

課題の8	新品目野菜栽培調査（新規）
------	---------------

近年、需要が見込まれている西洋野菜等を試験栽培することにより、新たな特産となり得るかどうか、本市の気候条件下で栽培した場合の特性・特徴を把握し、今後の産地化に向けた基礎資料とする。

1 調査内容

- (1) 栽培環境 露地ほ場
- (2) 供試品種及び調査内容

No.	作目名	品種名	調査項目	栽培環境
1	トレビス	TSGI-010、TSGI-011、 レッドロック	収量、播種適期、発色 遮光の有無による生育	露地
2	西洋ナス	メラソツア-ネ・ルソガ、メラソツア-ネ・ヒステッカ、 メラソツア-ネ・ラテ、メラソツア-ネ・ゼブラ	収量	露地
3	カラーピーマン	ぶちピー	収量	露地
4	赤タマネギ（春植え）	北のルージュ	収量及び貯蔵試験	露地

2 耕種概要、生育状況及び調査結果

- (1) トレビス

遮光区と非遮光区における作型、収量、発色を調査する。

- ① 播種日・定植日

区分	I 期	II 期	III 期
播種日	5月13日	5月31日	6月10日
定植日	6月16日	6月26日	7月5日

- ② 栽植様式：畝幅 120cm（床幅 60cm） 株間 30cm 条間 30cm 2条植え
栽植株数 5,555 株/10a

（3 品種×3 期…それぞれ遮光区と非遮光区を設けた）

- ③ 施肥量

区分	肥料名（N-P-K%）	施肥量（成分量 kg/10a）		
		窒素 N	リン酸 P	加里 K
基肥	CDU たまご化成 S555（15-15-15）	8.5	8.5	8.5
	有機アグレット 816（8-1-6）	3.4	0.4	2.6
計		11.9	8.9	11.1

- ④ 収穫日：8月1日～9月10日

⑤生育状況

非遮光区の生育は、Ⅰ期からⅢ期まで概ね順調であったが、遮光区では各期とも降雨後過湿状態が続き、ほぼ全ての株が根腐れとなった。

8月中旬以降、抽苔する株も見られるようになった。第Ⅲ期（6月10日）に播種したものは、収穫期前に抽苔したものが多く、レッドロック以外の品種では細長い形状となった。

病害虫については特に見られず、薬剤散布の必要がなかった。

⑥調査結果

非遮光区における品種ごと、播種期ごとの収穫数や収量等は表1のとおりである。

いずれも、第Ⅰ期に播種したものの収穫率が最も高くなり、1個当たりの平均重では第Ⅱ期のものが最も重くなった。10a当たりの収量換算では、レッドロックでは第Ⅱ期が最大であったが、他の2品種は第Ⅰ期が最大となった。

発色については、いずれの品種、播種期においても鮮やかな紫色になったものがほとんど無く、緑色のものが多かった。

表1 トレビスの収穫個数、収量等（非遮光区）

品種	作期	播種日	定植日	定植株数 (株)	収穫個数 (個)	収穫率 (%)	平均重 (g/個)	収量 (kg/10a)
TSGI-010	Ⅰ期	5/13	6/16	12	11	91.6	326.5	1,661
	Ⅱ期	5/31	6/26	14	6	42.8	402.8	958
	Ⅲ期	6/10	7/5	14	2	14.2	387.0	305
TSGI-011	Ⅰ期	5/13	6/16	14	14	100.0	352.5	1,958
	Ⅱ期	5/31	6/26	12	10	83.3	391.3	1,811
	Ⅲ期	6/10	7/5	14	6	42.8	381.7	908
レッドロック	Ⅰ期	5/13	6/16	12	11	91.6	352.5	1,794
	Ⅱ期	5/31	6/26	12	9	75.0	468.0	1,950
	Ⅲ期	6/10	7/5	12	5	41.6	438.8	1,014

図1 発色





⑦まとめ

今回の試験の結果からは、5月下旬以降に播種したものは8月中旬に抽苔し、収穫できない品種もあったことから、収穫時期に合わせた品種選定が必要である。

今回試した作型では第Ⅱ期の5月末播種が限界と考える。

(2) 西洋ナス

露地栽培における収量を調査する。

①定植日：5月27日

②栽植様式：畝幅 120cm (床幅 60cm) 株間 60cm 1条植え
栽植株数 1,388株/10a

③施肥量

区分	肥料名 (N-P-K%)	施肥量 (成分量 kg/10a)		
		窒素 N	リン酸 P	加里 K
基肥	CDU たまご化成 S555 (15-15-15)	8.3	8.3	8.3
	有機アグレット 816 (8-1-6)	1.5	0.2	1.1
	パワーリン (0-30-0)	0.0	11.1	0.0
追肥	CDU たまご化成 S555 (15-15-15)	5.6	5.6	5.6
	燐硝安加里 S646 追肥専用 (16-4-16)	5.9	5.2	5.9
計		21.3	30.4	20.9

④収穫日：8月1日～10月25日

⑤生育状況

各品種とも一般的なナスと同様に3本仕立てで管理したところ、通路の通行が困難なほど生育が旺盛であり、こまめな整枝や下葉取りが必要であった。

いずれも接木苗であったが、メランツァーネ・ルンガ (以下「ルンガ」と記載する) は生育期の莖が他のナスと比べて細く、葉の数が少なく一部が枯れるなどの症状が見られ、実が細く、いびつな形のものも見られた。また、丸ナスのメランツァーネ・ビステッカ (以下「ビステッカ」と記載する) では空洞果が多く見られた。

病害虫は、アブラムシ、オオタバコガ、テントウムシダマシ等がよく見られ、薬剤散布により防除を行った。生育中盤から、ナスのヘタ部分に灰色カビが見られ、防除を行った。

●ピステッカ



●ゼブラ



●ラテ



●ルンガ



◎調査結果

品種ごとの収穫数や収量等は表2のとおりである。

ピステッカはソフトボール大程度が収穫適期であり、長ナスである他の3品種に比べると1個当たりの重量が最も重くなったが、収穫個数は最も少なかった。また、断面を見ると、きれいな丸い形でないものは空洞が見られた。

長ナスの3品種については、収穫個数ではゼブラが最も多いが、平均重ではラテが最も重くなり、10a 当たりに換算した収量はラテが最も多くなった。ルンガは、収穫個数と平均重が低く、収量が最も少なくなった。

表2 西洋ナスの収穫個数、収量等

品種	収穫個数 (個/株)	平均重 (g/個)	収量 (kg/10a)
ピステッカ	14.5	324.2	6,525
ゼブラ	29.9	179.3	7,441
ラテ	28.5	196.8	7,785
ルンガ	22.6	164.6	5,163

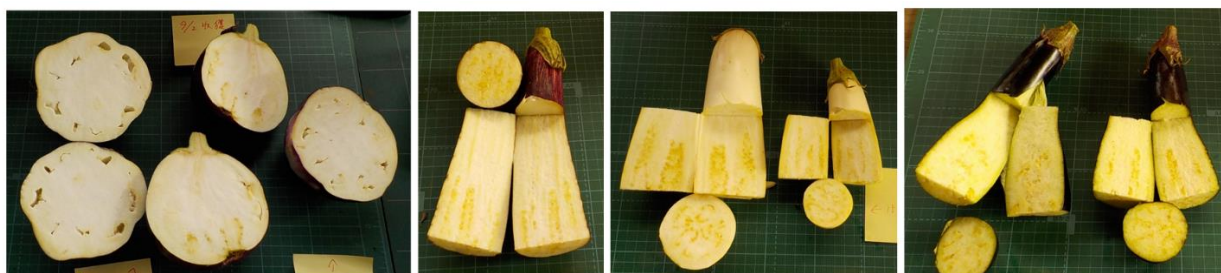
図 2 切断面

【ピステッカ】

【ゼブラ】

【ラテ】

【ルンガ】



⑦まとめ

一般的なナスと比較すると、生育については、同様またはそれ以上ではある。収穫初めの日は約1か月程度遅れるが、特別な準備を必要とすることなく露地栽培が可能であることから、本市の気候条件に合っていると思われる。また、収穫物に奇形の実や空洞果が見られたが、夏場において暑く乾燥した日が続き、水不足気味だったことが影響したものと思われる。

(3) カラーピーマン

露地栽培における収量を調査する。

①定植日：5月27日

②栽植様式：畝幅 200cm (床幅 90cm) 株間 60cm 1条植え
栽植株数 833株/10a

③施肥量

区分	肥料名 (N-P-K%)	施肥量 (成分量 kg/10a)		
		窒素 N	リン酸 P	加里 K
基肥	CDU たまご化成 S555 (15-15-15)	9.4	9.4	9.4
	有機アグレット 816 (8-1-6)	5.0	0.6	3.8
追肥	CDU たまご化成 S555 (15-15-15)	5.6	5.6	5.6
	燐硝安加里 S646 追肥専用 (16-4-16)	5.0	4.4	5.0
計		25.0	20.0	23.8

④収穫日：8月28日～10月10日

⑤生育状況

定植後1か月の生育はやや遅れたが、7月以降は天候の影響により生育が良く、こまめな整枝や下葉取りが必要であった。十分に色づいてからの収穫となるため、収穫までに要する期間は普通のピーマンよりも約2か月長い時間を要した。

害虫については、ピーマンと同様にテントウムシダマシが見られ、防除を行った。



⑥調査結果

表3に示すとおり、1株当たりの収穫個数は24.3個、1個当たりの平均重は28.2gとなり、10a当たりの収量では571kgとなった。

表3 カラーピーマンの収穫個数、収量等

品種	収穫個数 (個/株)	平均重 (g/個)	収量 (kg/10a)
ぷちピー	24.3	28.2	571

⑦まとめ

ぷちピーは、カラーバリエーションが豊富であり、一般的なピーマンのSサイズよりも一回り程度実が小さいため、サラダ等の彩りとして使い勝手が良いと思われる。

今回は露地での栽培試験であり、定植してから株が大きくなるまでに少し時間がかかった印象であったが、7月以降は天候の影響により生育が良くなった。生育旺盛なため、こまめな管理が必要であるが、本市においても十分に栽培できる品種である。

なお、平成29年度にハウス栽培を行ったが、露地栽培より定植及び収穫が約1か月早くなる。

(4) 赤タマネギ(春植え)

作型、収量及び異なる条件下での貯蔵期間を調査する。

①定植日：5月13日

②栽植様式：畝幅175cm(床幅75cm) 株間15cm 条間15cm
4条植え(中1条空き) 栽植株数15,238株/10a

③施肥量

区分	肥料名(N-P-K%)	施肥量(成分量kg/10a)		
		窒素N	リン酸P	加里K
基肥	燐硝安加里1号(15-15-12)	8.3	8.3	6.7
	有機アグレット666(6-6-6)	5.0	5.0	5.0
計		13.3	13.3	11.7

④収穫日：8月14日

⑤生育状況

一般的な春植えタマネギと同様の管理を行ったが、収穫期はやや遅れた。6月以降、他のタマネギと同様にべと病が見られ、防除を行った。

⑥調査結果

1個当たりの平均重は129.5gとなり、一般的な春植えタマネギ(マルソー)の平均重196.9gに比べ65g程度小さくなった。10a当たりに換算した収量及びサイズ別の割合は、表4及び表5に示すとおりである。

貯蔵試験については、表6及び図3に示すとおりであり、葉鞘と根を切った状態

で、貯蔵場所や方法を変えて実施したところ、10月にネットで吊るしたもののうち2個、11月にカゴに入れていたもののうち3個について、腐敗して表面が柔らかくなり、押すと汁が出る状態となったが、それ以降、同条件で貯蔵したものに腐敗は見られなかった。また、他の貯蔵方法については、外見上や硬さ、においなどを確認する限りでは、腐敗は見られていない。

表4 赤タマネギの収穫個数、収量等

品種	定植株数	収穫個数	収穫率 (%)	平均重 (g/個)	収量 (kg/10a)
北のルージュ	120	117	97.5	129.5	1,923

表5 サイズ別の割合

	L	M	S	SS	計
個数 (個)	6	37	52	22	117
割合	19%	44%	32%	5%	100%

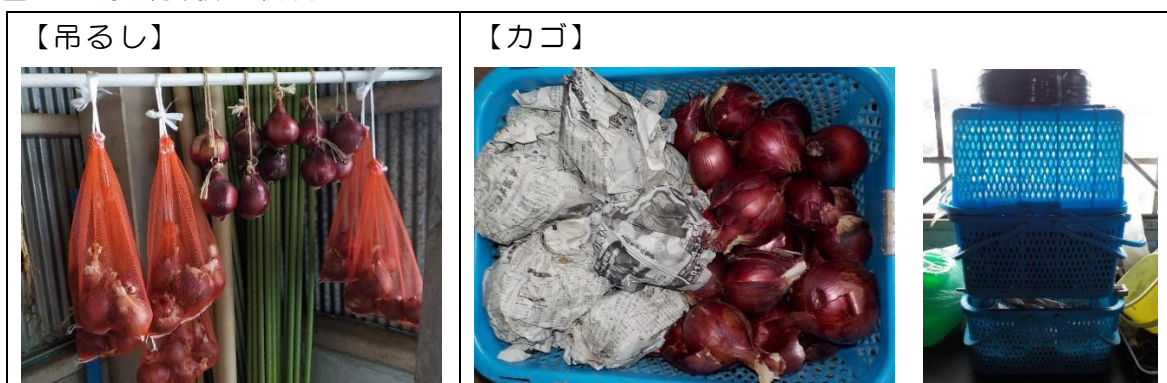
表6 貯蔵試験の状況 (令和2年2月末現在)

貯蔵場所	貯蔵方法	貯蔵個数 (個)	腐敗個数 (個)	腐敗確認時期
肥料庫	カゴにそのまま入れて貯蔵	57	3	11月
	カゴに新聞紙で包み貯蔵	10		
	ネットに入れて吊るして貯蔵	30	2	10月
	麻紐でタマネギを縛り吊るして貯蔵	10		
冷蔵庫	そのまま入れて貯蔵	5		
	新聞紙で包み貯蔵	5		
計		117	5	

※肥料庫は、直射日光の当たらない冷暗所 (常温)

※冷蔵庫の庫内温度は 11℃

図3 貯蔵試験の状況



⑦まとめ

本市の気候条件下でも栽培でき、栽培方法は一般的なタマネギと変わらないため、作りやすいが、低温多湿時のべと病対策は必須である。

貯蔵試験の結果については、収穫後の8月中旬から翌年2月末までに腐敗した個数がわずか5個に止まっていることから、今回行った条件では、2月末までの貯蔵は可能であり、冷蔵庫内での貯蔵が最も有効である。

3 まとめ（全体）

今回試験した品目のうち、トレビス、西洋ナス、カラーピーマン、春植えの赤タマネギにおいて、トレビス以外の品目については、一般的なナス、ピーマン、タマネギの栽培方法で収量が見込める。