

ブドウの黒系・大粒種「グロースクローネ」の無核栽培マニュアル

愛知県農業総合試験場

I 「グロースクローネ」の栽培について

「グロースクローネ」は農研機構で育成された黒色系の極大粒品種であり、高温でも着色しやすい品種である。短梢せん定に適性があり、「巨峰」や「ピオーネ」と同様に開花前のストレプトマイシン剤の使用及び通常のジベレリン2回処理で種なし栽培が可能となる。

II 無核「グロースクローネ」の生産と樹相の目標

果粒重	: 18~20 g	1房粒数	: 30粒程度
1房重量	: 500~600 g	10aあたり着房数	: 2,300~2,800房
10aあたり収量	: 1,400kg	糖度	: 17° 以上
新梢本数	: 5,000~6,000本/10a (平行整枝で主枝間隔2m、芽座間隔15~20cmを想定)		
新梢長	: (開花始め) 80~90cm (収穫直前) 150~200cm (摘心後)		
葉面積指数	: 2.5~3 (収穫直前、副梢の葉も含む)		

III 栽培管理方法

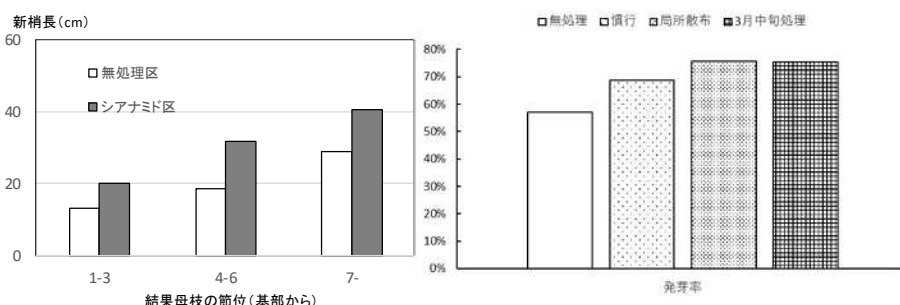
整枝、せん定

- 「グロースクローネ」は短梢せん定に適性のある品種であり、短梢せん定でも長梢せん定と同等の大きさの花穂を十分量確保することが可能である。また、果実品質では短梢せん定の果粒重が優れる傾向にある。
- 整枝は「巨峰」と同様でよいが、作業の効率化、平易化のために主枝間隔2~2.4mの平行整枝短梢せん定がよい。一文字やX字の自然型整枝も可能である。
- 発芽率、花穂の着生程度は「巨峰」と同程度で、せん定で残す芽数も同程度でよいが若木など樹勢が強いと着粒不安定になりやすい。早期に樹勢を落ち着かせるためには、多めの芽数を残し樹冠拡大するとよい。この際、発芽促進処理が有効である。

※発芽促進の方法は下記を参照

参考

- 2月中旬にシアナミド剤(CX-10)15倍液を処理することで、特に結果母枝基部の発芽率が向上する。また、処理により発芽が早まり開花前の新梢長が長くなる(下左図)。
- 処理方法の比較では、局所散布(結果母枝基部側4芽のみに処理)及び3月中旬(樹液流動期)処理でも慣行(2月中旬処理)と同等の発芽率が得られる(下右図)。



花穂の整形（花切り）

1. 開花始期に花穂下部の3～3.5cmを使用し円筒形に近い房型を作るようにする（表1）。
2.5cmでは目標粒数の確保が難しくなり、500gに満たない房の割合が増加する。
2. 房尻を切除すると幅の大きい房となりやすいため、奇形となった花穂以外は房尻の切除は行わない（写真1）。

・ 時 期	開花1週間前頃から開花期
・ 整形する花穂	1新梢につき1花穂
・ 残す花穂の大きさ	先端部3～3.5cmを用いる
・ 先端部の処理	奇形な花穂は切除するが 正常な花は切除しなくてもよい

表1 花穂整形の方法



写真1 花穂長と果房外観

- ・ 左から花穂長2.5cm、3.0cm、3.5cm、房尻を1cm切除後花穂長3.0cm
- ・ 花穂下部3～3.5cmを使用すると果房重500～600gの房を安定的に生産可能
- ・ 房尻を切除すると幅が大きくなり、房型が劣る

無核化のための植物成長調整剤の利用

1. 「巨峰」「ピオーネ」同様、開花前にストレプトマイシン（SM）剤を散布する。「グロースクローネ」は「巨峰」「ピオーネ」と比較して種子が混入しやすいためSM剤の散布は満開14日～10日前に行い、散布が遅れないよう注意する（表2）。
2. 花振りしやすく、開花前から蕾が落ちる場合もあるため、若木など樹勢が強い場合は開花始期のホルクロールフェニユロン（フルメット）2～5ppmの花穂浸漬処理を行い着粒数を確保するよう努める（表2）。



表2 植調剤の使用方法

3. 処理方法

方法① ジベレリン2回処理

- ・1回目ジベレリン処理は「巨峰」「ピオーネ」同様、遅めの満開3日後に行う。
- ・開花始期にフルメットを使用した場合、1回目ジベレリン処理時に混用できない。

方法② ジベレリン1回処理

- ・満開5日後に、ジベレリンとフルメットの混合液を処理する。
- ・1回処理は果房がまとまる傾向にある（写真2）。



写真2 1回処理で房型がまとまった果房
(左: 1回処理 右: 2回処理)

摘 粒

1. 果粒は「巨峰」「ピオーネ」より大きく1粒20gを超える場合もある。しかし、開花期から硬核期までの曇雨天が続く年は果粒肥大が劣る。
2. 実どまり確定（結実判明）後、早期に予備摘粒を行い、花穂の大きさを見直す。500～600gの果房にするための目安は1粒重を18～20gとした場合軸長6～7cm、粒数30粒程度となる（表3）。

- ・1房重量の目標
500g～600g
- ・1房粒数
30粒程度
- ・穂軸の長さ
6～7cm
- ・支梗数
8程度
- ※着房数の目標を
2,300～2,800房
(10aあたり)
とする



表3 摘粒の方法

摘 房

1. 最終着房数は収量が1,400kg/10aとなるように摘房する。一房重を500～600g/房とすると着房数は2,300～2,800房/10aとなり、短梢せん定（主枝間隔2m、芽座20cm間隔）では「3新梢に2房～2新梢に1房」程度の着房となる。
2. 結実判明後～第2回目ジベレリン処理前に予備摘房を行い、花振が多い・形状の劣る房を優先的に落とし、最終着房数の2割増し程度の着房数とする。第2回目ジベレリン処理～摘粒前までに最終着房数まで摘房する。
3. 開花始期にフルメット処理を行った果房は着色不良となりやすいため、着房過多に注意する。
4. 果粒の肥大が良い品種のため着房過多には注意し、1,400kg/10aを超えないよう注意する。

新 梢 管 理

1. 「巨峰」「ピオーネ」と同様に収穫直前にLAIが2.5～3となるよう管理する。
2. 2m以上となる新梢は適宜摘心を行うとともに、副梢も葉を2～3枚残して適宜摘心する。

夏季高温対策

1. 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、樹冠周縁部など日が当たりやすい部分では着色始期に笠かけを実施するなど日焼け防止を行う。
2. 7月中旬の梅雨末期に、降雨がなく30℃を超える日が続く場合はかん水により土壤水分を適切に保つよう努める。

収 穫

1. 愛知県農業総合試験場での過去10年間の収穫盛期は8月12日（最早8月4日、最遅8月16日）である。着果負荷や棚面の管理状況により収穫時期は前後するため糖度17～18°を目安に食味を確認してから収穫を行う。
2. 「巨峰」と異なり成熟期直前まで糖度上昇が続くため、早穫りには十分注意する。また、酸含量は「巨峰」より少なく、日数とともに減少し糖酸比が大きくなり食味良好になる（図1）。
3. 収穫適期（糖酸比30程度）を過ぎると萎れる果粒が増加するため収穫遅れには十分注意する。

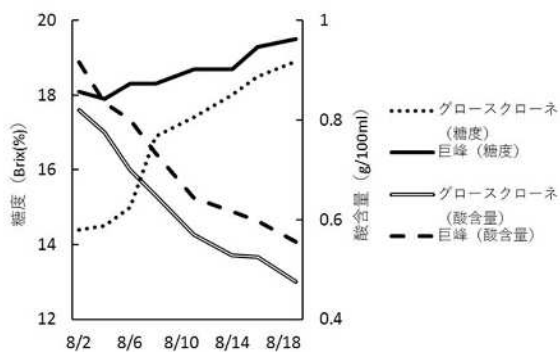


図1 「グロースクローネ」及び「巨峰」の成熟特性 写真3 「グロースクローネ」の収穫時の果房

施肥・かん水

1. 施肥・かん水ともに無核「巨峰」に準じて行う。施肥量は目標とする樹相を維持できるよう調節する。
2. 裂果性は「巨峰」「ピオーネ」と同程度であるが、年によっては裂果の多い年があるため、着色期以降は土壌の極端な乾湿は避けるよう努める。

病虫害防除

1. 主要な病害に対する耐病性は「巨峰」と同程度である。
2. 農薬による防除は「巨峰」と同じ防除体系でよいが、農薬による防除に加え巻きひげ除去、落葉処理等耕種的防除を徹底する。

問い合わせ先

愛知県農業総合試験場園芸研究部落葉果樹研究室
愛知県長久手市岩作三ヶ峯1-1 電話：0561-62-0085（内線334）FAX:0561-63-0815