

課題の6	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可能性について、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 ビニールパイプハウス及び露地ほ場
- (2) 供試品種及び調査内容


No.	作目名	栽培環境	品種名	調査項目
1	黒落花生	ハウス、露地	ブラックピーナッツ	生育状況、収穫重等
2	ミニキュウリ	ハウス	プチキュー	生育状況、収穫重等
3	カリフラワー	露地（春、秋まき）	リゾットピアンコ 75	生育状況、収穫重等
4	ひよこ豆	ハウス	ひよこ豆	生育状況、収穫重等

2 耕種概要、生育状況及び調査結果

(1) 黒落花生

種皮が黒い落花生について、ハウス及び露地で栽培したときの殻付乾燥重等を比較することで、適した栽培条件等を確認する。

- ①播種日：5月11日
- ②供試品種：

品種名	特徴	収穫物
ブラックピーナッツ	通常の落花生と異なり、薄皮がアントシアニンにより黒色を帯びている。	

- ③定植日：6月3日（播種後24日）
- ④栽植様式：床幅70cm、株間25cm、条間25cm、2条植え
- ⑤施肥量：千葉県落花生栽培の手引きに準ずる

区分	肥料名	施肥量	施肥量（成分量 kg/10a）		
		(kg/10a)	窒素 N	リン酸 P	加里 K
基肥	有機アグレット 666	50.0	3.0	3.0	3.0
	パワーリン	23.3	-	7.0	-
	ケイ酸加里	35.0	-	-	7.0
計			3.0	10.0	10.0

- ⑥収穫日：ハウス、露地ともに10月12日（播種後132日）
- ⑦乾燥：10月12日～11月25日まで温室内にて自然乾燥

⑧生育状況及び乾燥重：

生育状況については図1、収穫時調査の結果を表1に示した。

ハウス栽培については初期生育が良く、葉が旺盛に茂っていたが、9月以降には露地の生育も旺盛となり、生育に差が見られなくなった。

病害虫についてはハウス栽培、露地栽培ともにバッタによる葉の食害があったが、薬剤散布を行ったことから、収量に影響を及ぼすものではなかった。

収穫後に自然乾燥を行った後の殻付乾燥重量は露地栽培のほうがハウス栽培よりも1株当たりの重量は重い結果となった。

図1 収穫時状況



表1 殻付乾燥重

区分	播種～収穫日数	植栽株数	殻付乾燥重 (g)	1株当たりの殻付乾燥重 (g)
ハウス	132日	78	2,300	29.5
露地		34	1,200	35.3

⑨まとめ

今回の調査の結果、黒落花生は1株当たりの殻付乾燥重量が露地栽培のほうが重かったことや9月以降にはハウス栽培の生育と差がなかったことから露地栽培で十分栽培が可能であるとする。

なお、収穫後は乾燥・煎り豆の過程があり、機器等が必要となる。

(2) ミニキュウリ

通常のキュウリとは異なり、2~3 cmの一口サイズで収穫する。程よい酸味がありサラダやピクルスの用途に向いており、葉も小さく分枝性に富み、繁殖力もあるためグリーンカーテンにも利用できる。

1株で200個以上収穫できるため、収量や個数について調査する。

①定植日：6月3日（ビニールパイプハウス）

②供試品種：プチキュー

③栽植様式：床幅70 cm、株間25 cm、1条植、キュウリネット使用

④施肥量：青森県の野菜栽培の手引きのキュウリに準ずる

区分	肥料名	施肥量	施肥量（成分量 kg/10a）		
		(kg/10a)	窒素 N	リン酸 P	加里 K
基肥	CDU たまご化成 S555	100.0	15.0	15.0	15.0
	パワーリン	33.3	-	10.0	-
追肥	NK2号	125.0	20.0	-	20.0
計			35.0	25.0	35.0

④収穫日：7月27日~10月11日

⑤生育状況及び収穫調査

生育状況については図1、収穫結果を表1に示した。

定植後3週間を経過したころから徐々に成長が早くなり、花蕾も見え始めてきた。その時期から定期的に追肥をし、樹勢維持に努めた。

病害虫については発生しなかった。

収量について調査したところ、1株当たり1,540gの収量で313個の収穫があった。

図1 生育状況等

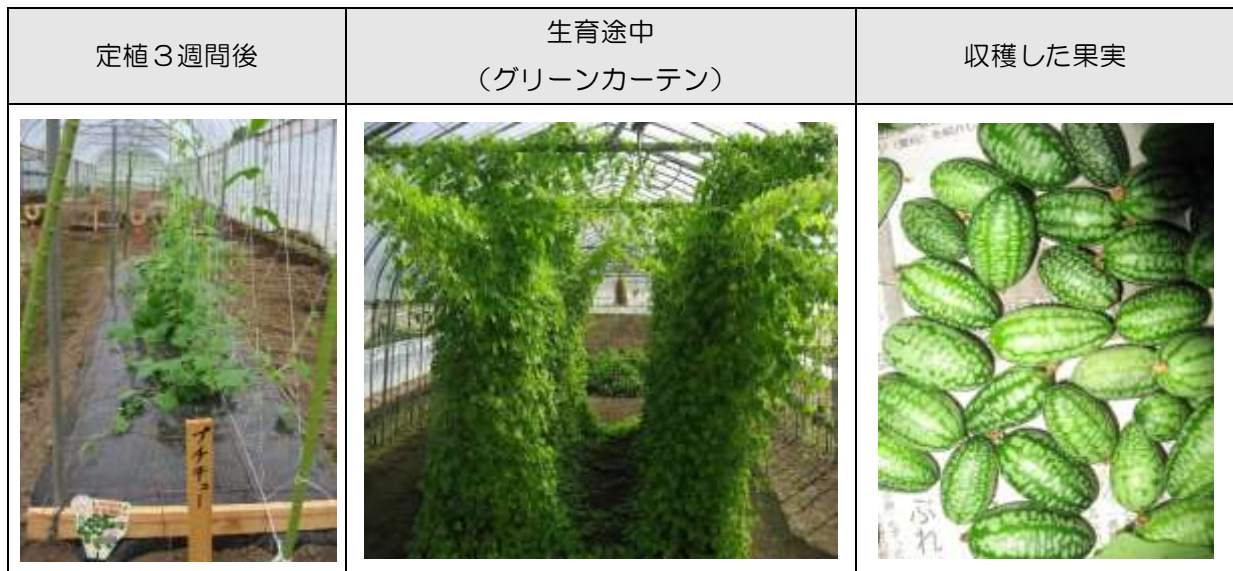


表1 収穫結果

(1株当たり)

定植日	収穫期	収量 (g)	収穫個数 (個)	1粒重量 (g)
6月3日	7/27~10/11	1,540	313	4.9

⑥まとめ

今回の調査から、ミニキュウリは肥培管理により収量が多くなり、病害虫等もなく、比較的容易に栽培できることが分かった。

また、グリーンカーテンとしても利用できることから有用な作物と考えるが、利用方法の検討が必要である。

(3) カリフラワー

秋まきが主流であるカリフラワーについて、春まきした場合の生育状況、収穫重等を秋まきと比較調査し、栽培の参考に資する。

①播種日：春まき栽培 5月6日、秋まき栽培 7月31日（200穴セルトレー使用）

②定植日：春まき栽培 6月15日、秋まき栽培 9月7日

③供試品種：リゾットピアンコ75（収穫時期が播種後75日のタイプ）

④栽植様式：株間45cm、1条植え、不織布トンネル使用

⑤施肥量

区分	肥料名 (N-P-K%)	施肥量	施肥量 (成分量 kg/10a)		
		(kg/10a)	窒素 N	リン酸 P	加里 K
基肥	CDU たまご化成 S555 (15-15-15)	100.0	15.0	15.0	15.0
計			15.0	15.0	15.0

⑥収穫日：春まき栽培 7月31日、秋まき栽培 11月10日

⑦生育状況及び収穫調査

生育状況については図1、収穫結果を表1に示した。

春まき栽培では定植2週間後（播種後55日）から発蕾が確認され、定植から87日後に収穫した。75日タイプであるため、12日遅れて収穫となったが、要因としては雨が少なかったこと、定植から収穫まで不織布のトンネルを掛けていたことで日射量が少なくなったものと推測できる。

秋まき栽培では定植1か月後（播種後68日）に発蕾が確認され、定植から103日後に収穫した。こちらも春まき栽培と同様に75日タイプであるにもかかわらず100日を超えての収穫となった。

春まき栽培と秋まき栽培では発蕾までの日数に2週間ほどの差があるものの、発蕾から収穫までの日数には差がなかった。

病害虫については、先述のとおり不織布をトンネルにしていたため害虫はなく、病害についても発生しなかった。

収穫結果については、秋まき栽培は花蕾径が小さかったことから、収穫重も軽かった。

図 1 生育状況等



表 1 収穫結果

区分	播種日	定植日	収穫日	花蕾径 (cm)	1 個当たりの重量 (g)
春まき栽培	5/6	6/15	7/31	18.2	707.4
秋まき栽培	7/31	9/7	11/10	13.3	546.6

⑧まとめ

春まき栽培では 75 日タイプに対して 87 日目に収穫、秋まき栽培では同じく 103 日目に収穫となった。天候の影響や不織布のトンネルにより収穫時期が左右されたと思われるが、今回の栽培試験では播種から収穫までの日数が 75 日を超えたため、本市においては生育状況を見定めながら収穫時期を判断する必要がある。なかでも秋まき栽培は冬に向かっての作型となるため収穫までの日数を要する。

また、病害虫に関しては定植から収穫まで不織布のトンネルを掛けたため発生することはなかったため、収穫までの日数を勘案すれば比較的容易に栽培できる。

(4) ひよこ豆

スープなどによく利用され、中東など高温で乾燥した条件下で生産が盛んであるひよこ豆について、ハウス栽培を基本とした生育状況や収量を調査する。

①播種日：5月11日（128穴セルトレー使用）

②定植日：6月3日

③栽植様式：株間 20cm×条間 30cm、2条植え、フラワーネット設置

区分	肥料名	施肥量	施肥量（成分量 kg/10a）		
		(kg/10a)	窒素 N	リン酸 P	加里 K
基肥	有機アグレット 666	100.0	6.0	6.0	6.0
計			6.0	6.0	6.0

④調査項目：生育状況、収量等

⑤収穫日：8月6日

⑥生育状況及び収穫調査

生育状況については図1、収穫結果を表1に示した。

ハウス内の温度を25～30℃程度の高温にしつつ、湿度を除去するため高畝とし、適宜換気するように注意しながら栽培を行った。

生育状況等については図1に示したとおりで、分枝が多く生育は旺盛であった。

収穫量は50株に対して、莢に実入りが少なく、58.3gにとどまった。これは結実したとしても実が小さく肥大しなかったためであると考えられる。

図1 ひよこ豆の生育状況等



表1 収穫結果

定植日	収穫日	収穫量	収穫個数	1粒重量
6月3日	8/6	58.3g	263個	2.2g

※収穫量・個数は50株調査とした

⑦まとめ

本市の気候条件下では生育に適した環境を作ることが難しく、特に梅雨時期は湿度が高く葉の表面が常に結露した状態であった。そのためか莢ができて結実が上手くできず肥大しないものが多かった。

このことから、栽培自体は可能であるが収量は少ないため梅雨のある環境下（多湿）での栽培は難しいと判断せざるを得なかった。

3 まとめ（全体）

今回試験した品目のうち、黒落花生、ミニキュウリについては比較的簡単に栽培でき、新品目野菜として利用できるものであった。カリフラワーについては栽培が容易であるものの春まき栽培、秋まき栽培ともに収穫までの期間が長くなる傾向があるため播種時期等に注意が必要である。ひよこ豆については収穫まで出来たものの、収量が少ないため本市の気候は適さないと考える。