

巻頭言

兄弟を増やして多彩なスタチ軍団をめざします

次長 黒島 忠司



すだちくんは第48回東四国国体(平成5年)のキャラクターに採用された後も本県で開催される全国的なイベントで活躍し、多くの人々に愛されるようになりました。また、知名度も年々上がり、テレビドラマの食卓でスタチが添えられる場面も見受けられるようになりました。

スタチは県内で593ha栽培され、約8,430tを生産し、京阪神の消費者を中心に賞味されています。このスタチは徳島1号、本田系の2系統中心で、主に露地栽培では8月下旬～9月下旬に収穫します。みずみずしいスタチが年間を通じて生産供給できるよう早くから出荷できるハウス栽培を推進する一方で冬期に出荷できる冷蔵貯蔵と工夫し、周年で供給されています。

本来スタチの花は春に開花しますが、早く開花させる技術を開発してハウス加温栽培で3月下旬～7月中旬に収穫し、ハウス無加温栽培で7月中旬～8月中旬に収穫できるようになりました。

またスタチはかんきつ類に属し、収穫後時間が経過するほど黄色くなる性質がありますが、予措技術の開発でスタチ独特の濃緑色を長く保てるようになり、強制予措した短期冷蔵貯蔵で10月～12月中旬に出荷できるようになり、高温予措した長期冷蔵貯蔵で12月～3月中旬で出荷できるようになりました。

多くの農作物に早生系、中生系、晩生系の品種があり、その品種を活用して多様な栽培をしています。しかし、スタチは2系統中心で2人兄弟でした。より新鮮なスタチを消費者に供給し、全国区の知名度を得ることの大きな目標がありますが、農家の収穫労働や規模拡大等には限界がありました。



写真 徳島3X1号

そこで、果樹研究所ではスタチの育種研究に取り組みました。今、登録中の新品種‘徳島3X1号’は無核でやや早生系で、徳島1号より約15日も早く収穫ができます。その後も研究を重ね、晩生系や中生系の種子の少ないものができ、栽培特性を検討中でありました。また、‘徳島3X1号’よりも少し早生系を、と研究しています。

このようにスタチの系統が多様化しますと、すだちくんの兄弟も増え、兄弟仲良く切磋琢磨するでしょうし、より新鮮なスタチを消費者に届けられます。また、生産農家の労働力分散、産地強化の支援に役立つものと考えています。

これからは中山間地域で主要な農産物でありますスタチをはじめとする果樹のさらなる活性化をめざして試験研究を推進しますので、今後ともに皆様方の一層のご理解とご協力をお願い申し上げます。

研究情報

防根シートを用いた根域制限法によるブドウ‘ピオーネ’の着色促進技術

落葉栽培担当 遠藤隆行

はじめに

本県のブドウ栽培は、小粒種の‘デラウェア’が最も多く栽培されており、消費志向のある‘巨峰’等の大粒種ブドウの栽培は伸び悩み、県内のブドウの栽培面積及び販売額も年々減少傾向にある。

その理由としては、大粒種ブドウの多くは四倍体品種でもあり、夏季が高温多雨で推移する本県では樹勢が強すぎて完全な黒色に着色し難いことが一因と考えられる。

根域制限によるブドウの樹勢コントロールについては、1980年頃より研究され、近年にも数多く報告されている。

しかし、その多くは施設栽培におけるポット植えでの超密植栽培による多収栽培が目的であり、制限した根圏の水分管理が頻繁かつ複雑で特殊なかん水施設等が必要となるため、その普及は一部の施設栽培にとどまっている。そこで、露地栽培でも導入可能な根域制限技術の確立を目的に、埋め込んだ防根シートで囲った枠内に大粒種ブドウ‘ピオーネ’を植栽し、簡易な根域制限栽培を試みた。

防根シートを利用した埋め込み式根域制限栽培の方法

ピオーネ(テレキ5BB台)を供試し、根域制限は表1の土量となるように植穴を掘り、穴の側面と底面を透水性不織布(ポリプロピレン製、厚さ1mm)で仕切り、1997年2月に植え付けた(写真1)。

土壌は圃場の土(和泉砂岩土壌・褐色森林土壌)を用い、1樹につき牛糞堆肥を7.5kg混和した。

根域制限しない樹を対照とし、1区3樹を供試した。

供試樹の樹間については、各区ともに7.2m×3.6mとし、短梢H型整枝により樹冠拡大させるとともに、2000年11月に間伐し、最終樹間を10.8m×3.6mとした。



写真1 根域制限樹の植え付け時の状況

表1 処理区の概要

処理区	土量	植穴(深さ×縦×横)
1区	530 リットル	20×212×125(cm)
2区	800 リットル	20×320×125(cm)
3区	1,200 リットル	20×480×125(cm)
4区	1,800 リットル	20×720×125(cm)
対照区	慣行	根域制限なし

成果の概要

時期別の収穫割合では、530リットル区が最も早くから収穫することができた(表2)。530リットル区の収穫果実のカラーチャート値9以上の割合は、ほぼ90%を占めた(図1)。

果実品質については、一粒重が根域制限区のそれぞれが小さくなる年もあったが、一定の傾向は見られなかった。糖度、酸含量についても差がなかった(表3)。

総じて、植え付け2年目から5年目の4年間ともに根域制限の530リットル区で対照区と比較して顕著な着色向上がみられた(写真2)。

活用面・留意点

1. 防根シートを用いた埋め込み法は、低コストで、簡易に根域制限栽培が導入できるので、大粒種ブドウを対象に導入可能である。
2. 根域制限により大粒種ブドウの着色向上が図れるので、徳島県においては紫黒色系品種の露地栽培での盆前出荷が可能となる。
3. 埋め込み式根域制限法は、夏季だけでなく、春季も水分ストレスを受けるようなので、かん水施設が必要である。

1. 現在、当所では植え付け7年目を迎えて、樹間10.8m×3.6mで各処理区それぞれの樹冠が接した。根域制限した樹は、慣行栽培に比べて、樹冠拡大が遅れる傾向にあるので、計画的な密植が必要である。

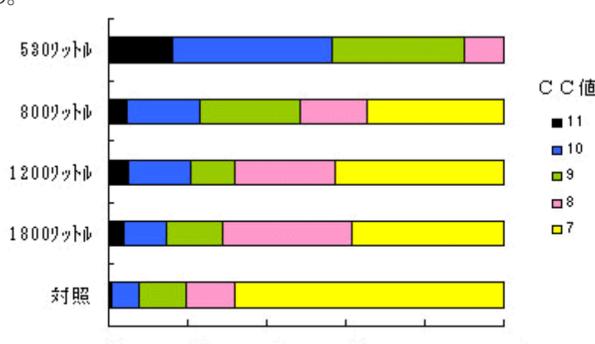


図1 ブドウ‘ピオーネ’の根域制限栽培の収穫時の着色状況(カラーチャート値)(2001年)



写真2 ブドウ‘ピオーネ’の根域制限栽培の着色状況

表2 ブドウ‘ピオーネ’の根域制限栽培の収穫日別の収穫割合(%) (2001年)

処理区	8月16日	8月23日	8月27日	9月3日
530リットル	28.8	16.9	35.6	18.6
800リットル	8.8	20.8	17.6	52.3
1,200リットル	6.2	9.9	25.5	58.4
1,800リットル	4.9	8.0	42.7	44.4
対照	1.6	6.0	37.4	54.9

表3 ブドウ‘ピオーネ’の根域制限栽培の果実品質(2001～2002年)

処理区	年次	果房重(g)	1粒重(g)	糖度(%)	酸含量(%)
530リットル	2001	428.4	14.2	20.4	0.85
	2002	433.1	13.6	17.9	0.49
800リットル	2001	410.8	13.9	19.7	0.91
	2002	355.1	12.7	17.8	0.49
1,200リットル	2001	468.3	15.1	19.9	0.94
	2002	350.6	13.3	17.7	0.53
1,800リットル	2001	454.8	14.7	19.9	0.90
	2002	346.8	11.3	18.1	0.52
対照	2001	423.8	13.9	19.8	0.77
	2002	366.9	12.1	17.6	0.50