

6.品質確保・向上技術

●簡易雨よけ被覆（トンネルメッシュ）による収量・品質の安定化

上越農業普及指導センター実証成績

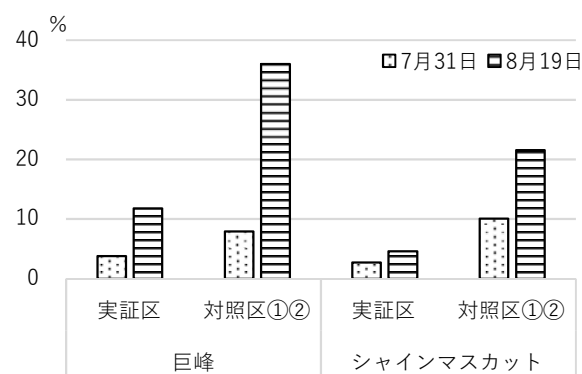
柏崎農業普及指導センター成績より

区	簡易雨よけ	笠かけ	袋かけ
実証区	あり	なし	
対照区①	なし	あり	あり
対照区②		なし	



果実の病害発生状況（発病度）

調査区		晩腐病	べと病	うどんこ病	黒とう病
巨峰	実証区	1.25	0	0	0
	対照区①	0	0	0	0
	対照区②	3.75	0	0	0
シャインマスカット	実証区	0	0	0	0
	対照区①	0	0	12.5	0
	対照区②	1.25	0	2.5	0



発病度

- ・晩腐病： Σ （被害程度別果房数×指数）×100／（8×調査全果房数）
（被害果粒率1～10%→指数1、11～50%→3、51%以上→8）
- ・うどんこ病： Σ （被害程度別果房数×指数）×100／（4×調査全果房数）
（被害果粒率1～24%→指数1、25～49%→2、50～74%→3、75%以上→4）

べと病の新梢発病率



<得られた結果>

簡易雨よけ栽培は、新梢のべと病の発生・拡大及び果実病害の発生抑制に一定の効果があると考えられた。

果房品質では、房型や粒数、粒重に違いはなく、簡易雨よけの方がやや成熟が早くなった。

簡易雨よけ（トンネルメッシュ）

果房品質		房重(g)	軸長(cm)	果皮色(C.C)	着粒数	一粒重(g)	糖度(Brix%)		
							房肩	房尻	平均
巨峰	実証区	545.5	8.4	7.4	29.4	19.7	19.0	18.4	18.7
	対照区①	570.7	8.5	7.0	29.6	18.6	17.8	18.3	18.0
	対照区②	493.0	7.5	6.4	28.0	17.2	17.9	17.5	17.7
シャインマスカット	実証区	410.8	11.0	3.8	36.2	12.9	17.0	16.7	16.9
	対照区①	584.5	11.5	3.7	44.2	13.0	17.1	16.5	16.8
	対照区②	486.4	10.8	3.8	39.4	12.2	15.7	16.3	16.0

●「シャインマスカット」の早期成園化実証

南魚沼農業普及指導センター実証成績より

実証区の概要

植 栽 H30.2月定植 3年生樹 9本
仕立方法 2本主枝、短梢平行整枝
主枝間隔 2m
対照区、反復 なし
285㎡(7.2m×39.6m)通年被覆パイプハウス

<得られた結果>

早期の樹形完成で2年目から大幅に収穫量が増加した。
植え付け3年で10アール換算約1tの収穫量を上げた。

果実調査	植栽2年目初着房(R1)			植栽3年目着房(R2)		
	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値
房 重 (g)	188.0	364.5	26.8	521.2	597.9	373.2
房 長 (cm)	-	-	-	15.9	19.0	13.0
房肩粒径(mm)	18.9	22.5	15.7	25.7	28.1	24.0
房尻粒径(mm)	-	-	-	24.7	27.0	21.5
房肩Brix (%)	18.2	20.7	15.6	18.9	21.2	16.4
房尻Brix (%)	18.1	20.4	15.4	19.0	20.9	17.1
粒数	40.0	77.6	5.7	47.9	54.0	33.0
1粒重 (g)	4.7	9.1	0.7	10.9	11.3	10.4
着房数	107			512		
推定生産量(kg)	20			266.7		



植栽2年目初着房



植栽3年目の着房



植栽3年目直売所デビュー



地元菓子店が商品化



●種なし 1 回処理による「クイーンニーナ」の品質向上技術

新潟農業普及指導センター実証成績より

区	処理時期	処理濃度
1 回処理	①満開 3 ～5 日後 (5 月 24 日)	ジベレリン25 ppm+フルメット 液剤 10 ppm
2回処理(慣行)	①満開時～満開3日後 (5 月19～23日) ②満 開 10～15 日後 (6 月 5 日)	ジベレリン25 ppm+フルメット液剤 5 ppm ジベレリン25 ppm

<得られた結果>

2 回処理に比べ、果粒重はやや小さいが果皮色、糖度は向上した。
種なし処理 1 回で作業の省力化が図られた。



上段：1 回処理 下段：慣行2回処理

●環状剥皮による「クイーンニーナ」の着色向上技術

新潟農業普及指導センター実証成績より

実証方法

時期：満開約40日後（満開 5 月25日、剥皮処理 7 月 3 日）

位置：主幹部（または主枝基部）

方法：1 cm幅で全周

処理後：剥皮後ビニールテープで傷口を被覆



環状剥皮（かんじょうはくひ）



環状剥皮が着色に及ぼす影響
上段：剥皮あり、下段：剥皮なし区

<得られた結果>

- ①着色が良くなった。
- ②1 粒重が大きくなった。
- ③糖度が向上した。

剥皮後の樹体

- ・約1か月後に傷口は塞がった。
- ・樹勢低下は見られなかった。

●育苗ハウスを活用した「クイーンニーナ」における着色向上技術

新発田農業普及指導センター実証成績より

着色向上を目的に、袋かけ資材の比較実証試験を行った。

ジベレリン処理方法は慣行2回処理とした

1回目：満開時～満開3日後 ジベレリン25ppm＋フルメット5ppm

2回目：満開後10～15日後 ジベレリン25ppm

<得られた結果>

実証に用いた透明袋の方が慣行の果実袋より着色程度は良好となった。また果粒も大きくなる傾向が見られた。

区	袋かけ資材
実証区	透明袋(BIKOO一重袋)
慣行区	白色紙袋(柴田屋加工紙(株)製Sブドウ1号)

果房品質比較調査結果：10.22

区	房重(g)	粒数	粒径(mm)	粒重(g)	糖度	着色
実証区	766	32	32.8	23.5	18.7	2.9
慣行区	579	31.7	30.7	17.9	18.2	1.7

●「クイーンニーナ」に対する日照条件改善による着色向上技術

長岡農業普及指導センター実証成績より

着色向上を目的に、袋かけ資材と摘葉処理による比較実証を行った。

ジベレリン処理方法は1回処理とした

種なし処理：満開3～5日後 ジベレリン25ppm＋フルメット10ppm

果房品質比較調査結果：果実袋

果実袋	果房重	房長	房幅	粒数	粒重g	果皮色	10月5日時点		果皮色	9月9日時点		糖度	Brix%	
	g	cm	cm				淡	濃		淡	濃		肩	尻
透明	493.1	15.6	11.3	34.3	14.3	4.5	4.0	5.0	3.8	3.1	4.5	21.8	21.6	22.1
白	424.4	14.9	11.3	28.0	15.0	4.7	3.8	5.5	4.0	3.1	4.9	21.0	20.8	21.3

果房品質比較調査結果：摘葉処理

摘葉 開始日	果房重	房長	房幅	粒数	粒重g	果皮色	10月5日時点		果皮色	9月9日時点		糖度	Brix%	
	g	cm	cm				淡	濃		淡	濃		肩	尻
7月27日	415.8	15.6	10.4	28.8	14.4	4.9	4.3	5.5	4.3	3.6	4.9	22.4	22.2	22.7
8月14日	501.7	15.0	12.1	33.5	14.9	4.3	3.5	5.0	3.6	2.6	4.5	20.4	20.2	20.7

<得られた結果>

果実袋の違いによる着色向上は僅かな差だったが、透明袋の方が糖度が高かった。

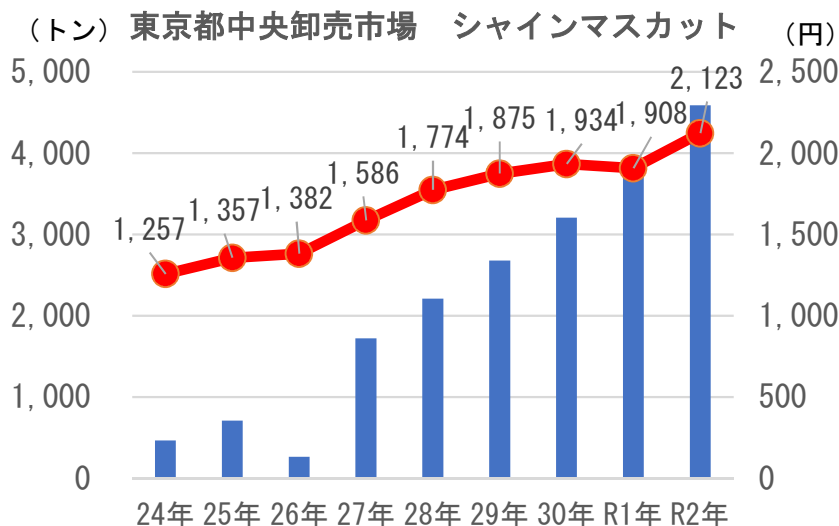
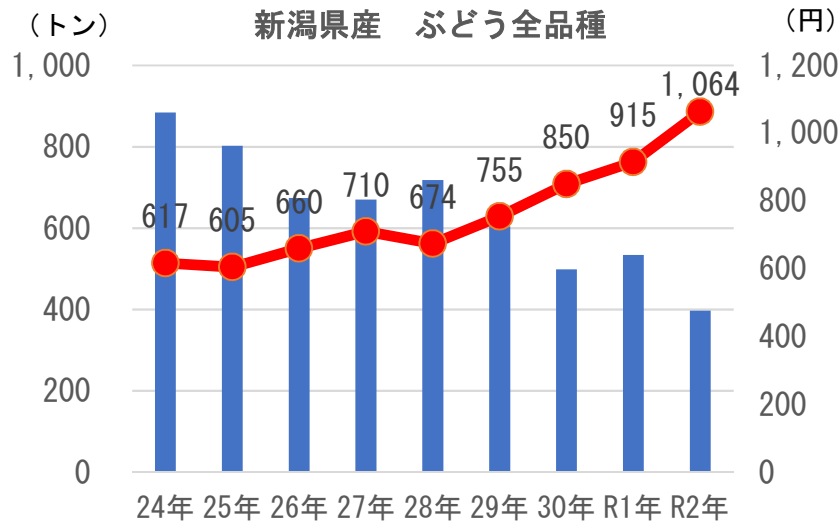
摘葉処理は7月27日処理区が着色進展も果房品質も良好であった。



新潟県産ぶどうと東京都中央卸売市場の シャインマスカット年次別販売実績推移

〔JA全農にいがた園芸部野菜果実課提供〕

■ 販売量(トン) ● kg単価(円)



**大粒系 種なしぶどう栽培
チャレンジの手引き**

令和3年3月発行

作成：新潟県農林水産部経営普及課
新潟県農業普及指導センター
新潟県農業普及指導センター
長岡県農業普及指導センター
南魚沼県農業普及指導センター
上越県農業普及指導センター
柏崎県農業普及指導センター

編集：新潟県農業総合研究所園芸研究センター内
農業革新支援センター

〒 957-0111
新潟県北蒲原郡聖籠町真野177
電話 0254-27-1806
FAX 0254-27-2659

本手引きは、令和2年度新品種・新技術の確立支援事業で作成しました。