

[成果情報名]ブドウ「シャインマスカット」の高品質多収栽培が可能な台木と着果条件

[要約]ブドウ「シャインマスカット」の一字短梢剪定樹において、188-08台を利用し、果房重を550g程度、10a当たりの着房数を5,000房とすることで、果実品質を維持したまま、収量を向上できる。188-08台では、多収栽培でも収穫始めは遅くならず、花穂数は減少しない。

[担当]山梨県果樹試験場・栽培部・生食ブドウ栽培科・塩谷諭史

[分類]技術・参考

[課題の要請元]

峡東農務事務所、部門別農業代表者

[背景・ねらい]

ブドウ「シャインマスカット」は市場からの需要も多く、さらなる増産が求められている。これまでに、果房がない新梢（カラ枝）から果房がある新梢への同化産物の転流は少ないことを明らかにしている（令和5年度成果情報）。そこで、4種の台木（188-08、グロワール、101-14、テレキ5BB）において、高品質を維持した多収着果条件を検討した。

[成果の内容・特徴]

1. 一字短梢剪定「シャインマスカット」において、テレキ5BB台は糖度がやや低くバラツキが大きい年次がある（図1）ため、多収栽培には適さない。
2. 果房重が大きくなると糖度が低下する傾向があり、600gを超えると18° Brixを下回る果房が多くなる（図2）。安定した高糖度生産に向けては、果房重を600g以下とする必要がある。
3. 多収区は、10a当たり新梢数5,500本、果房数5,000房、果房重550g、収量2,500kgを目標とする。1新梢につき1果房を着果させ、樹勢の弱い新梢はカラ枝とする。多収区の収量は、いずれの台木でも慣行区より多くなる（表1、2）。
4. 生育は、いずれの台木も果粒軟化までは多収区と慣行区で差が無く同様に推移する。多収区の収穫始めはグロワール台と101-14台で遅くなるが、188-08台は慣行区と同等となる（表2）。
5. 多収区と慣行区で果粒重や糖度、酸含量などの果実品質に差はなく、裂果や縮果、未熟粒などの障害も差が見られない（表3）。
6. 多収区では花穂数がやや減少する傾向があるが、188-08台では多収区でも減少しない（データ省略）。また、経年による花穂数の減少はなく、樹勢の低下は見られない。

[成果の活用上の留意点]

1. 本成果は、果樹試験場（山梨市江曾原：標高460m、露地、褐色森林土）における、一字短梢剪定栽培（主枝長13.5m、9～12年生）での結果である。
2. 大房生産や過度な着果は収穫の遅れにつながり、カスリ症や果梗黒変症が発生する恐れがあるため、目標とする果房重や新梢数、果房数を遵守する。
3. 糖度が上がりにくい樹では、多収栽培により低糖度となるため実施しない。

[期待される効果]

「シャインマスカット」において、高品質果実の生産量増加が期待される。

[具体的データ]

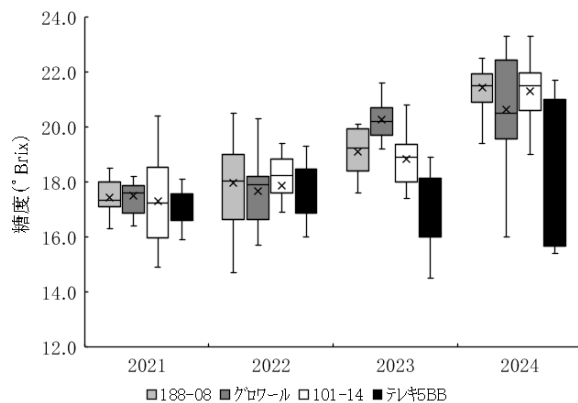


図1 台木別の糖度(2021～2024)

各台木2樹から10果房ずつ調査

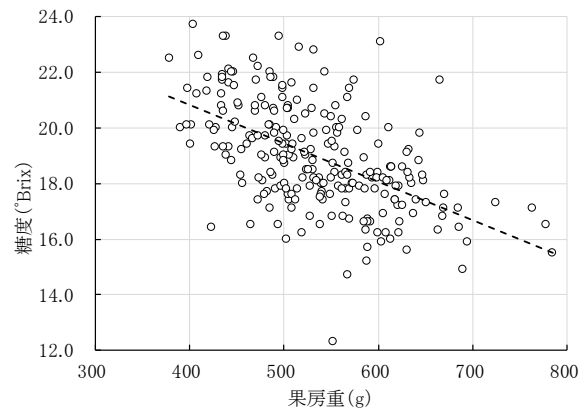


図2 果房重と糖度の関係(2021～2024)

n=240、6樹(188-08、グロワール、101-14)、各10果房

表1 多収栽培における新梢数や果房数、果房重、収量の目安

試験区	新梢数	果房数	果房重	収量
多収	5,500本/10a	5,000房/10a	550g	2,500kg/10a
慣行	5,500本/10a	3,000房/10a	550g	1,500kg/10a

新梢は、中庸な新梢を残し15～20cm間隔で配置し、1m当たり11～12本とした

1新梢1果房とし、多収区は1m当たり11～12果房、慣行区は1m当たり6～7果房を着房させた

表2 着果条件の違いが房数や収量、生育へ及ぼす影響(2021～2024)^z

台木	試験区	新梢数 (本/10a)	房数 (房/10a)	収量 (kg/10a)	生育				
					発芽	展葉	満開	果粒軟化	収穫始め ^y
188-08	多収	5,923	5,319	2,513	4/12	4/20	6/1	7/26	9/4
	慣行	5,692	3,208	1,558	4/12	4/19	6/1	7/26	9/5
グロワール	多収	5,780	4,713	2,315	4/11	4/18	5/29	7/25	9/3
	慣行	5,781	3,219	1,467	4/10	4/17	5/30	7/24	8/25
101-14	多収	5,767	5,264	2,643	4/12	4/17	5/31	7/27	9/8
	慣行	5,650	3,261	1,639	4/12	4/19	5/31	7/26	8/31

z)各試験区1樹:一文字短梢剪定樹(9～12年生) 4年間の平均値

y)糖度18°Brixを超えた日を収穫始めとした

表3 着果条件の違いが果実品質に及ぼす影響(2021～2024)^z

台木	試験区	果房重 (g)	果粒重 (g)	糖度 (°Brix)	酸含量 (g/100ml)	果皮色 ^y (c.c.)	裂果 (%)	縮果 (%)	未熟粒 (%)	果梗黒変 (%)
188-08	多収	543	14.2	19.2	0.28	3.2	0.2	0.6	0.3	6.8
	慣行	535	14.7	18.8	0.27	3.3	0.1	0.6	0.1	10.4
グロワール	多収	539	14.5	18.7	0.27	3.3	0.6	0.6	0.1	1.9
	慣行	507	14.1	19.4	0.26	3.4	1.0	0.7	0.1	2.9
101-14	多収	554	15.0	18.3	0.28	3.5	1.2	0.8	0.5	3.9
	慣行	528	14.0	19.4	0.28	3.2	0.6	2.0	0.1	6.6

z)試験樹は表2と同じ 4年間の平均値 調査日:2021(9/15)、2022(9/16)、2023(8/31)、2024(9/18)

y)果皮色:1(緑)～5(黄)

[その他]

研究課題名: データを活用した「シャインマスカット」の多収・高品質安定生産技術の確立

予算区分: 県単(成長戦略)

研究期間: 2021～2024年度

研究担当者: 塩谷諭史、上野真聖、網中麻子、宇土幸伸