

令和 7 年度 旭川市農業センター試験成績書 (概要版)

令和 8 年 3 月



本書について

旭川市農業センターは、主に園芸作物を対象として地域要望に沿った試験研究を行い、試験成績発表会や旭川青果物生産出荷協議会の各品目部会研修会、職員による現地訪問などの場で結果の普及に努めるとともに、土壌分析診断による土づくりの推進や、新規就農研修生に対する研修事業などにも取り組んでいます。

この『試験成績書概要版』は、毎年、様々な作物やテーマを取り上げ実施している農業センターの試験研究の内容について、本市の農業者・農業関係者の皆様に幅広く御紹介することを目的として、平成23年度版から始まり、令和7年度版で15年目を迎えます。

限られた紙面のため省略した内容もありますが、お問合わせなどがありましたら、お気軽に御連絡ください（連絡先は裏表紙を御参照ください。）。

また、農業センターホームページでは、過去の概要版も掲載しています。皆様の営農の御参考にしていただければ幸いです。

今後とも当センターを御利用くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

目 次

- 1 夏秋トマトの品種比較試験
- 2 夏秋トマト栽培における着果制限の効果確認調査（参考調査）
- 3 夏秋ナスの養液栽培試験
- 4 クラウド型複合環境制御装置を用いたナスの養液栽培実証調査
（参考調査）
- 5 サヤインゲンの品種比較試験
- 6 サヤインゲンにおける緩効性コーティング肥料の施用効果確認調査
（参考調査）
- 7 低温期におけるリーフレタスの品種比較試験
- 8 高温期におけるチンゲンサイの品種比較試験
- 9 サツマイモ苗の増殖実証試験
- 10 シャインマスカットの栽培試験
- 11 ブロッコリーの直播栽培試験
- 12 ハウス栽培における生分解性マルチの効果実証調査（参考調査）
- 13 寒締めハウレンソウ品種特性調査 <令和 6 年度（冬期） 試験>

背景・目的

市内の夏秋どり作型では‘麗月’が栽培されていますが、新たに発売された夏秋向け品種‘れおん’との特性を比較調査し、当地への導入の適否を検討しました。

結果

耕種概要

作型	ハウス夏秋どり栽培
各日程	播種：3月17日，鉢上げ：4月7日，定植：5月12日
収穫時期	6月30日～9月30日
栽植密度	株間40cm，ベッド幅90cm，2条植え，1本仕立て，2,631株/10a
灌水管理	‘麗月’に合わせた灌水管理とし、灌水量、灌水頻度は同じとした



収量の比較

	総収量 (kg/a)	規格内 収量 (kg/a)	規格内 率 (%)	規格別収量 (kg/a)					規格外要素別収量 (kg/a)			
				3L	2L	L	LM	M	S	とがり 果	裂果	その他
麗月	1,556	999	64.2	68	108	242	250	206	125	108	93	356
れおん	1,687	824	48.8	79	91	215	185	185	68	37	485	341

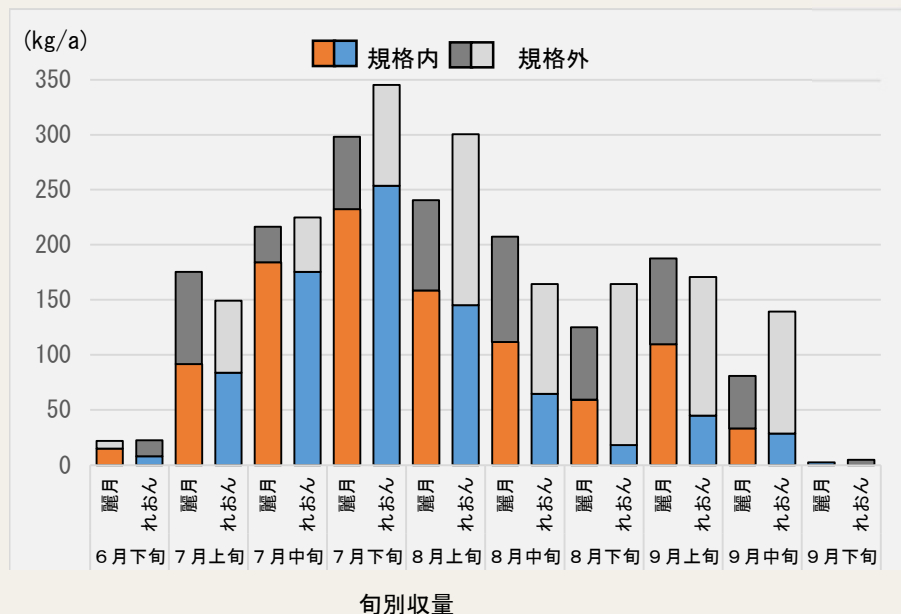
‘れおん’の特徴

- ・総収量は多かったが、規格内収量は少なかった。
- ・高値となるL・LM・M規格は少なかった。
- ・「とがり果」は少なく、「裂果」が多かった

同心円裂果

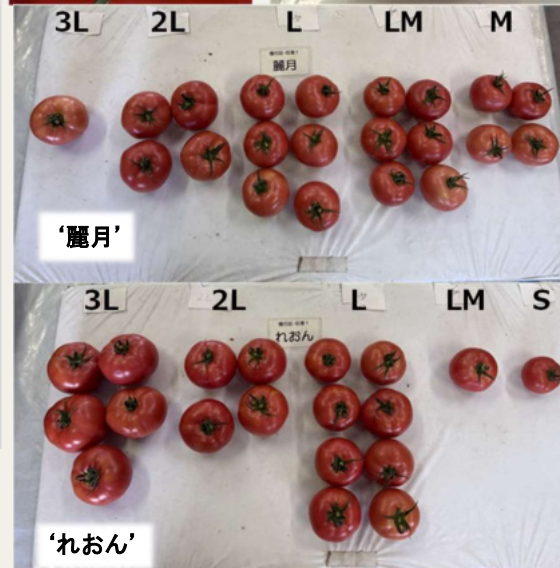


とがり果



‘れおん’の規格外果について

- ・8月上旬収穫終了まで規格外収量が規格内収量を上回った。
- ・規格外収量のうち、裂果の発生が特に多かったが、次の原因が推測された。
 - ①極硬玉で裂果に強い‘麗月’より‘れおん’の果皮が柔らかく、高温・強日射の影響を強く受けた。
 - ②両品種の灌水量を同量・同頻度で栽培したため、‘れおん’の適正灌水量を上回った。



7月31日収穫果

結果の活かし方

‘れおん’は生育面で劣る点はなく、総収量は多いですが、規格内収量は少なかったです。ただし、高温・強日射対策を強化し、適正灌水で栽培した場合は、収量性や品質が改善される可能性があります。

背景・目的

市内のトマト栽培では、摘果しない栽培方法が主流ですが、下段の着果制限を行い、生育や果実の収量及び品質に与える影響について調査しました。

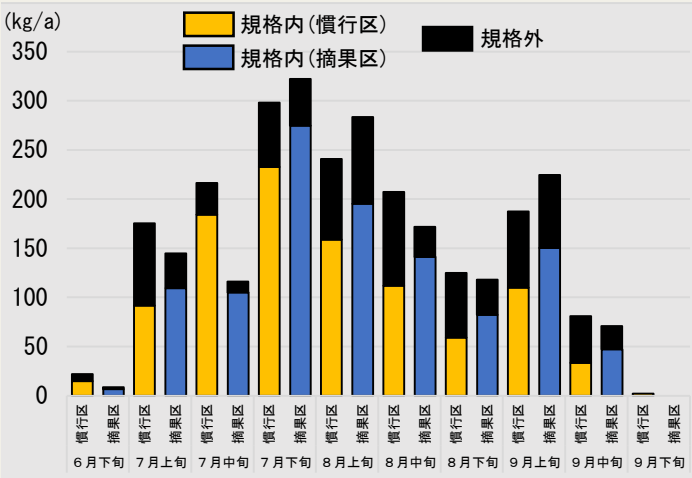
結果

品種	調査区	着果制限	灌水管理
麗月	慣行区	着果制限なし	同一ベッドに配置し、灌水量及び灌水頻度は同じとした
	摘果区	1～3 段目、3 果に着果制限。4 段目以降、制限なし	

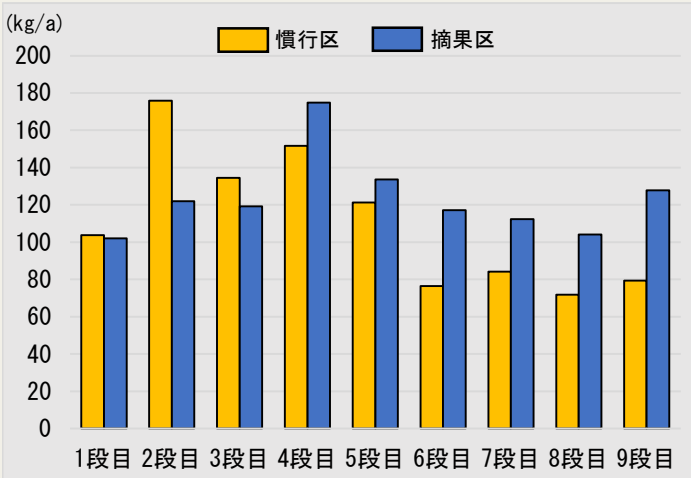
摘果区の生育・収量

- ・摘果による樹勢への大きな影響はなかった。
- ・慣行区に比べ、総収量は少ないが、規格内収量は多く、規格内率は高かった。
- ・「3L・2L・L・LM」サイズが多く、大玉傾向であった。
- ・旬別の規格内収量は、7月下旬に慣行区を上回り、その後は慣行より多かった。
- ・段別の収量は、2～3 段目は慣行区の方が多く、4 段目以降は摘果区の方が多かった。

	総収量 (kg/a)	規格内 収量 (kg/a)	規格内率 (%)	規格別収量 (kg/a)						平均 1 果重 (g)
				3L	2L	L	LM	M	S	
慣行区	1,556	999	64.2	68	108	242	250	206	125	168
摘果区	1,461	1,113	76.2	87	163	293	277	215	78	178



旬別収量



段別収量

摘果区の品質

規格外収量は、慣行区に比べ、特に「着色不良果」「とがり果」「裂果」「小果」が少なかった。

	規格外収量 (kg/a)	規格外要素別収量 (kg/a)					
		着色 不良果	とがり 果	裂果	尻腐果	小果	その他
慣行区	557	162	108	93	26	75	92
摘果区	348	82	52	53	38	37	86



着色不良果



とがり果

結果の活かし方

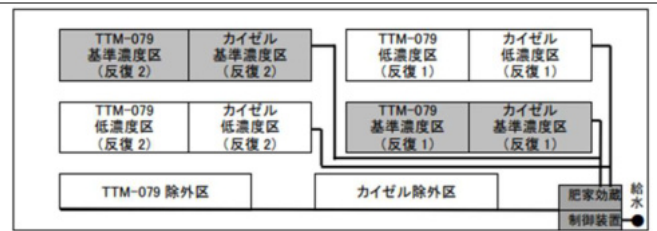
3 段目までの摘果作業は必要になりますが、着果制限を行うことで、果実が肥大化し、規格外果が減少する傾向が見られ、規格内収量を向上させる効果が期待されます。

背景・目的

他産地のナスの養液栽培では、収量性の向上を目的として強勢台木を使用した接ぎ木栽培が普及していることから、‘PC 筑陽’を用いて、他産地で導入されている台木の特性や給液濃度の違いが収量及び品質に与える影響を調査しました。

結果

- ・定植 5/27, 収穫期間 6/16～10/31
- ・栽植密度：1 条植え、株間 30cm、185 株/a
- ・主枝 2 本仕立て
- ・環境制御装置による給液管理（日射比例方式）
- ・給液システム：「肥家効蔵」
- ・ヤシガラ培地「ココバック」
- ・タンクミックス A と B の混合液を液肥原液として使用



<圃場図>

①台木の比較（穂木：‘PC 筑陽’）

- ・‘カイゼル’
- ・‘TTM-079’

②給液濃度の比較

最盛期の給液 EC の上限を

- ・2.0mS/cm とする区（基準濃度区）
- ・1.0mS/cm とする区（低濃度区）

① 台木	② 給液濃度	収量 (kg/株)			特性 (cm)	
		A 品	B 品	不良果	果実長	果実径
カイゼル	基準濃度区	4.9	1.5	1.4	21.7	5.8
	低濃度区	4.7	1.8	1.4	21.4	5.7
TTM-079	基準濃度区	4.7	1.4	1.9	21.1	5.7
	低濃度区	4.5	1.5	2.0	21.5	5.7

	基準濃度区				低濃度区			
	液肥混入率	給液 EC	廃液 EC		液肥混入率	給液 EC	廃液 EC	
6～7 月	0.8	1.2	>	0.8	0.5	0.9	>	0.3
8～9 月	1.3	1.9	<	2.4	0.6	1.1	>	0.6
栽培終了時	1.3	2.3	<	2.4	0.6	1.1	>	0.2

※各単位は、液肥混入率が%、EC が mS/cm。

- ・‘カイゼル’の方がA品とB品が多かった。
- ・両台木とも基準濃度区の方がA品が多いが、廃液 EC が高い、即ち、廃液濃度が濃いためにつやなし果が多かった。
- ・低濃度区では収穫盛期の廃液濃度が低く、草勢が維持できなかった。

結果の活かし方

台木は、収量性が高い‘カイゼル’を推奨します。給液濃度は、廃液濃度よりもやや高めか同じくらいの濃さになるように液肥混入率を調整しましょう。

背景・目的

市内では、生産者の自作による非クラウド型の環境制御装置を使った長ナスの養液栽培事例が増えてきていますが、今後に向けた環境制御技術の更なる普及を目的として、自作不要なクラウド型の複合環境制御装置を用いて長ナスの養液栽培を行い、装置の特性等について検証しました。

結果

- ・‘PC 筑陽’、自根苗
- ・定植 6/13、収穫期間 6/30～10/31
- ・1条植え、株間 30cm、123株/a
- ・主枝2本仕立て
- ・環境制御装置による給液管理（日射比例方式）
- ・ヤシガラ培地「ココカラ」
- ・タンクミックスAとBの混合液を液肥原液として使用



栽培圃場の様子

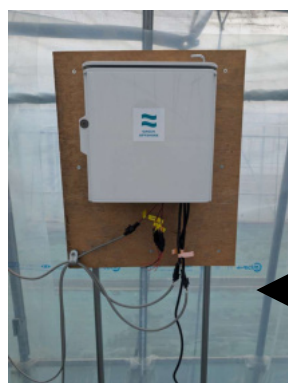


収穫したナス



環境モニタリング装置
「あぐりログ」

環境
データ

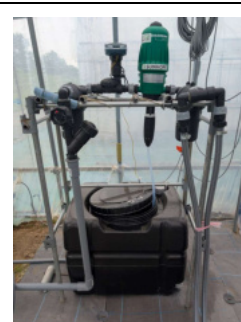


環境制御装置
「GO SWITCH」

制御
機器



自動巻上装置



給液装置

クラウドシステム
による遠隔制御



制御ソフトウェア
「HouseKeeper」

非クラウド型の自作装置との違い

- ・遠隔地でもハウス内環境の確認や制御が可能。
- ・メーカーサポートを受けやすく、装置に関する専門知識も不要。
- ・ただし、自作装置に比べて高額になる場合が多く、別途クラウド利用料（通信費）がかかる場合もある。

5月下旬の機器導入であったため、市内慣行作型より定植が遅れましたが、自根苗で1株当たり6.1kgの収量があり、令和6年度に実施した自作の環境制御装置による栽培と8～10月の合計収量が同等となりました。

結果の活かし方

来年度も引き続きこのシステムについて検証し、生産者への情報提供や栽培マニュアル等の整備に活用します。

背景・目的

サインゲン（つるなし丸さや）の基幹品種‘ピテナ’は、高温期における収量・品質の低下が課題です。昨年度の試験では莢長 14cm 以上の莢を調査しましたが、高温期に莢長が伸びずに障害が多発して低収となったため、本年度は莢長 12cm 以上の莢を調査し、高温期に適した品種を検討しました。

結果

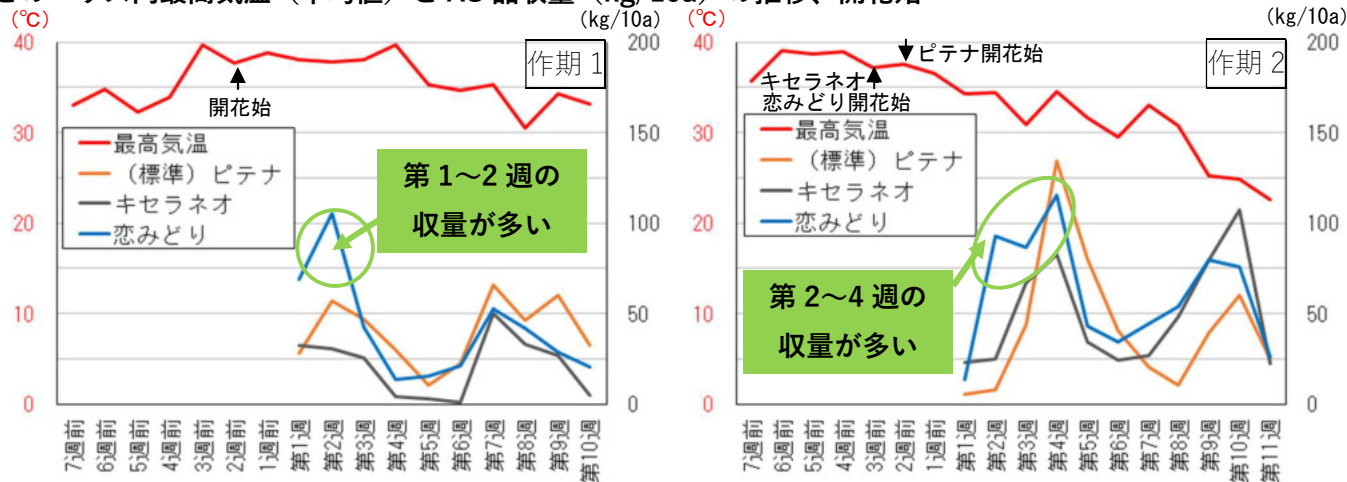
規格内品の収量（kg/10a）（莢長 12cm 以上の莢を収穫した場合）

	作期 1（5/21 播種、7/9～9/15 収穫）						作期 2（6/27 播種、8/15～10/29 収穫）					
	AS 品	AM 品	BS 品	BM 品	BL 品	計	AS 品	AM 品	BS 品	BM 品	BL 品	計
（標準）ピテナ	398	115	47	20	5	585	467	116	12	0	12	607
キセラネオ	211	76	22	6	0	315	540	129	75	24	4	774
恋みどり	410	113	64	28	2	617	666	185	96	20	40	1,007

※「A」は曲がり 1cm 未満、「B」は曲がり 2cm 未満の規格内品（外観等に異常がないもの）を示す。
※「S」は莢長 12cm 以上 14cm 未満、「M」は莢長 14cm 以上 16cm 未満、「L」は莢長 16cm 以上 18cm 未満を示す。
（莢長 12cm 未満のものは調査対象外。また、莢長 12cm 以上 18cm 未満のものうち、不稔、過熟、病虫害等の規格外品も集計から除外している。）

作期 1（10 週間収穫）、作期 2（11 週間収穫）ともに‘恋みどり’が多収

週ごとのハウス内最高気温（平均値）と AS 品収量（kg/10a）の推移、開花始



‘恋みどり’は他の品種より早く収量が増えるため、短い作型で有利

高温期栽培における供試品種の特徴（標準品種‘ピテナ’との比較）

品種名	莢の太さ	莢色	莢の硬さ (折れやすさ)	作業性（優れる・同等・劣る）※		
				摘葉・摘果	収穫～調製	包装・梱包
キセラネオ	細い	淡い	同等	劣る	劣る	劣る
恋みどり	細い	濃い	硬い(折れる)	優れる	優れる	劣る

※ 草姿、作業時の印象、規格品率の高さ、1 箱当たりに必要な莢数等から評価した。



結果の活かし方

高温期栽培では‘恋みどり’が有望ですが、莢の外観、硬さなど基幹品種‘ピテナ’と異なる特徴があります。莢が伸びにくい高温期においては、莢長 12cm 以上を目安に収穫することをお勧めします。

背景・目的

果菜類等の施肥の省力化や夏バテ対策のために利用される緩効性コーティング肥料について、サヤインゲンの慣行栽培と比較する調査を行い、施用効果を確認しました。

結果

調査区概要

次のとおり、総窒素換算量が両調査区で同量になるよう調整した。

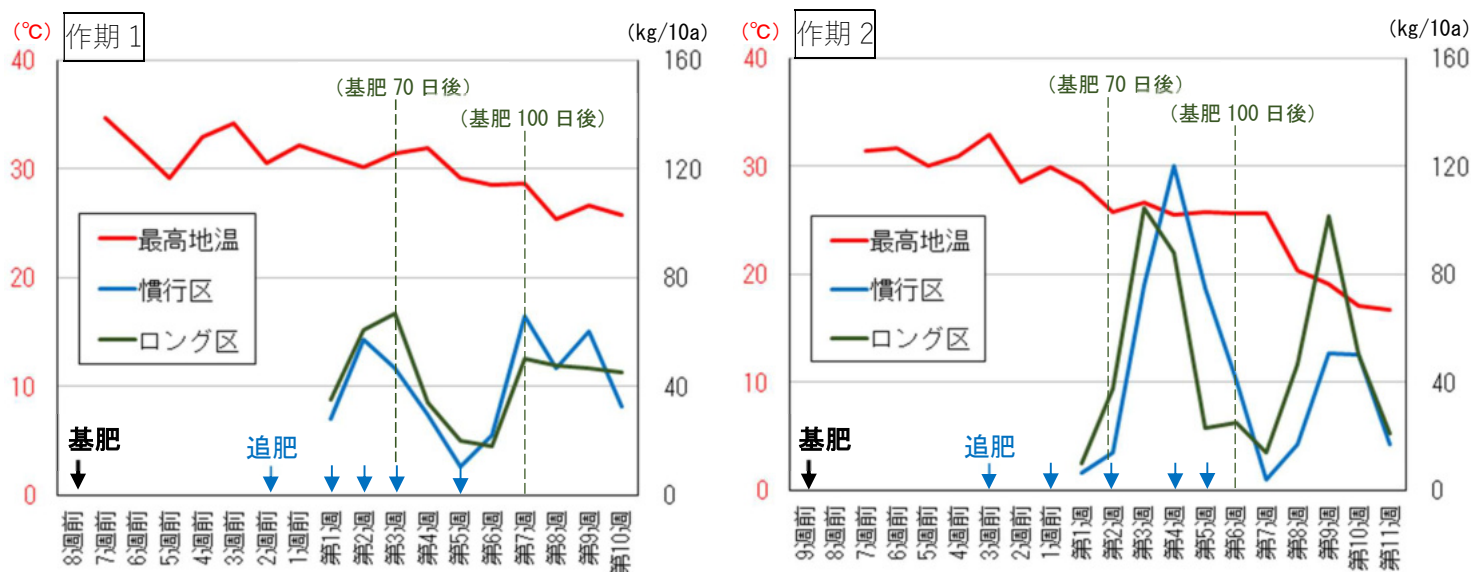
調査区	施肥量（窒素換算量）の内訳・合計（単位：N kg/10a）
慣行区	基肥 6.2、追肥 5.0（液肥 1.0×5 回）、合計 11.2
ロング区	全量基肥。単肥 4.8、緩効性肥料（ロング肥料）70 日タイプ 3.2、同 100 日タイプ 3.2、合計 11.2

規格内品の収量（kg/10a）（莢長 12cm 以上の莢を収穫した場合）

	作期 1（5/21 播種、7/9～9/15 収穫）						作期 2（6/27 播種、8/18～10/31 収穫）					
	AS 品	AM 品	BS 品	BM 品	BL 品	計	AS 品	AM 品	BS 品	BM 品	BL 品	計
慣行区	398	115	47	20	5	585	469	116	12	0	12	608
ロング区	424	97	44	10	0	574	521	72	24	4	2	622

※「A」は曲がり 1cm 未満、「B」は曲がり 2cm 未満の規格内品（外観等に異常がないもの）を示す。
 ※「S」は莢長 12cm 以上 14cm 未満、「M」は莢長 14cm 以上 16cm 未満、「L」は莢長 16cm 以上 18cm 未満を示す。
 （莢長 12cm 未満のものは調査対象外。また、莢長 12cm 以上 18cm 未満のもののうち、不稔、過熟、病虫害等の規格外品も集計から除外している。）

週ごとの最高地温（平均値。シルバーマルチ使用）と AS 品収量（kg/10a）の推移、施肥時期



作期 1（10 週間収穫）、作期 2（11 週間収穫）ともに、収量はほぼ同じで、品質も同等だった

結果の活かし方

緩効性コーティング肥料の施用により、収量や品質を損なわずに、追肥を省略又は減少させることが可能です。ただし、一般に地温が高いと養分の溶出が早まるため注意が必要です。

背景・目的

旭川青果物生産出荷協議会サニーレタス部会では、リーフレタスの春作型（4～5月どり）及び秋作型（10～11月どり）において‘マリノ’を基幹品種としているが、令和7年で種子の供給が停止されることから、代替となる品種を検討しました。



結果

＜栽培条件＞ 条間 25cm、株間 25cm、千鳥植え
作期1（播種 2/14、定植 3/13、収穫期間 4/27～5/1）
作期2（播種 9/2、定植 9/24、収穫期間 11/10～11/20）

＜結果＞ ※標準品種‘マリノ’に比べて優れている項目（ ）

品種	写真 (作期1)	作 期	生育 日数	規格内 収量(kg/a)	8玉規格 株数割合	障害	作業性	その他の特徴
マリノ (標準)		1	45 日	322	60%	5% (変色)	並	・市内の慣行品種
		2	49 日	267	58%	3% (軟腐病)	並	
グリーンマム		1	3 日遅	358	70%	なし	並	◎根腐病耐病性あり※ ◎草丈が伸びにくい △やや開張性
		2	1 日遅	327	73%	なし	並	
サマーエース 極晩抽		1	同日	343	70%	なし	並	◎草丈が伸びにくい
		2	1 日早	272	53%	3% (軟腐病)	並	
グリーンウオー ムグラス		1	2 日遅	344	60%	なし	やや易	◎根腐病耐病性あり※ △草丈が伸びやすい
		2	5 日遅	312	68%	3% (萎凋病)	並	
グリーンクール グラス		1	2 日遅	344	70%	3% (異形)	並	◎根腐病耐病性あり※ △草丈が伸びやすい
		2	7 日遅	318	73%	3% (灰色かび病)	並	
グリーンブー ケ		1	2 日遅	372	75%	なし	並	◎根腐病耐病性あり※
		2	2 日早	311	68%	3% (軟腐病)	並	

結果の活かし方

※販売元情報

春作型では‘グリーンマム’‘極晩抽サマーエース’及び‘グリーンブーケ’、
秋作型では‘グリーンマム’‘グリーンブーケ’を推奨します。

導入にあっては、伸張性や病害・生理障害の発生程度等を考慮して選択することをお勧めします。

背景・目的

市内のチンゲンサイ栽培において、高温期における出荷後のとろけや黄化が課題となっていることから、高温期においても病害や生理障害が少なく、黄化対策として期待される葉色の濃い品種で、かつ、収量性が高い品種について検討しました。

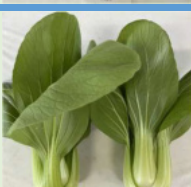
評価のポイント

- ・部会が定めるL規格基準内の収量性が高いこと
- ・高温期であっても障害株が少ないこと
- ・葉色が濃いこと

結果

＜栽培条件＞ 条間 15cm、株間 15cm、収穫基準は調製後 115g/株以上、草丈 22～28cm
作期 1（播種 6/12、定植 6/24、収穫期間 7/17～29）
作期 2（播種 7/14、定植 7/28、収穫期間 8/21～28）

＜主な結果＞ ※標準品種‘良雅’に比べて優れている項目（黄色）

品種	外観	L規格収量 作期 1 作期 2 (kg/a)	収量性	障害発生	葉色	主な特徴
良雅 (標準品種)		357 408	標準	なし	標準	○生育が早い ・市内の基幹品種
青龍		371 393	同等	なし	濃い	△葉の反りが強い ・葉数が多く葉が細い。基幹品種と株の形状が異なる
ニイハオ・メイ		328 (※)	低い (※)	なし	同等	△草丈が伸びやすい
NX-BP145		390 352	高い 低い	わずか (株元の腐れ、 葉先枯れ)	濃い	○生育が早い ○葉が平滑
MSW-1305		313 468	低い 高い	わずか (葉先枯れ)	同等	○草姿がやや立性 △生育がやや緩やか
常盤御前		435 508	高い	わずか (株元の腐れ)	濃い	○葉が平滑 ・低温期向け品種であり、高温期栽培では病害の発生に注意する必要がある

※作期 2 の‘ニイハオ・メイ’は、L規格基準である調製後 115g/株になるより早く草丈 28cm を超過した株が多かったことから、評価対象外としました。

結果の活かし方

高温期の栽培では葉色の濃い‘**青龍**’及び‘**常盤御前**’が有望です。‘**NX-BP145**’は作期間で収量にばらつきがありましたが、葉色は濃く葉が平滑であり、有望 2 品種に次いで高く評価しました。

背景・目的

市内におけるサツマイモ作付面積の増加に伴い、苗の自家増殖技術導入の必要性が高まっています。今年度は、無加温でポット苗を親苗として二次増殖を実施する方法と、種芋を使用する方法を実施し、増殖率や特長、課題等を確認しました。

結果

- ・品種：‘シルクスweet®’
- ・ポット苗：定植1か月後に親苗から子苗を採苗し、同じハウス内に植えて増殖させました（二次増殖）
- ・種芋：慣行として横に伏せ込む方法（芋慣行区）のほか、他産地で導入事例がある、穴を開けて縦に伏せ込む方法（芋縦植区）も行いました

試験区	区画	定植日	子苗採苗、定植	採苗日	栽培期間
ポット苗区 (6cm 鉢)	親苗区画	4月9日	-	6月9日	61日間
	子苗区画	-	5月9日		31日間
親苗	試験区	伏込日	萌芽期	採苗日	栽培期間
種芋	芋慣行区	4月9日	5月8日	6月12日	64日間
	芋縦植区		5月9日		

栽培環境

- ・無加温二重ハウス
- ・トンネル使用

温湿度管理

- ・日中目標温度：35～45℃
- ・多灌水により、高湿度を維持

ポット苗区			芋慣行区		芋縦植区	
親苗区画	子苗区画					
						
4月9日 親苗定植	5月9日 子苗定植	6月9日 採苗	4月9日 伏せ込み(途中)	5月20日 生育後期	4月9日 伏せ込み(途中)	5月20日 生育後期

ポット苗区

定植時	子苗採苗時 (5月9日)	生育期 (1か月間)	採苗 (6月9日)	
		子苗採苗後も生育	親苗1株から 21.2本/株 子苗1株から 3.2本/株	ポット苗1株当たり採苗数 36.9本/株 (親苗分21.2本＋ 子苗分(4.8株×3.2本))
親苗1株	つるを子苗として採苗 採苗した子苗 4.8本/株			

種芋の試験区（芋慣行区、芋縦植区）

	調査芋全数当たり		萌芽芋当たり
	萌芽率(%)	採苗数(本/個)	採苗数(本/個)
芋慣行区	53.3	12.0	22.4
芋縦植区	86.9	14.8	17.1

調査芋全数当たり

芋慣行区は芋の腐敗が45%発生したため、萌芽率が低く、採苗数が少なかったです。

萌芽芋当たり

萌芽した芋のみで比較すると、芋慣行区が5本/個程度多かったです。

結果の活かし方

- ・ポット苗の二次増殖は、手間はかかりますが、増殖率を高めたい場合に有効です。
- ・種芋からの増殖で、特に横に伏せ込む場合は腐敗率を下げるために温度や水分を整えるのが重要です。

背景・目的

市内農協が新規作物として検討している‘シャインマスカット’について、当地で課題となっている凍害対策や栽培5年目（令和3年5月苗木定植）の管理を検証しました。また、収穫3年目における収量性や果実特性を調査しました。



（圃場の様子 10/8）

結果

生育・収穫調査

①生育調査結果 ※生育が良好な5本の調査樹の平均値

発芽期	展葉期	開花期	枯死芽率	収穫期
5/16	5/20	6/22	32%	10/8

②収穫調査結果 ※果房重は全房、その他は各樹の平均的な5房の平均値

収穫房数	果房重	果粒数	果粒重	糖度	裂果割合
359	487g	50個	11.4g	18Brix%	15%
（出荷基準）	480~600g	40~50個	12g以上	17%以上	-



（収穫果房 10/8）

主な障害

障害	内容	対策
獣害	 栽培1年目にシカによる新梢や葉の食害が確認され、今年の9月末にはアライグマによる果実の食害が確認されました。	 ハウス側窓に2種類のネットを設置しました。 ・5月上旬～9月下旬 →目合い20cm（シカ対策） ・9月下旬～収穫終了まで →目合い0.6mm（アライグマ対策）
積雪による樹の折損	 これまで推奨してきた樹を寝かせて雪の下にする方法で越冬したところ、6本中2本で雪の重さによる折損が確認されました。	 幹が太くなり折損の危険性が高くなったことから、樹を棚から下ろさずに、天井ビニールを被覆したまま越冬する方法に変更しました。また、防寒対策として、棚下の主幹部にムシロを巻き付けました。
裂果	 8月中旬（袋かけ後）に多くの果房で裂果が確認されました。被害が大きい果房では約8割の果粒が裂果しました。	 乾燥状態であった土壌に連続した大雨により大量の雨水が侵入したことが要因とされることから、次年度は土壌の乾湿を一定に保つよう少量多灌水で管理します。

令和8年度の課題

- ・常時被覆におけるハウス内の低温環境（-15℃以下）での越冬の可能性の検証及び常時被覆以外の越冬方法の検討
- ・果粒の裂果軽減対策効果の検証、収穫後の長期保存方法の検討

結果の活かし方

- ・凍害の軽減により、過去2か年に比べて大幅に増収し、市場流通品と同等品質の果実が収穫可能です。
- ・樹を寝かせて雪の下で越冬する場合は、折損の危険性があるため、幹の太さや形状に注意が必要です。

背景・目的

過去2か年の試験により、当地での直播栽培の実施可能性が示されましたが、生育初期における病害虫防除や雑草管理技術の確立が課題となっていることから、
①殺虫剤の使用時期が収量等に与える影響、②除草剤の使用適性を検証しました。



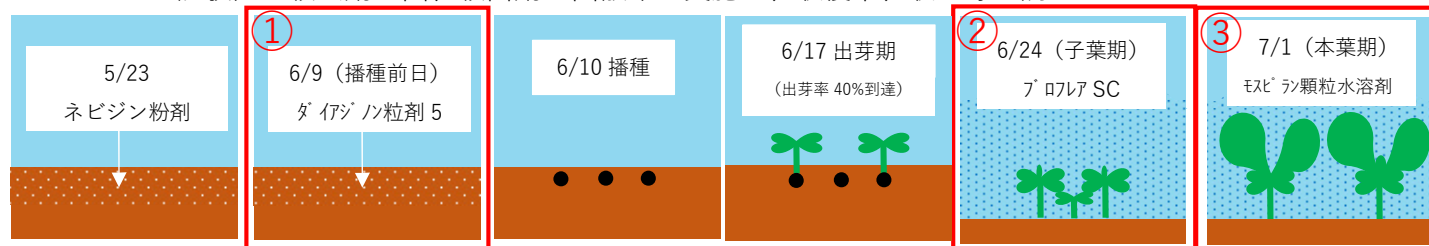
結果

供試品種：‘アーリーキャノン’（殺菌剤2剤の種子粉衣あり、シードテープ使用、2反復）

栽培時期：6/10 播種、7/22 土寄せ（追肥、中耕）、8/13～9/2 収穫調査

栽植密度：条間60cm、株間20cm（8,333株/10a） ※地域慣行の移植栽培より株間を密植

殺虫剤試験：①出芽前、②子葉期（本葉0～1枚）、③本葉期（本葉2～4枚）に散布、生育中期以降（7/11～8/29）は全試験区で殺虫剤6回、殺菌剤6回散布を実施し、収穫率、収量等を調査

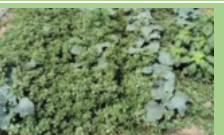


試験区名	殺虫剤散布の有無			出芽率 (%)	出芽後消失率 (%)	収穫率 (%)	収量 (kg/10a)		
	①出芽前	②子葉期	③本葉期				規格内	規格外	合計
定型防除区	○	○	○	81	0	70	1,508	912	2,420
出芽前無処理区	×	○	○	83	6	65	1,133	1,175	2,308
子葉期無処理区	○	×	○	77	3	60	959	1,378	2,337
本葉期前無処理区	×	×	○	82	14	63	870	1,433	2,303

→防除回数が少ない試験区は ①出芽率はほぼ同じだが、出芽後消失率（出蕾までに消失した株の割合）が高かった。
②総収量に大きな差はないが、規格外（凸凹したもの、挿し葉）が多かった。

→外観重視なら出芽前・子葉期も防除するのが望ましいが、用途（加工用など）によっては省略できる可能性がある。

除草剤試験：7/10に非選択性除草剤又は選択性除草剤を散布、雑草の状況、収穫率、収量等を調査

試験区名	雑草放任区	バスタ液剤区	ナブ乳剤区	ポルトフロアブル区	ワンサイドP乳剤区
適用雑草	-	1年生雑草 (非選択性)	1年生イネ科雑草 (選択性)	1年生イネ科雑草 (選択性)	1年生イネ科雑草 (選択性)
散布方法	-	畝間散布	全面散布	全面散布	全面散布
散布6日後の 雑草の状態 〔散布直前 との比較〕	 (増加)	 (減少)	 (増加)	 (増加)	 (増加)
収穫率 (%)	48	70	68	55	63
収量 (kg/10a)	規格内	658	1,137	741	968
	規格外	1,218	1,349	1,704	1,103
	合計	1,876	2,486	2,445	2,071

→非選択性のバスタ液剤は雑草を抑制したが、選択性の3剤はイネ科雑草が少なかったため効果は限定的であった。

結果の活かし方

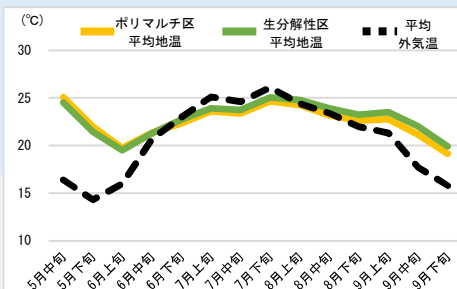
当地に適した直播栽培を確立するための基礎資料として活用します。

背景・目的

環境負荷の低減や省力化に向けた効果が期待される、生分解性マルチについて、大玉トマト‘麗月’を栽培し、ハウス内での長期どり作物への使用適性を調査しました。

結果

試験区	使用マルチ（色：ダークグリーン）
ポリマルチ区	ユニカーマルチ（厚さ：0.020 mm）
生分解性マルチ区	ビオフィレックスマルチプラス（厚さ：0.018 mm）



マルチ内平均地温、平均外気温（アメダス、旭川）の推移

生分解性マルチの特性

- ・栽培期間中の地温はポリマルチと大きな差はなかった。
- ・敷設時の作業性に大きな差はなかったが裂けないように丁寧に扱う必要があった。
- ・被覆性はポリマルチと同等。
（定植穴からの裂けが一部で見られたが、マルチ下灌水には影響がなかった。）
- ・透湿性が高いため、圃場が乾きやすい。

定植穴の裂開の様子



5月14日（穴あけ2日後）



10月1日（穴あけ142日後）

マルチの状態



5月14日（穴あけ2日後） 7月19日（穴あけ68日後） 10月1日（穴あけ142日後）

埋没部の様子



7月18日（敷設71日後）



10月1日（敷設146日後）

生分解性マルチの収量性

	総収量 (kg/a)	規格内 収量 (kg/a)	規格外 収量 (kg/a)	規格別収量 (kg/a)						平均 1果重 (g)	規格外要素別収量 (kg/a)		
				3L	2L	L	LM	M	S		とがり果	尻腐果	腐果
ポリマルチ区	1,556	999	557	68	108	242	250	206	125	168	108	26	
生分解性区	1,547	1,013	534	25	98	211	282	257	140	161	68	52	

- ・総収量、規格内収量はポリマルチ区と同等だった。ただし、「LM」「M」「S」サイズが多く、小玉傾向だった。
- ・規格外要素は、「とがり果」は少なく、「尻腐果」が多かった。

結果の活かし方

生分解性マルチは、栽培期間における被覆性に問題はなく、やや生育の遅れは見られましたが、同等の収量が得られ、ハウス内での長期どり作物に使用できる資材であると考えられました。ただし、透湿性が高いため、灌水頻度を多くする必要があります。

13.寒締めホウレンソウ品種特性調査

背景・目的

市内では基幹品種として‘冬霧 7’が栽培されていますが、コンパクトな草姿で糖度の上がりが良いとされる、新品種‘WSP32’などの品種特性を調査しました。

結果

栽培・出荷時期の目安（出荷の目安は調製後重量 40g 以上）

品種名	作期	9月		10月			11月			12月			1月		
		中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
冬霧 7	1	播種⇒育苗		定植⇒生育					収穫⇒						※
	2	播種⇒育苗		定植⇒生育					収穫⇒						※
WSP32	1	播種⇒育苗		定植⇒生育					収穫⇒						※
	2	播種⇒育苗		定植⇒生育					収穫⇒						※
寒味・極	1	播種⇒育苗		定植⇒生育					収穫⇒						※
	2	播種⇒育苗		定植⇒生育					収穫⇒						※

※作期 1 では 1 月下旬に障害が多発

【作期 1】収穫調査結果

※標準品種‘冬霧 7’に比べて優れている項目（ ），劣っている項目（ ）

品種名	出芽率 (%)	調製後 収量 (kg/a)	糖度 (Brix%)	主な特徴	写真
冬霧 7	88	208	10.5	・収量性はやや低い ・作業性が良い ・糖度が高い	
WSP32	82	225	9.4	・収量性が高い ・草姿は立性気味で収穫しやすいが、袋詰めしづらい	
寒味・極	83	227	8.9	・収量性が高い ・作業性が良い ・糖度はやや低い	

- ・収量で選ぶなら・・・‘寒味・極’、‘WSP32’
- ・糖度で選ぶなら・・・‘冬霧 7’、‘WSP32’
- ・作業性で選ぶなら・・・‘冬霧 7’、‘寒味・極’



袋詰め後の様子（左から‘WSP32’、‘冬霧 7’、‘寒味・極’）

結果の活かし方

今回調査した 3 品種は、いずれも当地での栽培適性があると考えられますが、収量、糖度、作業性等の特性に応じた品種を選択することをお勧めします。

旭川市農業センター（愛称：花菜里ランド）

〒070-8033 旭川市神居町雨紛

電 話 （0166）61－0211

ファックス （0166）63－2454

E-mail nougyoucenter@city.asahikawa.hokkaido.jp

本成績書を掲載したホームページへの行き方

旭川市役所トップページから

→ 「MENU」をクリック

→ 「くらし」内の「産業・しごと・消費生活」をクリック

→ 「農・林業」をクリック

→ 「農業センター（花菜里ランド）」をクリック

→ 「新着情報や施設の概要について」をクリック

→ 「野菜・花きの栽培試験」へ

本書の内容を無断で複写・複製・転載することを禁じます。
