



[果樹部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

8. 準高冷地の簡易被覆栽培「オーロラブラック」の無核肥大処理は2回処理が適する

[要約]

準高冷地における「オーロラブラック」簡易被覆栽培の無核肥大処理は、1回処理に比べ2回処理の方が、大粒で脱粒しにくく果肉の硬い果実を生産でき、軸枯れの発生も低減できる。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 高冷地研究室

[連絡先] 電話 0867-66-2043

[分類] 情報

[背景・ねらい]

岡山県ではオリジナル品種「オーロラブラック」の生産拡大を図っており、本品種はこれまでブドウ産地が形成されていない準高冷地での簡易被覆栽培に適することが明らかになっている。本品種の無核肥大処理は、県中南部地域の簡易被覆栽培では着色の優れる1回処理が一般的であるが、気温が低い準高冷地では、2回処理でも着色に悪影響なく果粒肥大等が優れることが期待される。そこで、準高冷地で高品質な果実を生産可能な無核肥大処理の方法を検討する。

[成果の内容・特徴]

- 2回処理（満開期：ジベレリン 25ppm＋フルメット 2.5～5 ppm、満開後 10～14 日後：ジベレリン 25ppm）は、1回処理（満開期：ジベレリン 25ppm＋フルメット 10ppm）と比べて果粒が大きくなる傾向で、糖度及び酸含量に差はない（表 1）。果皮色は1回処理よりやや劣る傾向であるものの、生産目標のカラーチャート（以下 C. C.）値 8 以上で、年次変動も少なく安定している（データ省略）。
- 脱粒難度は、成熟に伴い低下するものの、2回処理は1回処理と比べて高く推移し、果粒が脱粒しにくい（図 1）。
- 果肉の硬度は、成熟に伴い低下するものの、2回処理は1回処理と比べて高く推移し、果粒が軟らかくなくなりにくい（図 2）。
- 軸枯れの発生程度は、2回処理で有意に低くなる（表 2）。

[成果の活用面・留意点]

- 準高冷地の真庭市蒜山（標高 460m、年平均気温平年値 11.2℃）での結果であり、これより低標高地域の効果は未確認である。
- 真庭市蒜山では、9月以降の降雨が多いため、本試験では簡易被覆（農ポリ 0.05mm）は収穫期まで継続し、降雪前に除去している。
- 着果過多にするといずれの無核肥大処理でも着色が悪くなる恐れがある。
- 着色始期の気温が高いと果皮着色が遅れる場合がある。
- 本調査における軸枯れとは、小果梗を含めた穂軸全体が内部まで枯れこむ状態を指す。



[具体的データ]

表1 準高冷地で簡易被覆栽培した「オーロラブラック」の収穫開始期(9月下旬～10月上旬)の果房重、果粒重、果皮色、糖度及び酸含量（2014～2017年）

区	果房重 (g)	果粒重 (g)	果皮色 (C.C.値)	糖度 (° Brix)	酸含量 (g/100ml)
1回処理	639	21.9	9.8	17.3	0.54
2回処理	701	23.6	9.4	17.9	0.54
有意差 ^z	*	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

果房重の生産目標は500～600g、果粒重は14～17g、果皮色はカラーチャート(C.C.)値8以上、糖度は17° Brix以上、酸含量は酒石酸換算で0.6g/100mlを下回ると達観で酸味が気にならない

^z 年次を反復としたt検定により*は5%水準で処理に有意差あり、n.s.は有意差なし

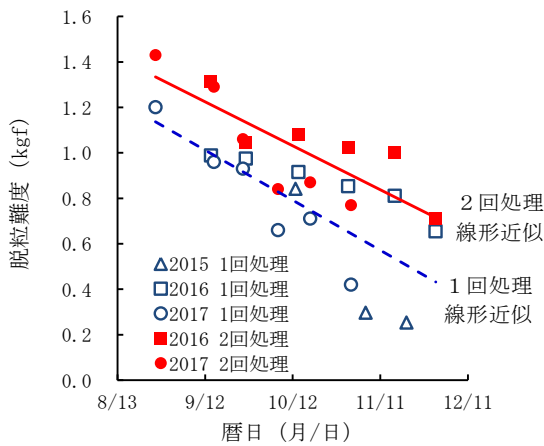


図1 無核肥大処理の違いが「オーロラブラック」の脱粒難度^zに及ぼす影響(2015～2017年)

^z時期別に収穫した果粒のプッシュプルスケール(PSS2K、今田製作所製)による値、低いほど果粒が脱粒しやすい

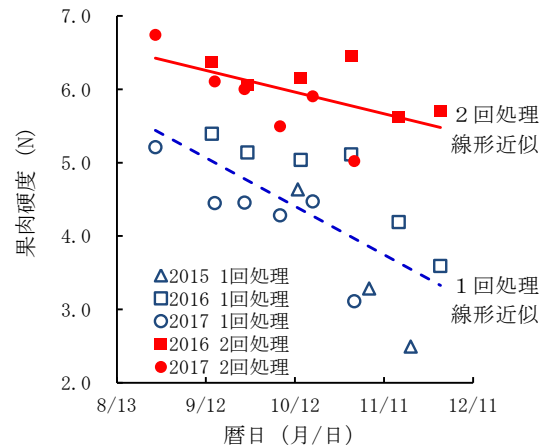


図2 無核肥大処理の違いが「オーロラブラック」の果実硬度^zに及ぼす影響(2015～2017年)

^z時期別に収穫した果粒のクリープメータ(RE-3305B、山電製、プランジャー径:5mm)による、果粒径を10%変形させるのに要する力の値、小さいほど果肉が軟らかい

表2 収穫開始期の約1か月後における「オーロラブラック」の軸枯れ発生割合(2017年)

区	軸枯れ発生房 (%)
1回処理	63.3
2回処理	3.3
有意性 ^z	**

^z arcsin変換後のt検定により、**は1%水準で有意差有り

[その他]

研究課題名：準高冷地での「オーロラブラック、シャインマスカット」生産技術の開発

予算区分：県単

研究期間：2016～2018 年度

研究担当者：平井一史、金澤 淳

関連情報等：1) [平成 28 年度試験研究主要成果、33-34](#)