

〔火山灰土壌地帯における施設ブドウ生産技術開発〕
根域制限栽培ブドウにおける着色向上のための技術開発
～「ゴルビー」における環状剥皮処理が果実品質に与える影響～

杉田交啓・河野 章
(園芸技術科)

【要 約】根域制限栽培による一文字短梢剪定仕立て「ゴルビー」で満開 35 日後に剥皮幅 5mm で主枝に環状剥皮処理を行うと、果粒の着色が向上し、商品性の高い果実の割合が多くなり、糖度も高くなる。

【目 的】

ブドウ根域制限栽培は、慣行の地植え栽培と比較して、赤系および黒系品種の着色向上、高糖度化などの品質向上効果が明らかとなっている（図 1）。一方、慣行栽培では、近年の温暖化などによる着色不良が問題となっており、生産現場では対応策の一つとして環状剥皮処理が行われている。しかし、対応する品種が限られているうえ、根域制限栽培による知見はない。ここでは、更なる品質向上を目指し、根域制限栽培の 4 倍体赤系品種「ゴルビー」における環状剥皮処理の効果を明らかにする。

【方 法】

根域制限栽培で一文字短梢仕立ての「ゴルビー」（2010 年定植，5 年生樹）を供試した。植調剤の処理は、開花時（2014 年 5 月 19 日）にフルメット（FL）2 ppm を、満開 3～5 日後（5 月 20 日および 23 日）にジベレリン（GA）25ppm を、満開 10～14 日後（6 月 4 日）に GA25ppm を処理した。環状剥皮処理は、満開 35 日後（6 月 24 日）に主枝上に剥皮幅 5mm で行い、処理後テープで被覆した。収穫は、8 月 12 日と 13 日の 2 回に分けて行い、各区計 20 房について果房重，1 粒重，全粒数，果径指数，含核数，糖度，酸度を調査した。果皮色については、果実カラーチャート（ブドウ赤・紫・黒色系，以下：C.C.）を用いて調査した。

【成果の概要】

1. 環状剥皮処理後，1 ヶ月後には癒合が始まり，収穫時期には完全に剥皮部の癒合は完了した（図 2）。
2. 果実品質：果房重，1 粒重，果径指数，含核数，酸度は差がみられなかった（表 1）。糖度は，環状剥皮区で慣行区よりも有意に高くなった。果房の C.C. は，環状剥皮区で慣行区よりも高くなった。商品性が高い C.C. 4 以上の割合は，慣行区よりも環状剥皮区で高く，75% になった（図 3）。
3. まとめ：根域制限栽培による一文字短梢仕立ての「ゴルビー」で満開 35 日後に剥皮幅 5mm で主枝に環状剥皮処理を行うと，果粒の着色が向上し，商品性の高い果実の割合が多くなり，糖度も高くなる。その他の果実品質に差はみられなかった。
4. 留意点：剥皮部分は，癒合促進と害虫対策として，テープなどで被覆することが望ましい。着果過多は，着色不良を助長するので，樹勢に応じた適正着房に努める。

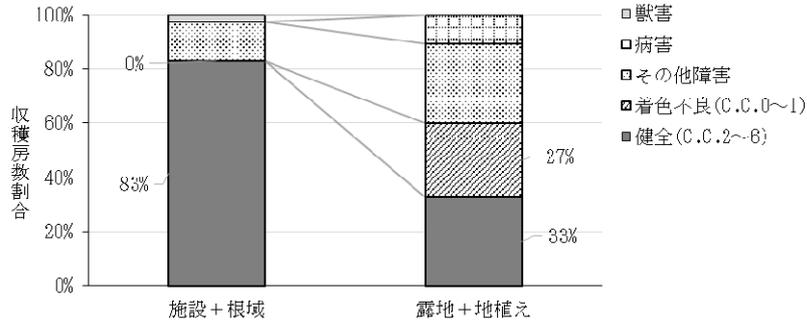


図1 施設根域制限栽培と露地慣行栽培「ゴルビー」の規格別収穫割合（収穫 2014 年度）



図2 環状剥皮処理の様子

（左：処理時（2014年6月24日） 右：癒合後（11月22日））

表1 環状剥皮処理が果実品質に及ぼす影響

処理区	果房重 (g)	1粒重 (g)	全粒数 (粒)	果皮色 (C. C.)	果径 ^x 指数	含核数	糖度 (Brix)	酸度
環状剥皮区	434.9	13.64	31.7	4.0	1.04	0.0	18.3	0.35
慣行区	444.6	13.46	33.0	3.4	1.04	0.0	17.6	0.50
t 検定	ns	ns	ns	*	ns	ns	*	ns

x) 果実縦径/横径

**は1%, *は5%で有意差あり。nsは5%で有意差がないことを示す。

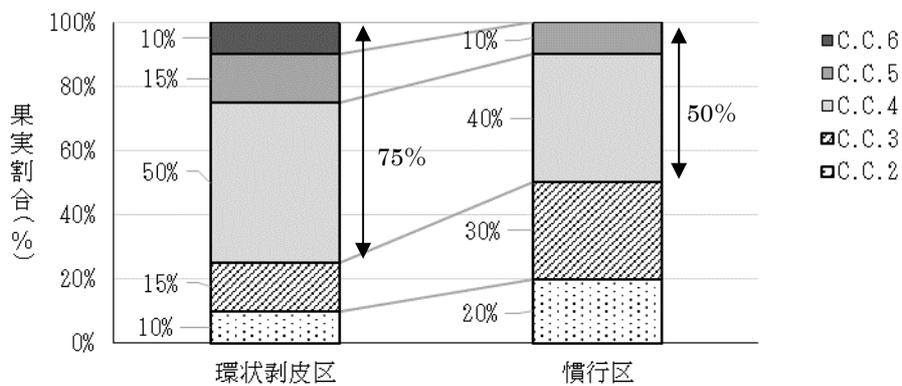


図3 環状剥皮処理の有無による調査果房の果皮色の割合