

[成果情報名] 平張りネットを活用した抑制カボチャ、春作バレイショ栽培技術の確立

[要約] 平張りネットを活用した抑制カボチャ栽培は、露地栽培と比較し風による影響及び害虫発生が少なく生育は安定し、収量は 11%増収する。また、春作バレイショでも重要害虫の被害もなく、収量は安定している。

[キーワード] 平張りネット、抑制カボチャ、春作バレイショ、収量

[担当] 長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・野菜研究室

[連絡先] 電話(代表)0957-26-3330、電話(直通)0957-26-4318

[区分]野菜

[分類]行政

[背景・ねらい]

本県は温暖な気候条件下で、春作・秋作の露地野菜産地が形成されているため、夏場の台風やアブラムシ等の病害虫の被害を受けやすく生産が不安定である。そこで、風や虫害の影響を緩和できる平張りネット施設を用いた抑制カボチャ及び春作バレイショの生産安定技術について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 2008 年は、台風 13 号(9/18)、15 号(10/1)が発生したが本県への来襲がなく、台風発生時における防風効果は確認できていないが、平張りネット区は露地と比較し風速は半減している(表 3)。また、2009 年春でも同様に、露地と比較し風速は半減している(表 3)。
2. 2008 年の抑制カボチャの生育では、平張りネット栽培区が、露地栽培より茎葉が柔らかく、葉の厚さも薄く推移している。また、両区とも、9 月下旬以降うどんこ病が発生し、その後収穫期まで拡大している。露地区では風による茎葉の損傷も重なり、株元から中位葉までの枯れ上がりが著しい。平張りネット栽培区は、風による損傷は認められないが、最終的にはうどんこ病により中位葉まで枯れ上がる(データ略)。
3. 抑制カボチャの収量は、平張りネット栽培区 2,510kg/10a と露地栽培の 11%増収する。また、1 番果と 2 番果の合計収穫果数は同程度であるが、1 果重は平張りネット区 1,446g、露地区 1,208g で、平張りネット区が重い(表 1)。また、春作バレイショの収量は、4.826kg/10a と高い(表 2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 露地抑制カボチャ栽培では自然交配による着果が期待できるが、平張りネット栽培ではミツバチ等の活動が期待できないため、人工交配が必要である。
2. 平張りネット栽培は、露地栽培と比較し虫害は軽減できると考えるが、スリップス、アブラムシが発生すると被害が拡大しやすい傾向にあり、初期防除の徹底が必要である。

[具体的データ]



図1 平張りネット(H20.4月設置、1a)

高さ 2.3m、支柱杭間隔 1.5m
天井 1mm 目合い、側面 0.6mm 目合い



図2 露地栽培

畝幅 3m、株間 30cm、シルバーマルチ栽培

表1 収量調査

調査株数：各区16株

| | 収穫果数(個) | 総重量(kg) | 1果重(g) | 1株重(g) | 10a当たり換算(kg) |
|---------|---------|---------|--------|--------|--------------|
| 平張りネット区 | 25 | 36.2 | 1,446 | 2,259 | 2,510 |
| 露地区(慣行) | 27 | 32.6 | 1,208 | 2,039 | 2,265 |

耕種概要 播種日：2008年8月8日(直播、2粒/穴) 親づる1本仕立て
(2008年秋) 畝幅3m、株間30cm(1,111株/10a) シルバーマルチ+敷きワラ
施肥量：N:P:K=12kg:12kg:12kg 収穫日：2008年10月30日～11月6日

表2 春作パレイショ

2009年春作

| 生育調査(平均) | | 階級別収量 | | | | | 計 | 10a当たり 収量(kg) |
|-----------|------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
| 莖数 (本) | 草丈 (cm) | 3L | 2L | L | M | S | | |
| | | 個数 (個) | 5 | 17 | 19 | 30 | 21 | 92 |
| 2.2 | 55.2 | 重量 (kg) | 1.4 | 3.1 | 2.8 | 3.8 | 1.1 | 12.2 |
| | | (重量割合%) | 11% | 25% | 23% | 31% | 9% | 100% |

耕種概要 植付日：2009年3月12日(黒マルチ) 収穫日：6月9日
畝幅60cm、株間21cm 栽植株数：7,937株/10a
基肥量 N:P:K=13kg:9kg:8kg(休作区) 防除：なし

表3 風速調査

抑制剤なし

春作パレイショ

| 測定日 | ネット内側 | | ネット外側 | | 測定日 | ネット内側 | | ネット外側 | |
|-------|-------|-----|-------|-----|--|-------|-----|-------|-----|
| | 最大 | 平均 | 最大 | 平均 | | 最大 | 平均 | 最大 | 平均 |
| 8月25日 | 0.6 | 0 | 0.7 | 0.3 | 4月25日 | 3.9 | 2.1 | 8.8 | 4.0 |
| 9月16日 | 1.5 | — | 2.3 | — | 5月17日 | 4.1 | 2.2 | 10.6 | 3.8 |
| 9月27日 | 2.2 | — | 4.6 | — | 風速測定：Kestrel4000 (Nielsen-Kellerman社製) | | | | |
| 10月1日 | 3 | 0.9 | 6.5 | 4.0 | 単位:m/s | | | | |

[その他]

研究課題名：ながさきの野菜産地育成

予算区分：県単(行政要望)

研究期間：2008～2009年度

研究担当者：内田 善朗