

ブドウ「グロースクローネ」の特性と栽培管理

～「でかい」「甘い」「黒い」三拍子揃ったブドウ新品種、現る～

東 大介（農業総合試験場落葉果樹研究室）

【令和2年2月5日掲載】

【要約】

（国研）農業・食品産業技術総合研究機構果樹茶業研究部門（以下、「農研機構」）が育成した新品種の「グロースクローネ」は着色容易な黒色系品種であり、「巨峰」と比較し果粒が大きくなる特徴がある。また、酸度が「巨峰」より低いため甘味を感じやすい。

栽培管理では、短梢せん定に適性があり、通常のジベレリン（以下、「GA」）2回処理と開花前のストレプトマイシン剤の使用で種なし栽培が可能である。しかし、不発芽や日焼けによる果粒の萎れ、開花前の花振りなど注意点もあるため、栽培を行うにあたっては対策を講じる必要がある。

1 はじめに

近年は、ブドウの成熟期に夜温が高い状態が続くことにより、「巨峰」「ピオーネ」を始めとする黒色系品種が「赤熟れ」となる事例が発生している。また、近い将来（2031年～2050年）、露地栽培を行う「巨峰」について、着色不良地域が大きく拡大すると予測されている（2019、農研機構）。

そこで、農研機構は高温下でも着色に優れる極大粒の「グロースクローネ」（「藤稔」×「安芸クイーン」）を育成した（写真1）。愛知県は、同品種を長久手市の農業総合試験場で2010年から栽培し、その品種特性について調査を行ってきたので、その結果を紹介する。



写真1 「グロースクローネ」の果房

2 「グロースクローネ」の特性

場内（露地栽培）での生育特性及び果実品質を表1、2に示した。樹勢は「巨峰」と同程度でやや強い。発芽期及び満開期は「巨峰」よりやや遅いが、収穫盛期は「巨峰」と同程度である。果粒重は「巨峰」と比較し顕著に大きく、育成元の農研機構によると通常の種なし処理（GA25ppmを満開0～3日後及び満開10～15日後の2回処理）で1粒20g以上となる。果肉特性（食感）は「巨峰」と同じであるが、硬度が「巨峰」より軟らかい。糖度は「巨峰」と同程度であるが酸度が低いため甘味を感じやすく食味は良好である。皮ばなれのよさは「巨峰」と同程度で、皮ごと食べるには難がある。場内では裂果の発生は少なかったが、地域によっては裂果が発生する場合もあり、特に梅雨時期が多雨の場合はその危険性が高い。果皮色を示すC.C値は、2019年作では、「巨峰」の8.5と比較して11.2と高かった。

表 1 生育概要と果実品質 (2016~2019 年・長久手市)

品種名	樹勢	発芽期	満開期	収穫盛期	果房重 g	果粒重 g
グロースクローネ	中～強	4/17	5/28	8/12	437.6	16.1
巨峰	中～強	4/8	5/26	8/13	461.0	10.5

※樹齢 7～10 年目の平均値を使用

※GA25ppm を満開 2～3 日後及び満開 10～15 日後に処理

※「グロースクローネ」は一文字型長梢せん定、「巨峰」は WH 型短梢せん定で仕立てた

表 2 果実品質 (2016~2019 年・長久手市)

品種名	果肉特性	果肉硬度	糖度 Brix(%)	酸度 g/100ml	香気	裂果性
グロースクローネ	中間	軟～中	18.9	0.48	微フオクシー	小
巨峰	中間	中	18.7	0.61	フオクシー	無

※表 1 と同一条件

3 基本的な栽培技術についての適性の調査

(1) せん定方法

「グロースクローネ」の短梢せん定に対する適性を見るため、短梢せん定区と長梢せん定区を設け、2 か年に渡りせん定方法の違いについて調査した (表 3、4)。その結果、短梢せん定区は長梢せん定区に比べ発芽率が高く、新梢長が長かった。また、1 新梢当たり花穂数、花穂の大きさは長梢せん定区より短梢せん定区で優れる傾向を示した。また、果実品質では、短梢せん定区で 1 粒重が重く、糖度が低くなる傾向を示したが、全ての調査項目において有意な差は見られなかったため、「グロースクローネ」は短梢せん定に対して適性のあることが示唆された。

表 3 「グロースクローネ」のせん定の違いが生育に及ぼす影響 (2018~2019 年・長久手市)

処理区	発芽率 %	新梢長 cm	1 新梢当たり花穂数	花穂の大きさ 1~4
短梢せん定区	81	44.2	1.7	2.7
長梢せん定区	68	29.8	1.6	2.4

※短梢せん定区は 2 節、長梢せん定区は 7～11 節でせん定

※新梢長は開花前の測定値

※花穂の大きさは花穂を 1 : 小、2 : 中、3 : 大、4 : 極大で評価

表 4 「グロースクローネ」のせん定の差異が果実品質に与える影響 (2018~2019 年・長久手市)

処理区	果房重 g	1 粒重 g	糖度 Brix(%)	酸度 g/100ml	果皮色 C.C
短梢せん定区	352.5	13.8	18.7	0.37	10.2
長梢せん定区	346.3	12.7	19.3	0.40	10.3

※表 3 と同一条件

(2) 発芽促進の方法

樹勢が強いため、長梢せん定を行った場合に不発芽が発生しやすい。発芽促進のため、2月中旬にシアナミド剤(商品名: CX-10) 15倍液を散布し、その影響について調査した。その結果、シアナミド区では1~6節目までの発芽率が高くなった(図1)。また、シアナミド区は無処理区と比較して初期成育が優れ、開花前の新梢長が長くなった(図2)。なお、果実品質には対照区とシアナミド区に有意な差は見られなかった。

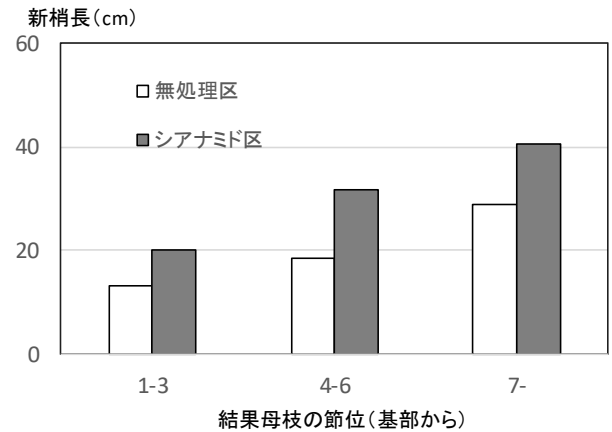
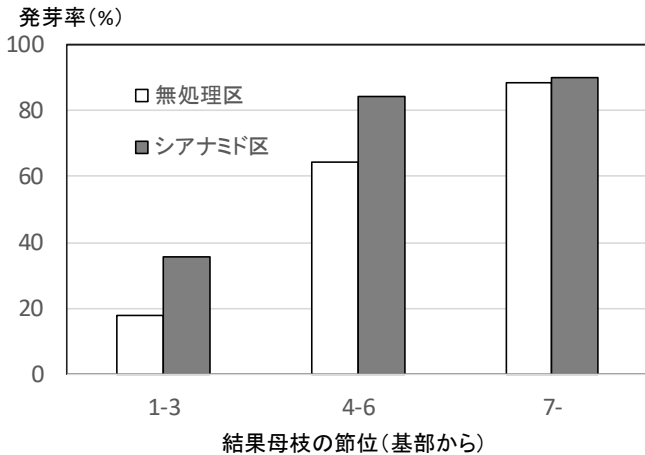


図1 シアナミド剤散布が節位別の発芽率に及ぼす影響

図2 シアナミド剤散布が節位別の新梢長に及ぼす影響

(3) 種なし化のための植物生長調節剤の使用法

基本的に、GA25ppmを満開時~満開3日後及び満開10~15日後の2回処理することで種なし化が可能となる。しかし、「巨峰」と比較して種が残りやすい品種のため、開花前のストレプトマイシン200ppmの散布を実施することが望ましい。

また、ジベレリン1回処理(満開5日後にGA25ppm及びCPPU10ppmを処理)を実施すると房型が締まる傾向が見られた(写真2)。



写真2 GA1回処理で締まりのよい房型となった果房

(4) 花穂整形及び摘粒方法

花穂整形は開花始期において花穂下部3cm、摘粒時には軸長7~8cmとし、一房あたり25~30粒程度に調整する。また、粗着になりやすく、開花期から硬核期までの降水量が少ない年は果粒肥大しにくいことがあるため、摘粒はその年の果実の肥大状況を確認してから実施することが望ましい。

4 栽培上の留意点

(1) 日焼け

成熟期の高温により、果肉軟果(ベレゾーン)後に果房上部に日焼けが発生し果粒が萎れる症状が確認された(写真3)。そのため、棚面、特に果房周辺に直接日が当たらないよう注意するとともに、樹周縁部など日が当たりやすい部分には笠かけを実施するなど日焼け防止を行う必要がある。また、収穫が遅れると発生しやすいことから適期収穫に努めることも対策の一つとな



写真3 日焼けにより萎れた果粒

(2) 花振り

若樹などで新梢が強く伸びる場合、年により開花前に花蕾が落ちることがある。その対策として、若樹などで新梢が強く伸びる場合、開花始めに CPPU（フルメット）液剤 2～5 ppm を花房浸漬することで予防することができる。しかし、CPPU（フルメット）液剤を開花始め時に使用する場合、満開時から満開 3 日後の処理には使用できなくなるため注意が必要である。

(3) 着果量

育成元の農研機構では 1.4 t /10a の収量を想定している。場内では、樹齢 7 年目以降から約 1 t /10a の着果負担をかけて栽培しているが、平均糖度は 18.9% であり、これまでに糖度 17% を下回る年はなかった。しかし、果粒の肥大が良い品種であるため、着果過多には注意し 1.4 t /10a を基準に着果制限をしていく必要があると思われる。

参考文献

- (1) プレスリリース（研究成果）温暖化に伴う、ブドウ着色不良の発生拡大を予測
農研機構

http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/press/laboratory/nifts/131026.html