

## 試験研究成果普及情報

| 部門  | 野菜   | 対象 | 普及 |
|---|--|----|----|
| 課題名：九十九里砂質土地帯におけるスイートコーン新品種の特性と栽培法  |  |    |    |
| [要約] 九十九里砂質土地帯における中早生系スイートコーンの品種は、2L規格収量が多く、食味の良い「ゴールドラッシュ」が適する。適正施肥窒素量は基肥と追肥を合わせて30kg/10aであるが、基肥は有機質肥料で代替できる。播種適期は、6月中旬から収穫可能となる3月12日頃であり、株間を27cmにすることで増収する。 |  |    |    |
| フリーワード スイートコーン、新品種、中早生種、特性、栽培法  |  |    |    |
| 実施機関名   | 主 査 農業総合研究センター・北総園芸研究所・砂地野菜研究室<br>協力機関 海匠農林振興センター、山武農林振興センター |    |    |
| 実施期間  | 2004年度～2007年度  |    |    |

### [目的及び背景]

九十九里砂質土地帯はスイートコーンの栽培が多く、近年では食味の良い「味来 390」が主力品種として栽培されてきた。しかし、この品種は中生種であり、産地からは収穫期間の前進化を図るために、中早生種で食味が良く、かつ栽培がし易い品種の導入が望まれている。そこで、近年育成された新品種の中から、当地域に適した品種を選定するとともに、その品種の栽培法を確立する。

### [成果内容]

- 1 3月中旬播きトンネルマルチ栽培における中早生系スイートコーン品種は、2L規格の収量性、先端不稔の少なさ及び食味を総合して「ゴールドラッシュ」が最も有望であり、次いで「きみか」である(表1、表2)。
- 2 「ゴールドラッシュ」の3月中旬播きトンネルマルチ栽培において、施肥窒素量を基肥と追肥を合わせて30kg/10aとする場合、基肥は有機質肥料で代替できる(有機区)。また、コーティング肥料を用いて追肥を省略した43%減肥栽培の減肥区では、土壤中硝酸態窒素残存量は半減するものの、約7%減収する(表3)。
- 3 九十九里砂質土地帯における中早生品種「ゴールドラッシュ」の播種適期は、6月中旬からの収穫が可能で、かつ2L規格収量が多い3月12日頃であり(表4、図1)、株間は慣行の30cmより狭い27cmにすることで増収する(図2)。

### [留意事項]

上記は、九十九里砂質露地畑(匝瑳市)の試験で得られた結果である。

[普及対象地域] 九十九里砂質土地帯

[行政上の措置]

[普及状況]

九十九里砂質土地帯では、「ゴールドラッシュ」が50%以上栽培されている。

[ 成果の概要 ]

表1 品種別収穫物の特性 (平成18年度)

| 品種名                              | 出荷規格別収量 (kg/10a) |       |     |    |       | 先端不稔<br>長 (cm) | 食味<br>(指数) | 収穫期<br>(月・日) | 総合<br>評価 |
|----------------------------------|------------------|-------|-----|----|-------|----------------|------------|--------------|----------|
|                                  | 3 L              | 2 L   | L   | M  | 合計    |                |            |              |          |
| FSW-153-Y (フジイシード)               | 0                | 1,520 | 330 | 0  | 1,850 | 1.8            | 2.7        | 6.21         |          |
| 恵味早生 (清水種苗)                      | 0                | 1,700 | 170 | 0  | 1,870 | 1.3            | 3.3        | 6.21         |          |
| IN-ZM505 (渡辺農事)                  | 0                | 1,490 | 290 | 60 | 1,840 | 1.3            | 3.1        | 6.21         |          |
| ゴールドラッシュ (サカタのタネ)                | 0                | 1,660 | 210 | 0  | 1,870 | 0.8            | 3.4        | 6.21         |          |
| きみか (フジイシード)                     | 0                | 1,110 | 610 | 70 | 1,790 | 0.4            | 3.6        | 6.21         |          |
| 味来早生130 (ハ <sup>o</sup> イオニアサイン) | 0                | 1,170 | 480 | 30 | 1,690 | 2.4            | 3.3        | 6.21         |          |
| 味来390 (ハ <sup>o</sup> イオニアサイン)   | 0                | 1,130 | 450 | 30 | 1,610 | 1.9            | 2.6        | 6.23         |          |
| サニーショコラ (みかど協和)                  | 0                | 1,510 | 40  | 70 | 1,620 | 1.5            | 3.4        | 6.21         |          |
| 恵味ゴールド (清水種苗)                    | 0                | 1,910 | 80  | 0  | 1,990 | 1.5            | 2.8        | 6.22         |          |

注1) 播種 平成18年3月6日

2) 先端不稔長 先端不稔発生雌穂における平均値

3) 食味指数 5:良、4:やや良、3:普通、2:やや不良、1:不良の5段階 (パネラー10名による総合評価)

4) 総合評価 : 有望、 : 再検討必要、 : やや問題あり

表2 品種別収穫物の特性 (平成19年度)

| 品種名               | 出荷規格別収量 (kg/10a) |       |       |     |       | 先端不稔<br>穂率 (%) | 食味<br>(指数) | 収穫期<br>(月・日) | 総合<br>評価 |
|-------------------|------------------|-------|-------|-----|-------|----------------|------------|--------------|----------|
|                   | 3 L              | 2 L   | L     | M   | 合計    |                |            |              |          |
| IN-ZM701 (渡辺農事)   | 0                | 1,680 | 230   | 40  | 1,950 | 75.0           | 2.7        | 6.21         |          |
| きろろEX (住化農業資材)    | 0                | 240   | 1,190 | 200 | 1,630 | 12.5           | 3.3        | 6.21         |          |
| IN-ZM500 (渡辺農事)   | 0                | 1,290 | 500   | 30  | 1,820 | 15.0           | 3.1        | 6.21         |          |
| YTY6310 (住化農業資材)  | 60               | 1,090 | 670   | 0   | 1,820 | 10.0           | 3.4        | 6.21         |          |
| KSY-588 (みかど協和)   | 0                | 1,420 | 500   | 0   | 1,920 | 67.5           | 3.6        | 6.21         |          |
| ゴールドラッシュ (サカタのタネ) | 0                | 1,880 | 90    | 0   | 1,970 | 5.0            | 3.3        | 6.21         |          |
| 恵味キュート (清水種苗)     | 0                | 1,190 | 570   | 0   | 1,760 | 27.5           | 2.6        | 6.23         |          |
| きみか (フジイシード)      | 0                | 1,750 | 170   | 0   | 1,920 | 0.0            | 3.4        | 6.21         |          |
| 恵味ゴールド (清水種苗)     | 870              | 1,300 | 40    | 0   | 2,210 | 32.5           | 2.8        | 6.22         |          |

注1) 播種 平成19年3月12日

2) 先端不稔穂率 先端不稔長 2 cm以上の発生率

3) 食味指数、総合評価の基準は表1に同じ

表3 「ゴールドラッシュ」の施肥法別収量、品質及び栽培後の土壤中硝酸態窒素量

| 試験区 | 施肥 | 成分量 (kg/10a) |                               |                  | 収量<br>(kg/10a) | 雌穂重<br>(g) | 先端不稔<br>雌穂率 (%) | 土壤中硝酸態<br>窒素 (mg/100g) |
|-----|----|--------------|-------------------------------|------------------|----------------|------------|-----------------|------------------------|
|     |    | N            | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | K <sub>2</sub> O |                |            |                 |                        |
| 慣行  | 基肥 | 23           | 30                            | 23               | 2,111          | 429        | 17              | 14.2                   |
|     | 追肥 | 7            | 0                             | 7                |                |            |                 |                        |
|     | 合計 | 30(30)       | 30                            | 30               |                |            |                 |                        |
| 減肥  | 基肥 | 23           | 30                            | 30               | 1,950          | 411        | 13              | 8.2                    |
|     | 追肥 | 0            | 0                             | 0                |                |            |                 |                        |
|     | 合計 | 23(23)       | 30                            | 30               |                |            |                 |                        |
| 減肥  | 基肥 | 17           | 30                            | 30               | 1,957          | 398        | 22              | 6.4                    |
|     | 追肥 | 0            | 0                             | 0                |                |            |                 |                        |
|     | 合計 | 17(17)       | 30                            | 30               |                |            |                 |                        |
| 有機  | 基肥 | 23           | 30                            | 23               | 2,240          | 426        | 17              | 11.4                   |
|     | 追肥 | 7            | 0                             | 7                |                |            |                 |                        |
|     | 合計 | 30(17)       | 30                            | 30               |                |            |                 |                        |
| 有機  | 基肥 | 30           | 30                            | 30               | 1,982          | 419        | 17              | 13.5                   |
|     | 追肥 | 0            | 0                             | 0                |                |            |                 |                        |
|     | 合計 | 30(17)       | 30                            | 30               |                |            |                 |                        |
| 有機  | 基肥 | 30           | 30                            | 30               | 1,904          | 411        | 29              | 19.3                   |
|     | 追肥 | 0            | 0                             | 0                |                |            |                 |                        |
|     | 合計 | 30(17)       | 30                            | 30               |                |            |                 |                        |
| 無窒素 | 基肥 | 0            | 30                            | 30               | 536            | 207        | 90              | 2.5                    |
|     | 追肥 | 0            | 0                             | 0                |                |            |                 |                        |
|     | 合計 | 0            | 30                            | 30               |                |            |                 |                        |

注1) 播種:平成19年3月12日、収穫:平成19年6月19~25日、採土:平成19年7月9日(深さ15cm)

2) ( )内数字は化学肥料由来の窒素成分量を示す

3) 基肥 慣行区:CDU化成、減肥区:SC化成、有機区:有機アグレット+菜種油粕、  
有機区:マイルドコート200号

追肥 慣行区及び有機区ともNKC6化成

4) 先端不稔は長さ2 cm以上の発生率を示す

表4 「ゴールドラッシュ」の播種日別収穫物の特性（平成19年度）

| 試験区<br>(播種日) | 雌穂重<br>(g/穂) | 出荷規格別本数割合 (%) |      |     | 先端不稔 | 糖度<br>(Brix%) | 平均<br>収穫日 |
|--------------|--------------|---------------|------|-----|------|---------------|-----------|
|              |              | 2L            | L    | M   |      |               |           |
| 3月2日         | 406          | 53.3          | 18.3 | 5.0 | 23.3 | 13.8          | 6月17日     |
| 3月12日        | 416          | 75.0          | 13.3 | 0.0 | 11.7 | 15.1          | 6月19日     |
| 3月22日        | 434          | 83.3          | 8.3  | 3.3 | 5.0  | 15.5          | 6月25日     |

注) 2 L 380g、L 300g、M 250g、先端不稔 2 cm

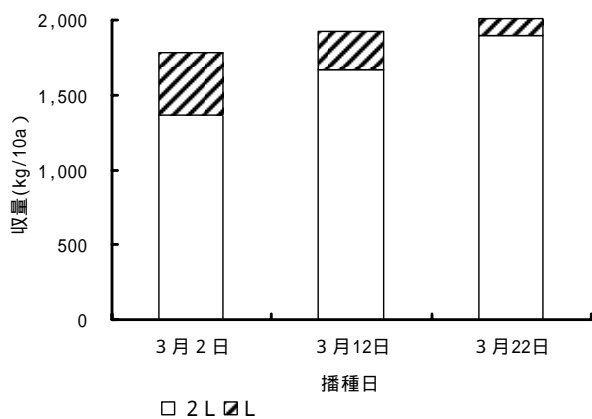


図1 「ゴールドラッシュ」の播種日別収量（平成19年度）

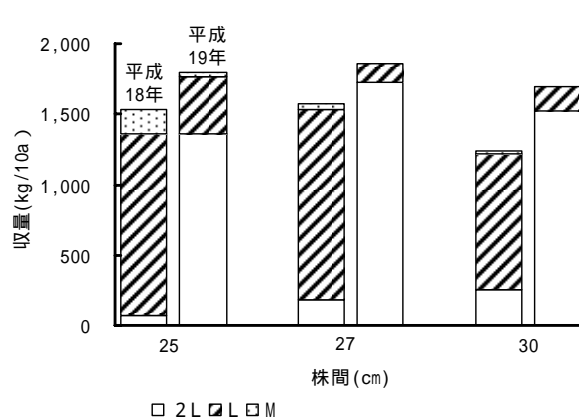


図2 「ゴールドラッシュ」の株間別収量（平成19年度）

[ 発表及び関連文献 ]

平成 20 年度試験研究成果発表会（野菜部門）

[ その他 ]