当者 研究開発部 果樹研究室 鷲尾一広）

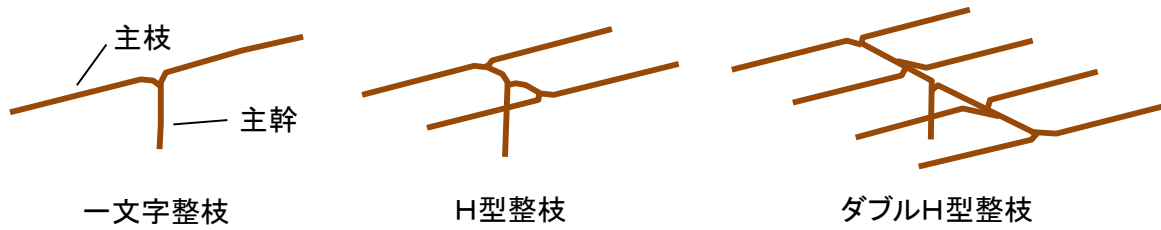


図-1 短梢せん定の樹形

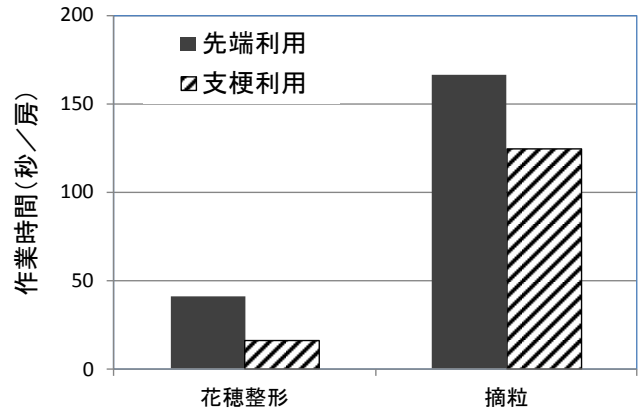
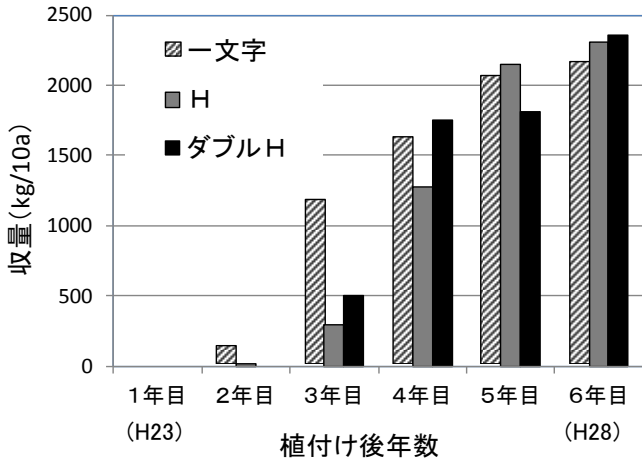


図-2 樹形と収量の年次変動

図-3 花穂整形部位と作業時間 (H24)

表-1 植付け6年目における果実品質及び変形花穂発生率(H28)

処理区	粒数 粒/房	房重 g	一粒重 g	糖度 %Brix	変形花穂 発生率 %
一文字	41.8	554	13.2	19.0	21.8
H	39.8	550	13.8	18.4	11.5
ダブルH	40.3	587	14.6	19.9	17.5

表-2 花穂整形部位の違いが果実品質に及ぼす影響(H24)

処理区	着粒数	房重 g	一粒重 g	糖度 %Brix
支梗利用	59	388	7.4	18.7
先端利用	55	394	7.1	19.8
有意性 ^z	ns	ns	ns	ns

^z 分散分析によりnsは有意差なし。

表-3 未熟粒発生数と未熟粒の糖度(H24)

処理区	未熟粒数 粒/房	糖度 %Brix
70粒	5.5	14.9
40粒	0.6	13.3
有意性 ^z	*	ns

^z 分散分析により*は5%水準で有意、nsは有意差なし。