

令和4年度 旭川市農業センター試験成績書 (概要版)



目 次

本書の発行に当たって	1
夏秋トマトの養液栽培試験	2
コマツナのカ植密度検討試験	3
コマツナのカ春まき品種比較調査（参考調査）	4
ナンバンの品種比較試験	5
白カブの作期別品種比較試験	6
チンゲンサイの直播栽培試験	7
サツマイモのカ植密度検討試験	8
シャインマスカットの栽培法試験	9
パセリの栽培展示	10
冬季のコマツナにおける播種適期等に関する調査（令和3年度試験）	11
雪中貯蔵可能品目における貯蔵法の展示（令和3年度展示栽培）	12
寒締めホウレンソウ栽培展示（令和3年度展示栽培）	13

本書の発行に当たって

旭川市農業センターは、園芸作物を主な対象として、地域の御要望に沿った試験研究を行い、旭川青果物生産出荷協議会の各品目部会、職員による現地訪問や試験成績発表会などの場で結果の普及に努めるとともに、土壌分析や残留農薬分析業務を通じて、生産の安定化やクリーン農業の推進に取り組んでおります。

この『試験成績書（概要版）』は平成23年度版から始まり、令和4年度版で12年目になります。今回は、コマツナやチンゲンサイをはじめとした地域の主要野菜の栽培法や品種の検討、近年、市内での生産に広がりが見られるサツマイモの栽植密度に関する試験などについて掲載しました。皆様の営農の参考にしていただければ幸いです。

限られた紙面のため、詳細な栽培経過は省略しておりますが、内容についてのお問い合わせ、御意見、御要望がございましたら、当センターまでお気軽にお問い合わせください。

皆様には、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。

令和5年（2023年）2月

旭川市農業センター

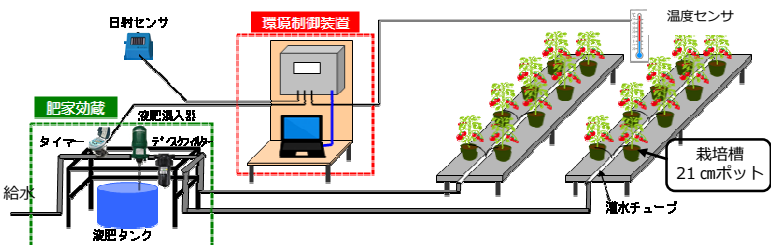
所長 細矢 美紀子

背景・目的

市内のトマト部会では、水稻育苗ハウスの育苗後の後作利用として、夏秋トマトの養液栽培を検討しているが、一般的なタイマー制御灌水では急な天候の変化に対応できないことから、日射センサによる自動灌水が可能で安価な環境制御システムを自作、管理方法を検討し(①)、過年度試験で課題となった尻腐果の発生について給液室素量と与える影響を調査しました(②)。



結果



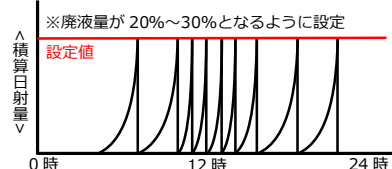
- ・品種：「麗月」
- ・給液システム：「肥家効蔵」(株式会社サンホープ)
- ・定植：6/14
- ・収穫期間：8/3～10/27

給液管理

制御基板にインストールしたソフトウェアによる自動制御

<日射比例方式>

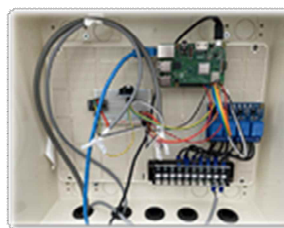
日射量と作物の水分吸収量が比例関係にあることを利用し、日射センサから得られた日射量に基づいて給液を行う方法



給液室素量

花・野菜センターが示している「ういず One 給液管理法」(以下「ういず One マニュアル」という。)に準じた管理

① (安価に自作し、管理方法を検討)



購入機材・資材	金額(千円)
制御基板 (Raspberry-Pi)	10
日射センサ	17
ウォルボックス	5
マイクロ SD カード	3
リレー、A/D コンバータ	4
抵抗器、端子、コード等	8
合計	47

ポイント!
環境制御システムが約 5 万円で製作可能!

各生育ステージにおける給液データ

生育ステージ	定植～	第2果房 開花～	第3果房 開花～	収穫 始め～	収穫 中期～	収穫後期 ～終了
積算日射量 (MJ/m ²)	(設定値) 2.0	1.5	1.1	1.0	1.0	1.3
日給液量 (ml/株/日)	(最大) 753	1,422	2,413	2,425	2,014	891
	マニュアル 500	1,000	2,100	2,133	1,633	1,067
給液時間 (分/回)	5	8	10	10	10	7
	マニュアル 3	6	7	8	7	8
液肥原液 混入率(%)	0.5	0.6	0.8	0.9	0.5	0.6
	マニュアル 0.6	0.8	1.1	1.0	0.6	0.6
給液室素量 (mg/株/日)	46	113	261	259	129	65
	(最大) 59	164	365	382	248	100
	マニュアル 39	104	300	277	127	83

※マニュアル：ういず One マニュアル

ポイント!
①タイマーの手動変更が不要→省力化可能!
②マニュアルどおりにはいかないので、栽培方法に合わせた設定値の見直しが必要

② (給液室素量が尻腐果の発生に与える影響を調査)

基準濃度区

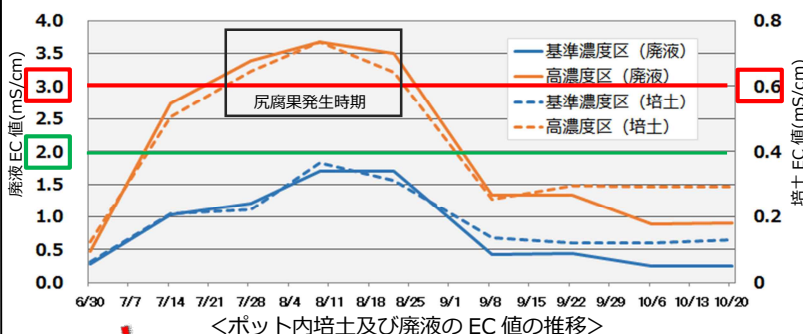
日当たりの給液室素量をういず one マニュアルに準じた給液管理を行う区

高濃度区

基準濃度区の日当たりの給液室素量を約 50%割増しする区

試験区	総収量 (kg/a)	良果収量 (kg/a)	良果収量 割合(%)	尻腐果発生 割合(%)
基準濃度区	1,228	1,101	89.7	2.1
高濃度区	1,223	1,004	82.1	5.2
(参考)R3 基準給液区	991	758	76.5	28.2

ポイント!
①肥料の過剰施用は、尻腐果の発生率が高くなる
②収量や品質の向上は見込めない
③環境制御システムによる適時給液で尻腐果の発生率が大幅低下



ポイント!
廃液 EC 値 3.0 以上、培土 EC 値 0.6 以上で尻腐果が増加
⇒廃液 EC 値 2.0 以下を目安に管理

課題

環境制御システムの自作構築はややハードルが高いため、技術的なサポートが必要

結果の活かし方

水稻育苗ハウスや遊休ハウスを有効活用し、生産者の所得向上を図ります。

背景・目的

市内のコマツナ栽培における高温期の課題として、軟弱徒長により一株重が軽く、生育のそろいが悪くなることが挙げられます。市内では、通年で18cm×4cmの栽植密度で栽培するのが主流ですが、栽植密度の見直しによる課題解決が可能と考え、各作期に適した栽植密度を比較検討しました。

結果

試験区を以下のように設定し、3回の作期で試験しました。

試験区名	条間 (cm)	株間 (cm)	栽植密度 (株/a)	対標準比 (%)
標準区		4	13,888	-
18*5 区	18	5	11,111	80
18*6 区		6	9,259	67
15*6 区	15	6	11,111	80



各作期に以下の品種を供試しました。

作期 1	作期 2	作期 3
TTK-81	TTK-81	TTK-81
菜々音	真夏の四番打者	春のセンバツ

この概要書では、TTK-81の結果のみ掲載します。

※収穫は、各調査区の草丈の平均が28~28.5cmとなる時期に行いました。

作期1 播種日：4月22日（早春まきハウス）

試験区	収穫日数 (日)	葉数 (枚)	一株重 (g)	調製後収量 (kg/a)	袋入本数 (本/袋)
標準区	32	11.8	42	397(100%)	5.2
18*5 区	32	12.4	47	345(87%)	4.7
18*6 区	31	12.9	49	302(76%)	4.5
15*6 区	32	12.2	47	358(90%)	4.7



標準区に比べ、一株重は増えましたが、いずれも収量が減りました。

作期2 播種日：6月24日（初夏まき雨よけ）

試験区	収穫日数 (日)	葉数 (枚)	一株重 (g)	調製後収量 (kg/a)	袋入本数 (本/袋)
標準区	24	10.4	31	335(100%)	7.0
18*5 区	24	10.6	33	321(96%)	6.7
18*6 区	24	11.5	39	303(90%)	5.6
15*6 区	24	11.0	36	340(101%)	6.2



標準区に比べ、18*5 区と15*6 区の収量は同等でした。

作期3 播種日：8月29日（晩夏まき雨よけ）

試験区	収穫日数 (日)	葉数 (枚)	一株重 (g)	調製後収量 (kg/a)	袋入本数 (本/袋)
標準区	29	9.0	26	270(100%)	8.5
18*5 区	28	9.6	29	267(99%)	7.7
18*6 区	28	10.0	33	245(90%)	6.8
15*6 区	28	9.6	30	284(105%)	7.3



標準区に比べ、18*5 区の収量は同等、15*6 区は5%増加しました。

結果の活かし方

株間を広げると、作期や品種を問わず葉数が増え、一株重が重くなりました。ただし、早春まきでは株間4cmが多収だったことから、低温期は4cmが適当です。一方、高温期は、18*5 区、15*6 区の収量が、同等からやや多い結果となったことから、収量を落とさずに作業性の向上（株数が2割少ないため、収穫や調製の株数が減。収穫に追われない。）や、種子代の節約が見込めるため、積極的な導入をお勧めします。

背景・目的

市内の基幹品種‘春のセンバツ’について、販売元から令和4年春まき分種子ロットの発芽率が低下するとの情報を受け、旭川青果物生産出荷協議会小松菜部会では春まき分の作付を見送りましたが、代替品種の選定に苦慮したことから、同様の事態に備え、代替品種の選定を目的として品種比較調査を行いました。

結果

以下の9品種で調査を行いました。播種日：令和4年3月1日 栽植密度：条間18cm×株間4cm, 13,888株/a

品種名	収穫日数 (日)	草丈 (cm)	葉数 (枚)	一株重 (g)	規格内収量 (kg/a)	草姿 ^{†1}	葉の反り ^{†2}
春のセンバツ	40	28.2	11.4	43	426	極立性	平滑
MTK-79	40	28.4	11.3	40	441	やや立性	反る
こいしい菜	38	28.4	11.4	32	334	立性	やや反る
いなむら	41	28.1	11.5	41	405	立性	反り強い
さくらぎ	37	28.1	9.0	33	355	極立性	平滑
菜々音	40	28.1	10.5	37	401	極立性	平滑
TSX-984	39	28.1	11.9	37	355	極立性	やや反る
美翠	40	28.3	12.5	42	412	やや立性	反る
陽翠	41	28.4	10.8	37	340	極立性	平滑

※‘春のセンバツ’は、前年に購入した種子を使用しました。

※‘MTK-79’は、根こぶ病抵抗性を有し（販売元情報）、根こぶ病多発圃場における低温期の基幹品種です。

†1 草姿評価の順：やや立性<立性<極立性 †2 葉の反り評価の順：反り強い<反る<やや反る<平滑

収量性

‘春のセンバツ’と同等の品種は‘MTK-79’‘いなむら’‘美翠’
他に400kg/aを超えた品種は‘菜々音’



作業性

‘春のセンバツ’と同等の品種は‘菜々音’
‘MTK-79’‘いなむら’‘美翠’は、草姿や葉の反りによりやや劣る

春のセンバツ



MTK-79



いなむら



菜々音



美翠



収量性

標準

○

○

△

○

作業性

標準

△

△

○

△

※○：‘春のセンバツ’と同等 △：‘春のセンバツ’よりやや劣る

結果の活かし方

‘春のセンバツ’と同等以上の品種はありませんでしたが、状況により代替品種が必要な場合、①根こぶ病多発圃場は‘MTK-79’、②収量性重視なら‘MTK-79’‘いなむら’‘美翠’、③作業性重視なら‘菜々音’が挙げられます。

背景・目的

旭川青果物生産出荷協議会なんばん部会では、自根栽培として‘大長なんばんロングエース’が作付けされていますが、去年は種子の入手が困難となったことから、以下の条件に合う代替品種を検討しました。

- ・果実長、果実径が現行のパックに収まり、かつ、A品として出荷できること
- ・辛みが弱い又は全くないこと

結果

1. 収量性は？

（単位：kg/10a）

	収穫期間	総重量	規格内品			規格外品
			合計	うち A 品	うち B 品	
大長なんばんロングエース	6/20-10/24	5,549	5,423	2,330	3,093	126
札幌大長スーパーロング	6/20-10/24	4,030	3,566	1,367	2,199	464
伏見甘長	6/27-10/24	7,564	7,439	4,017	3,422	126
大紅とうがらし	6/27-10/24	6,933	6,569	2,621	3,947	365

※A品：果実長 12cm 以上 14cm 未満，果実径 12mm 以上 17mm 未満の健全果実

B品：曲がっている果実，長過ぎる果実，太すぎる果実，細すぎる果実

規格外品：尻腐れ果，奇形果及び着色果

- ・総重量，規格内の A 品は，‘伏見甘長’‘大紅とうがらし’が多い。
- ・A品の重量が B 品を上回ったのは‘伏見甘長’のみ。



左：伏見甘長

右：大長なんばんロングエース

2. A 品果実における‘大長なんばんロングエース’との比較

	平均一果重	果実長	果実径	辛み	作業性
	(g)	(cm)	(mm)	5 甘～1 辛	5 難～1 易
大長なんばんロングエース	8.3	12.3	15.0	4.9	3.0
札幌大長スーパーロング	6.8	12.5	11.9	3.8	3.0
伏見甘長	7.6	13.3	13.1	4.9	2.3
大紅とうがらし	9.7	12.4	15.2	3.1	2.3

- ・辛みは，‘伏見甘長’が‘大長なんばんロングエース’に最も近い。
- ・‘大紅とうがらし’は‘大長なんばんロングエース’よりも辛みが強い傾向あり。

結果の活かし方

‘伏見甘長’が‘大長なんばんロングエース’と代替性があります。

ただし，‘伏見甘長’は草丈が長いため摘芯，整枝作業が必要なこと，日焼け果の発生が懸念されることから，導入の際にはこれらの点について考慮する必要があります。

背景・目的

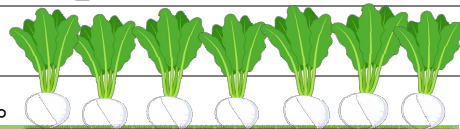
市内では、‘玉里’を基幹品種として栽培していますが、‘玉里’は古くから栽培されている品種であることから、市内での栽培に適した新たな品種選定のため、他品種との特性を比較調査しました。

特に重視した評価ポイントは、以下の3項目です。

- ・根形が、扁平ではなく腰高となること
- ・障害（主に葉先枯れ、裂根）の発生が少ないこと
- ・主な出荷サイズであるL～3L規格の割合が多く、規格のそろいが良いこと

結果

‘玉里’と比較し、同等以上と評価した品種は以下のとおりでした。



作期1（3月28日播種，5月下旬～6月上旬収穫，供試品種14品種）

	根形	障害	規格のそろい	健全発芽率	収穫期	収量	総合評価
雪牡丹	同等	同等	同等	高い	やや遅い	多い	同等
二刀	腰高	同等	同等	同等	遅い	同等	同等
サラダ・ラティーナ	同等	同等	やや悪い	同等	やや早い	同等	同等

作期2（6月24日播種，8月上旬～中旬収穫，供試品種12品種）

	根形	障害	規格のそろい	健全発芽率	収穫期	収量	総合評価
ゆりかもめ	腰高	良い	やや悪い	同等	同等	やや多い	優れる
雪牡丹	同等	同等	同等	同等	やや遅い	やや多い	同等
二刀	腰高	同等	悪い	同等	遅い	やや少ない	同等
TPS-4179	同等	やや劣る	同等	良い	やや早い	多い	同等

作期3（8月26日播種，10月下旬～11月上旬収穫，供試品種14品種）

	根形	障害	規格のそろい	健全発芽率	収穫期	収量	総合評価
ゆりかもめ	腰高	同等	同等	やや良い	やや遅い	やや多い	優れる
きらりのゆめ	腰高	やや劣る	やや良い	良い	同等	多い	優れる
雪牡丹	同等	同等	良い	同等	遅い	多い	やや優れる
ゆきわらし	やや腰高	同等	同等	同等	同等	多い	やや優れる
二刀	腰高	同等	同等	同等	遅い	同等	やや優れる
サラダ・ラティーナ	やや腰高	同等	同等	同等	同等	多い	やや優れる

結果の活かし方

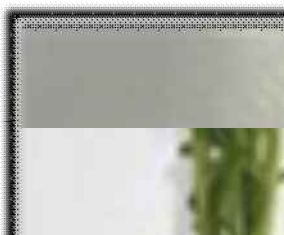
各作期ごとのおすすめ品種は

作期1：各品種に一長一短がありましたが、総合的に最も優れた‘玉里’

作期2：根形が腰高で障害が少なく、収量がやや多かった‘ゆりかもめ’

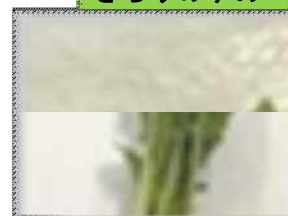
作期3：根形が腰高で発芽率がやや良く、収量もやや多かった‘ゆりかもめ’

根形が腰高で規格のそろい・発芽率が良く、収量も多かった‘きらりのゆめ’



ゆりかもめ

きらりのゆめ



背景・目的

旭川市内ではビニールハウスでの移植栽培が一般的ですが、省力化が期待できる直播栽培（水溶性シートテープ使用）について、当地での実施可能性を検討しました。

結果

令和3～4年度の試験により、シートテープ直播栽培の特徴が明らかになりました。

- ・マルチ張りや移植作業が不要で、省力化が可能です。
- ・移植栽培（地域慣行）に比べ、1作当たりのハウス使用期間が長くなります。
- ・不発芽による欠株が生じますが、栽植密度を高めて収量を補うことができます。
- ・栽植密度が高すぎると、生育の遅れ・ばらつきが生じ、品質や作業性が低下します。



	株間×条間	栽植密度	省力化	ハウス 回転率	規格内 収量	L規格の 多さ	草姿	総合 評価
移植栽培 （地域慣行）	15cm×15cm	4,444株/a	○	○	○	○	○	○
シートテープ 直播栽培	15cm×15cm	4,444株/a	◎	△	×	○	○	△
	20cm×10cm	5,000株/a	◎	△	×	○	○	△
	10cm×15cm	6,667株/a	◎	△	○	○	○	○
	10cm×13cm	7,692株/a	◎	△	○	△	△	△
	10cm×10cm	10,000株/a	◎	×	○	×	×	×



直播栽培による
収穫物（L規格）

◎：慣行より優れる，○：慣行と同等，△：慣行より劣る，×：慣行より著しく劣る

- ・適切な栽植密度で直播栽培を行えば、移植栽培（地域慣行）と同じ年間収量の実現も可能です。

	株間×条間	栽植密度	1作当たり 収量	年間作付 回数	年間収量
移植栽培 （地域慣行）	15cm×15cm	4,444株/a	0.20※	5	1.00
シートテープ 直播栽培	10cm×15cm	6,667株/a	0.26※	3～4※	0.78～1.04※

※ 移植栽培（地域慣行）におけるL規格株の年間収量を「1.00」、年間作付回数を「5回」とした場合の試算値

結果の活かし方

- ・シートテープ直播栽培は、省力化と収量確保の両立が可能な栽培方法です。
- ・移植作業などの人手の確保に困っている場合には、特におすすめです。



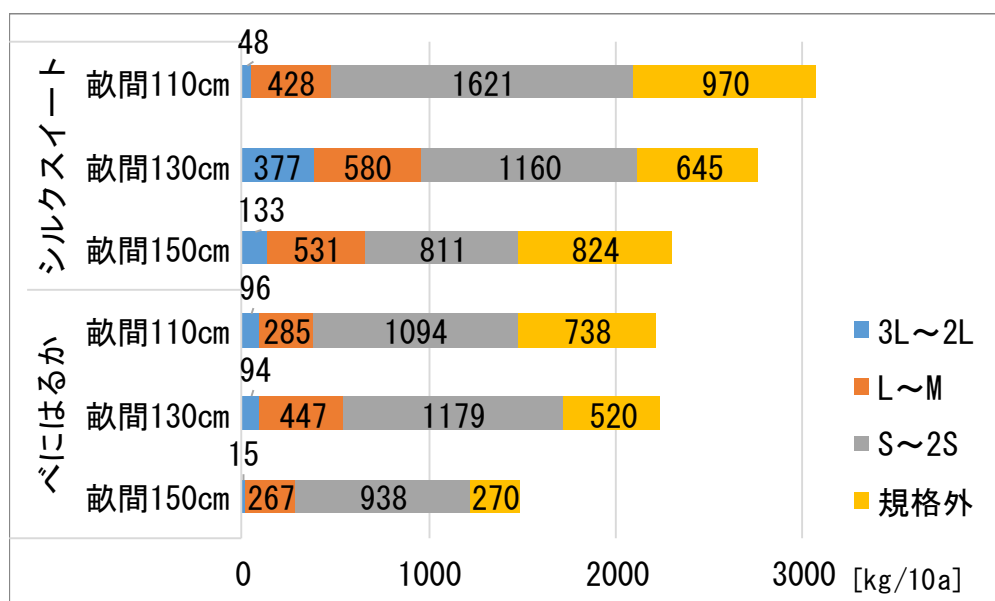
背景・目的

市内で作付けが増えているサツマイモは、栽植密度によって収量や芋の大きさが異なることから、代表的な2品種について、畝間と収量等の関係を調査しました。

結果

1. 規格内収量は畝間 130cm が最も多い

（床幅 50cm, 株間 40cm, 斜め 4 節植え。5 月 31 日定植, 10 月 3 日収穫）



畝間

8/8 撮影

110cm

130cm

150cm

※3L : 1,000g 未満 700g 以上 2L : 700g 未満 500g 以上 L : 500g 未満 350g 以上
M : 350g 未満 200g 以上 S : 200g 未満 100g 以上 2S : 100g 未満 50g 以上

2. 1 株当たり収量も畝間 130cm が最も多い

畝間（栽植密度）	シルクスweet（kg/株）		べにはるか（kg/株）	
	総収量	規格内収量	総収量	規格内収量
畝間 110cm（227 株/a）	1.35	0.92	0.97	0.65
畝間 130cm（192 株/a）	1.44	1.10	1.16	0.89
畝間 150cm（167 株/a）	1.38	0.88	0.89	0.73

‘シルクスweet’ ‘べにはるか’ 共に、畝間 130cm が多収でした。

結果の活かし方

株間 40cm, 斜め 4 節植えで栽培する場合、畝間 130cm は、
①規格内収量及び 1 株当たり収量が多い、②M 規格以上の芋が多く、規格外が少ない傾向のため、収穫及び選果の労力軽減につながる等の利点があることが分かりました。



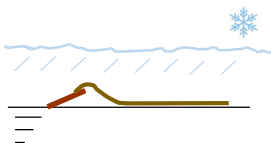
背景・目的

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、寒冷地である当地での栽培適性を確認するため、昨年定植した樹における越冬の可否を確認するとともに、植栽2年目の栽培管理について検証しました。



結果

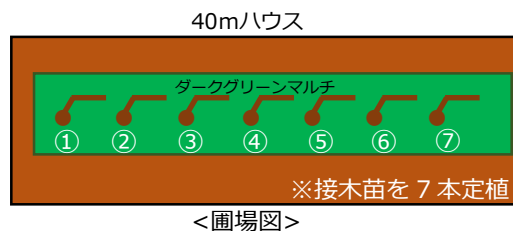
R3.10月～R4.3月



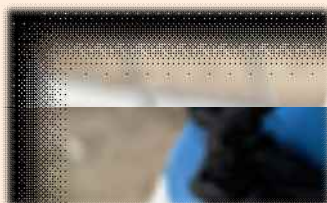
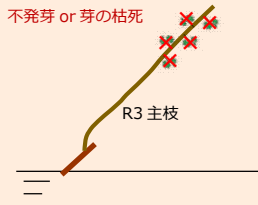
積雪前の主枝(R3.12.8)

<R3 栽培履歴>

5/11…定植
8/20…摘心
10/26…天井ビニール撤去
12/6…冬季剪定
12/7…枝下ろし

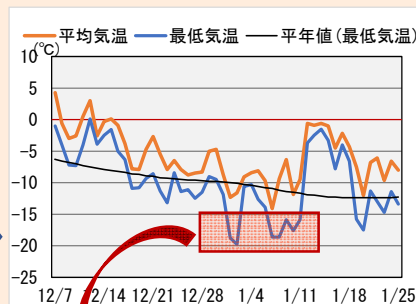


R4.4月～R4.6月



主枝の芽枯れ(6/9)

5月中旬から発芽の兆候が見られたが、その後は全ての樹で不発芽や発芽後の枯死が散見
→枯死率 **80%以上**

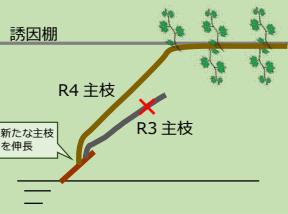


-20℃を記録した1月2日の圃場の積雪深は約 **40 cm**(実測)
(樹の上の雪は更に少ないと推測)

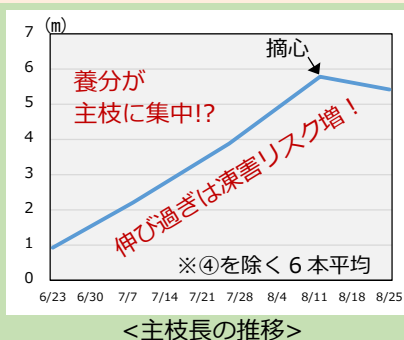
積雪量が少なかったことによる
凍害が原因と判断

旭川市のような寒冷地は、防寒対策が必要不可欠！

R4.7月～R4.9月



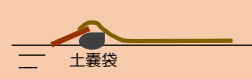
新たな主枝が勢いよく伸長(9/13)



～植栽2年目の管理～

強樹勢になりすぎないように、養分バランスを整え、栄養成長に偏り過ぎない管理が理想
▶適切な灌水管理と剪定管理の徹底

R4.10月～R4.12月



落葉中(11/21)



枝下ろし(12/5)

折損防止のため
根元に土嚢袋設置

ムシロによる防寒効果を検証
①～③ムシロあり
④～⑦ " なし

<R4 越冬準備>
9/28…天井ビニール撤去
12/5…冬季剪定
" …枝下ろし

結果の活かし方

旭川市内におけるシャインマスカット栽培の基礎資料として活用します。

背景・目的

旭川市が道内の主要産地であるパセリは、気温の上昇に伴う暑さ対策や葉品質の低下、うどんこ病の発生が課題となっています。そのため、基幹品種‘グランド’と他品種の比較栽培を行い、当地に適合する品種を検討しました。

結果

・調査期間：3/10（播種日）～9/21（収穫終了日）

収穫は、おおむね2週間に1回としました。

うどんこ病の予防として、収穫開始2週間後からおおむね1週間に1回、予防剤を散布しました。

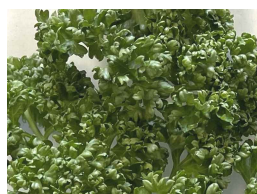
品種名	収穫開始日	調製後収量 (kg/10a)	葉縮 (指数)	うどんこ病	
				初発日	発病葉率(%)
グランド(基幹品種)	6/29(111)	3,335	3.1	—	0.0
エンリッチ	6/29(111)	2,936	3.1	9/21	0.2
けさお	6/29(111)	2,867	3.1	—	0.0
瀬戸パラマウント	6/23(105)	2,761	2.6	9/12	0.7
カーリ・パラマウント	6/23(105)	3,368	2.1	9/2	7.9
グリーンカール	7/11(123)	1,968	3.2	9/21	0.2
四海波	6/23(105)	3,179	2.8	8/31	1.4

※（ ）内の数字は、播種日からの日数

※葉縮は4段階評価（強い:4, やや強い:3, やや弱い:2, 弱い:1）

※発病葉率は、収穫葉数に占める、うどんこ病の発病が見られた葉の割合

グランド



うどんこ病
発病葉



エンリッチ



けさお



瀬戸
パラマウント



カーリ・
パラマウント



グリーン
カール



四海波



結果の活かし方

収量・葉縮・うどんこ病発生状況を勘案した結果、基幹品種である、‘グランド’が当地での栽培に最も適合する品種でした。

背景・目的

9月下旬～10月上旬に播種するコマツナの冬季栽培（無加温）には、‘陽翠’が適していますが、10月中旬以降の播種を希望する生産者の声を受け、低温伸長性が高い‘MS-1285’について、‘陽翠’と比較検討しました。

結果

出荷できるサイズに到達した日はいつか？

栽培条件：無加温，空気膜二重フィルムハウス，トンネルあり，直播

品種	R3/10/4 播種	R3/10/9 播種	R3/10/14 播種	R3/10/19 播種
MS-1285	12月3日	12月17日	未到達	未到達
陽翠	12月3日	12月17日	未到達	未到達

※出荷できるサイズ：草丈20cmかつ調製後一株重30g以上と設定

・栽培期間中は平均気温が平年に比べて0.8℃高い年であり、

10月9日までの播種なら出荷が可能でした！



収穫日と一株重(g)		11月19日		12月3日		12月17日		1月14日	
品種	試験区	調製前	調製後	調製前	調製後	調製前	調製後	調製前	調製後
MS-1285	10/4 播種	21	18	52	45	60	50	56	28
	10/9 播種	—	—	27	23	54	46	44	26
	10/14 播種	—	—	—	—	30	25	33	19
陽翠	10/4 播種	20	18	40	36	52	43	52	33
	10/9 播種	—	—	27	23	43	38	40	29
	10/14 播種	—	—	—	—	22	19	32	24

・‘MS-1285’は、初期生育が‘陽翠’より早く、一株重も重くなりましたが、10月14日以降の播種では出荷できるサイズになりませんでした。

・**12月下旬からの低温により、‘MS-1285’‘陽翠’共に凍害が発生**しましたが、‘陽翠’は調製により出荷ができるサイズを維持できました。



左：MS-1285 ， 右：陽翠

結果の活かし方

- ・コマツナの冬季無加温栽培では、10月9日までに播種することを推奨します。
- ・なお、‘MS-1285’は現段階では販売の予定がないため（令和5年1月30日，(株)武蔵野種苗園に確認），当面は‘陽翠’の結果を活用してください。

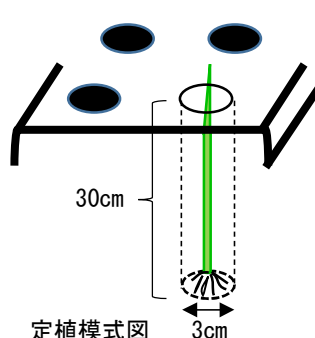
背景・目的

前年度の調査で、露地栽培・雪中貯蔵による冬季出荷が可能な品目を検討したところ、慣行栽培と異なる「雪の下ネギ」栽培の有望性を確認したことから、栽培法及び貯蔵法の更なる検討を行いました。

結果

栽培法のポイント「穴底栽培[†]」

- ①畝にマルチを張る。
- ②直径 3cm、深さ 30cm 程度の縦穴を開ける。
- ③草丈 30cm 以上の苗を穴に落とす。それだけで活着する。
※灌水は、土壤水分や天候を見て、必要なら実施
※購入苗は 30cm 未満であることが多く、自家育苗が必要
- ④防除以外は、基本放任
- ⑤雪中貯蔵する場合、収穫せず降雪にまかせ雪の下にする。
- ⑥収穫は、ネギを持って引き抜く。
※品種により、抜きやすさに差があり、抜ける品種が必須
†「現代農業」2007.12月号に掲載



穴開けに用いた検土杖



6月25日 定植

令和3年の耕種概要

播種日	令和3年4月26日
定植日	令和3年6月25日
栽植密度	床幅 50cm, 2条植え 条間 15cm×株間 15cm
施肥	N:P:K=14:4:7 (kg/10a) ※土寄せ、追肥をしないため、エコロング 250 の 70 日タイプ及び 100 日タイプを、施肥量の半量ずつ使用



8月



11月



11月



11月

検討の結果

品種は「なべちゃんゴールド」

収穫時の抜きやすさ、太ネギとしての草姿や品質が良好です。貯蔵性に優れており、11～2月の出荷が可能です。

（品種によっては、雪中貯蔵できない場合があります。）

穴の深さは「30cm」

40cm も調査しましたが、穴開けが非常に困難なほか、抜きにくさが増し、収穫も難しくなります。30cm が無難です。

12月以降は適宜葉身をカットして販売

積雪量が増え気温が下がる 12 月以降は、葉身が折れて傷みますが、適宜葉身をカットして販売が可能です。

糖度は 7～8 度

鍋用として、加熱すると甘く食味が良好です。
軟白部だけではなく、葉身も美味しいです。



12月



2月



12月



2月

結果の活かし方

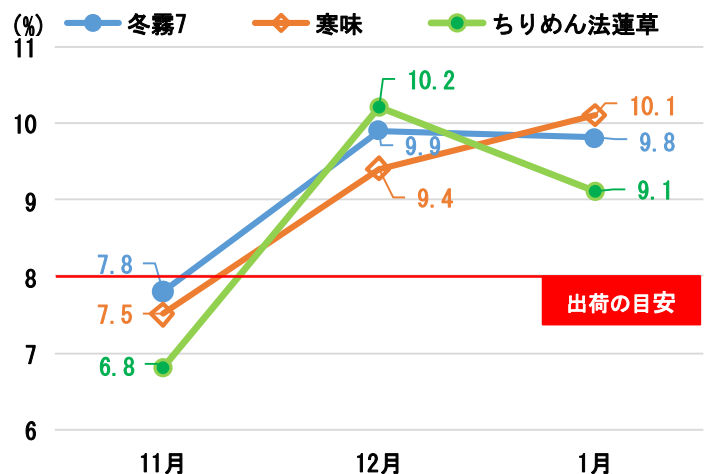
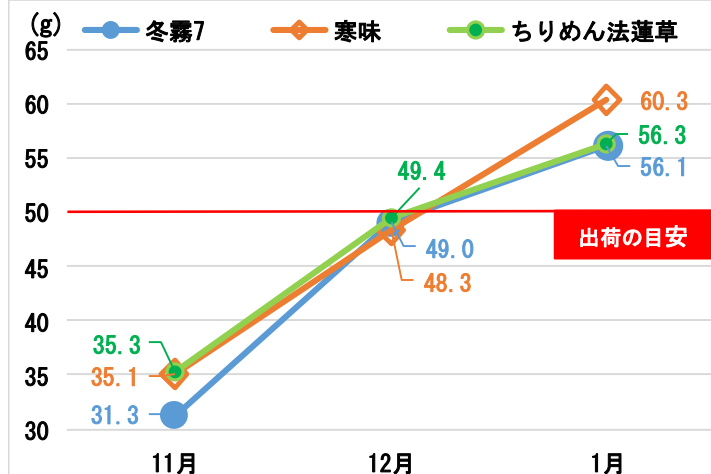
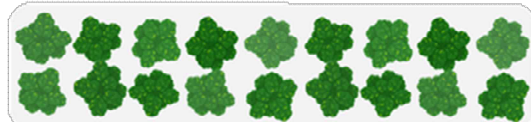
鍋用として需要があり、11月頃から直売所等で販売が見込めます。定植時の穴開け作業が大変ですが、防除以外は土寄せ等の管理がなく放任でき、定植後の省力性も魅力です。小面積からの導入をお勧めします。

背景・目的

寒締めほうレンソウ栽培を行う生産者への情報提供のため、令和3年度の気象条件下での寒締めほうレンソウの生育状況を確認し、結果をまとめました。

結果

播 種：R3.9.15（406穴育苗用紙筒へ1穴1粒播種）
定 植：R3.9.30（本葉2枚期）
調査日：①R3.11.24, ②R3.12.22, ③R4.1.19



- ・健全発芽率は、‘冬霧7’‘じっくり朝霧’‘寒味・極’が90%を超え、発芽のそろいも良好でした。
- ・11月の調査では、出荷の目安とした、調製後一株重50g、糖度8%を満たした品種はありませんでした。
- ・12月の調査では、調製後一株重50gを超えた品種はありませんでしたが、糖度は‘寒味・極’以外の品種で8%を超え、‘冬霧7’‘寒味’‘ちりめん法蓮草’は9%を超えました。
- ・1月の調査では、全ての品種で出荷目安の重量と糖度を超えました。‘冬霧7’の糖度は9.8%で、‘寒味’‘雪味菜02’では10%を超えました。

健全発芽率及び全収穫調査結果の平均

品種	健全発芽率 (%)	調製後一株重 (g)	調製後収量 (kg/a)	糖度 (Brix%)
冬霧7	93	45.5	202	9.1
寒味	75	47.9	213	9.0
ちりめん法蓮草	88	47.0	209	8.7
じっくり朝霧	90	40.5	180	8.3
寒味・極	91	50.0	222	7.5
雪味菜02	62	45.1	201	8.5



結果の活かし方

寒締めほうレンソウとしてのバランスが良く、最も当地での栽培に適していた品種は、市内で最も栽培されている‘冬霧7’でした。

‘寒味’‘ちりめん法蓮草’は‘冬霧7’よりも健全発芽率が劣るものの、収量及び糖度は同等で、当地の栽培に適した品種であると考えられました。

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 （0 1 6 6）6 1－0 2 1 1

ファックス （0 1 6 6）6 3－2 4 5 4

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

→ 「くらし」をクリック

→ 「産業・しごと・消費生活」内の「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。
