

3. アーリースチューベンの無核果形成

大迫試験地

1. 背景と特徴

本県で栽培されている品種はキャンベルが基幹品種で県内はもとより、県外市場においても味や品質で好評を得ている。

しかし、キャンベル主体の栽培形態では規模拡大のネックともなり、また全国的なぶどう栽培の流れは、無核、早熟、大粒化の方向に進んでいる。

このような状況下で、キャンベル収穫前の良質品種の出現が望まれていた。現状ではキャンベルの出廻る前は、黒色種では岡山産に占められ、極早生の優良品種の選抜がまたれていた。

アーリースチューベンは、ジベレリン処理で無核果となり、熟期促進もなされ、その上品質もよい。本県では熟期が8月中～下旬とキャンベルの前に収穫される黒色の無核果品種として注目され苗木の導入が盛んで、新植が年々増加してきている。

しかし、アーリースチューベンについての生態や栽培特性が、導入後の日の浅いことから明らかにされてない。ジベレリン処理についても同様で現状はデラウエヤに準じて行っている。無核果生産を前提にこの品種を取り上げようとしていることから、この方法の安定的処理法を確立する必要があり、処理時期の検討を行った結果の概要をとりまとめたので参考資料として紹介したい。

2. 試験成績の概要

(1) 試験課題名 アーリースチューベンのジベレリン処理

(2) 試験年次、場所 昭和50年、大迫町亀ヶ森、野田

(3) 試験方法

ア 供試樹： アーリースチューベン8年生、短梢剪定2本主枝

イ 供試薬剤： ジベレリン100ppm(2回処理とも)

ウ 処理方法： デラのジベ処理に準ずる(浸漬処理)

エ 試験区(処理日)

		満開前日数				
処理回数		18日	16	14	12	10
第1回		6月1日	6月3日	6月5日	6月7日	6月9日
第2回				6月27日		

(註) 降雨日処理になった満開前14日と12日処理日は、ジベ処理と同時に

ハترون紙袋を被せ、翌日に除いた。

オ 房の制限： 副穂除去 第2回処理時

摘粒、摘穂 7月22日(15~17車)

カ 区 制： 1区主枝1本(うち供試房30~50)3区制

(4) 試験結果

ア 第1回目ジベ処理時の展葉状況は6.3枚(満開18日前)~8.8枚(満開10日前)の間がみられ、満開14日前では7.9枚、この時期の日平均増葉量は0.3枚であった。

イ ジベ処理による生育の状況は、開花で2~3日早まり、成熟は18日促進された。

ウ 収穫果の調査結果

(ア) 果房重は無処理に比べ大きい。この傾向は処理時期の早い程大きい。

(イ) 果房長は処理によって長大になった。このうち10日前が劣った。

(ウ) 着粒数は14日前区が多く、10日前区が劣ったが、他の区では無処理との差は認められなかった。

(エ) 無核果の発現は75%以上で、無処理に比べ極めて高かった。また14日前が最も低かったが、これはジベ処理時の降雨に起因するものとみられた。

(オ) 処理日による果実糖度の差はみられなかった。

(カ) 果粒重はジベ処理によって1g以上果重が大きく、とくに無核果での肥大が顕著であった。

(キ) 果形はジベ処理によって卵形になり、10日処理区がとくに卵形度が高かった。また、有核果は無核果に比べ、卵形度合は小さいが、外観的には区別できない程度であった。

3. 主要成果の具体的データ

第1表 果実調査

処理日	項目	果房重 (g)	果房長 (cm)	1房当り			糖 度 %		
				着粒数 (個)	無核果粒 (個)	同左%	無核果	(無核果) *	有核果
満開18日前		358.6	19.3	87.9	72.8	83.0	18.3	16.2	17.2
16		345.0	20.0	85.2	73.7	86.5	17.8	17.1	17.0
14		331.2	18.2	90.8	68.3	75.2	18.0	16.2	17.3
12		312.6	19.8	70.9	60.0	84.6	17.8	16.5	17.6
10		291.6	17.2	65.7	54.5	82.9	17.4	16.0	17.1
無 処 理		241.6	15.4	81.4	11.2	13.8	22.6	-	20.1 (18.2)**

(註) 処理果： 収穫8月25日、調査8月25日、26日、28日

無処理果： 収穫、調査9月7日

*収穫調査8月18日

**..... " 9月5日

第2表 果径調査

処理 項目 日	一粒重(%)			粒			径			(cm)		
	平 均	無 核果	有 核果	平均			無核果			有核果		
				タテ	ヨコ	同左比	タテ	ヨコ	同左比	タテ	ヨコ	同左比
満開18日前	4.0	3.9	4.2	1.9	1.6	1.16	1.9	1.6	1.18	2.0	1.7	1.14
16	4.3	4.3	4.2	2.1	1.7	1.20	2.0	1.7	1.18	1.9	1.7	1.13
14	4.1	4.0	4.1	1.9	1.7	1.17	2.0	1.6	1.19	1.9	1.7	1.11
12	4.4	4.5	4.7	2.0	1.7	1.17	2.0	1.7	1.20	2.0	1.8	1.14
10	4.5	4.6	4.8	2.1	1.7	1.22	2.1	1.7	1.21	2.1	1.8	1.17
無処理	3.1	1.4	3.2	1.6	1.5	1.00	1.1	1.1	1.06	1.7	1.6	1.07

第3表 処理時の生育調査

処理 項目 日	処理区				無処理区			
	梢長 (cm)	展葉数 (枚)	果房長(cm)		梢長 (cm)	展葉数 (枚)	果房長(cm)	
			第1房	第2房			第1房	第2房
満開18日前	36.2	6.3	5.6	4.1	37.5	6.3	5.8	4.4
16	40.3	7.1	7.0	5.8	43.6	7.4	7.4	5.8
14	50.3	7.9	9.7	7.1	50.0	8.0	8.2	6.8
12	57.2	8.8	10.3	7.9	54.8	8.5	9.1	7.3
10	62.2	8.6	10.0	7.3	60.5	9.0	9.8	7.9
平均	49.2	7.7	8.5	6.4	49.2	7.8	8.1	6.4

第4表 生態調査

	開花始 月 日	満開期 月 日	水廻り期 月 日	着色始 月 日	成熟期 月 日
満開18日前	6. 16	6. 17	7. 26	7. 28	8. 18
16	16	17	24	27	18
14	16	17	27	28	18
12	15	17	26	28	18
10	16	17	27	28	18
無 処 理	18	19	8. 12	8. 13	9. 5

4. 考 察

- (1) ジベ処理時期は、第1回目は満開12～16日前頃とみられる。また第2回目はデラ同様満開10日後でよい。
- (2) 第1回目処理時期の把握として、新梢の展葉程度が、7.5枚～8.5位の時期にあたるが、なお他品種の比較としては、デラウエヤより若干満開期が遅れる程度なので、これを一つの目安としてよい。なお樹勢や樹令によっての違いがあると思われるので検討を続ける。
- (3) 若木当時の無核果発現には振れが大きく、明らかにされないが、やや強目の新梢を選んで処理するのがよい。
- (4) 新梢が帯化、分枝する性質が強く、これらは処理前に調整、整理する。
- (5) ジベ処理によって果房が大きくなるので、第1回目処理前に副穂の除去を行い、さらに開花前に花種の切りつめや着房数の制限を行う。(3.3㎡あたり20～25房)
- (6) 処理果は果粒が卵形となり、肥大もよくなるので、果粒の密着程度はキャンベルの優級クラスの固房として、1房重は300～350g、車数は15車前後にするのがよい。
- (7) 処理果は、着色の上りの割に酸味の抜けが遅れるので、完全に着色してから幾分日をおいて収穫するのがよい。
- (8) 処理によって脱粒はやや少なくなるが、日持ちは5日程度(巨峰なみ)とみられるので、鮮度保持に注意したい。