

## 平成 25 年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

|   |        |    |                                |               |
|---|--------|----|--------------------------------|---------------|
| 区分  | 指導     | 題名 | 加工・業務用に求められる M 規格のねぎ栽培に適した栽植密度 |               |
| [要約] ねぎ栽培において加工・業務 (焼き鳥原料) 用の M 規格品の収量を増やすには、8 月収穫作型では株間 2.0cm となるように、セルトレイの場合は 3 粒播種で 6.0cm 間隔に定植し、チェーンポット (CP303) の場合は 2~3 粒交互播種とする。また、11 月収穫作型では株間 1.7cm となるように、セルトレイの場合は 3 粒播種で 5.0cm 間隔に定植し、チェーンポット (CP303) の場合は 3 粒播種とする。 |        |    |                                |               |
| キーワード   | 加工・業務用 | ねぎ | 栽植密度                           | 県北農業研究所 園芸研究室 |

### 1 背景とねらい

加工・業務用野菜生産においては、通常の市場出荷用の規格と異なり、用途に応じた新たな規格での出荷が求められている。県北地域においては、二戸市の誘致企業から焼き鳥用原料として使用するねぎの出荷が求められており、その規格は市場出荷用の M 規格にはほぼ相当している (参考 1)。市場出荷用のねぎは、L 規格を中心規格とし、栽植密度は株間 2.5~3.0cm を慣行としているため、M 規格を栽培するためには、より狭い栽植密度が必要とされる。そこで、M 規格の栽培に適した栽植密度を検討する。【平成 24 年試験研究を要望された課題「加工・業務用に適するねぎの栽培方法の確立」(中央農業改良普及センター (二戸農業改良普及センター))】

### 2 成果の内容

セルトレイまたはチェーンポットを用いた育苗で、以下のように播種・定植することで M 規格の収量が高まる。

- (1) 8 月収穫作型においては株間 2.0cm となるように、セルトレイの場合は 3 粒播種で 6.0cm 間隔に定植し、チェーンポット (CP303) の場合は 2~3 粒交互播種とする。(表 1~2)。
- (2) 11 月収穫作型においては株間 1.7cm となるように、セルトレイの場合は 3 粒播種で 5.0cm 間隔に定植し、チェーンポット (CP303) の場合は 3 粒播種とする (表 1~2)。

### 3 成果活用上の留意事項

- (1) 株間を狭めると L 規格収量の減少や曲がりによる B 品の増加により、慣行の株間に比べ販売額が減少する可能性がある (表 1~2)。
- (2) 品種は現地慣行の夏扇パワーを供試しているが、他の品種でも同じ栽植密度が適用可能と推察される (図 1)。
- (3) 青果用の慣行栽培 (株間 2.5cm) では、種子 40,000 粒・200 穴セルトレイ 67 枚/10a が必要であるが、株間 2.0cm では種子 50,000 粒・同セルトレイ 84 枚、株間 1.7cm では種子 58,823 粒・同セルトレイ 98 枚が必要となる。
- (4) 本試験の耕種概要は参考 2 に示した。

### 4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者 県北地域における加工・業務用 M 規格のねぎ栽培を指導する農業普及指導員及び営農指導員
- (2) 期待する活用効果 M 規格のねぎが効率的に栽培され、計画的な出荷が可能となる。

### 5 当該事項に係る試験研究課題

(H24-12-1000) 業務用規格に対応した栽培法の確立 [H24~26 県単]

### 6 研究担当者

武田 純子

### 7 参考資料・文献

- (1) 「県北地域におけるねぎ栽培出荷期間の拡大技術の確立 (岩手県農業研究センター県北農業研究所園芸研究室 平成 23 年度試験研究成績書 52-54)」

様式 4 (第 5 条第 2 号関係) (A4 縦版)

8 試験成績の概要 (具体的なデータ)

表 1 収穫時におけるねぎの規格別割合 (平成 24~25 年)

| 作型 年        | 試験区 | 葉鞘径<br>cm       | 規格別本数割合 (%) <sup>注2</sup> |     |      |      |      | 曲がり <sup>注3</sup> |      |
|-------------|-----|-----------------|---------------------------|-----|------|------|------|-------------------|------|
|             |     |                 | 2L                        | L   | M    | S    | 規格外  | %                 |      |
| 8 月<br>収穫   | H24 | 1.7cm/株 (セル)    | 1.37                      | 0.0 | 7.8  | 57.4 | 35.0 | 4.7               | -    |
|             |     | 2.0cm/株 (セル)    | 1.45                      | 0.0 | 8.8  | 68.4 | 21.5 | 1.4               | -    |
|             |     | 2.3cm/株 (セル)    | 1.52                      | 0.0 | 23.7 | 61.3 | 14.2 | 0.8               | -    |
|             | H25 | 2.0cm/株 (セル)    | 1.42                      | 0.0 | 2.8  | 67.3 | 29.9 | 0.0               | 10.2 |
|             |     | 1.7cm/株 (CP303) | 1.37                      | 0.0 | 3.5  | 45.7 | 50.7 | 0.0               | 9.5  |
|             |     | 2.0cm/株 (CP303) | 1.48                      | 0.0 | 14.9 | 67.2 | 17.9 | 0.0               | 4.3  |
| 1 1 月<br>収穫 | H24 | 1.7cm/株 (セル)    | 1.49                      | 0.0 | 32.1 | 38.3 | 26.5 | 3.1               | -    |
|             |     | 2.0cm/株 (セル)    | 1.62                      | 0.0 | 51.5 | 34.7 | 11.1 | 2.7               | -    |
|             |     | 2.3cm/株 (セル)    | 1.81                      | 4.1 | 68.5 | 24.6 | 2.8  | 0.0               | -    |
|             | H25 | 2.0cm/株 (セル)    | 1.61                      | 0.0 | 44.0 | 52.0 | 4.0  | 0.0               | 19.3 |
|             |     | 1.7cm/株 (CP303) | 1.61                      | 0.0 | 36.8 | 54.7 | 8.5  | 0.0               | 31.6 |
|             |     | 2.0cm/株 (CP303) | 1.65                      | 0.0 | 53.9 | 40.4 | 5.7  | 0.0               | 8.0  |
|             |     | 2.5cm/株 (CP303) | 1.81                      | 1.8 | 85.3 | 13.0 | 0.0  | 0.0               | 5.0  |

注1) 市場出荷規格のB品以上を調査し、3反復の平均値を記載 (表2も同様)。  
 注2) 葉鞘径の規格区分: 規格外; 1.0cm未満、S; 1.0cm以上1.4cm未満、M; 1.4cm以上1.7cm未満、L; 1.7cm以上2.2cm未満、2L; 2.2cm以上2.5cm未満 (表2も同様)。  
 注3) 元部の曲がりが6cm以上の本数割合を示す。

参考 1 焼き鳥用出荷規格 (H25)

- ・太さ: 1.4~1.7cm
- ・長さ: 20cm 以上
- ・曲がり: 3cm 以内で曲がり箇所は 1 箇所まで
- ・品質: 市場出荷規格の B 品まで (割れは出荷不可)
- ・調製: 葉は使用しないため、葉の付け根で切り、葉鞘部のみを出荷。
- ・量目: 5kg (入れ目 5%、正味 5.25kg 以上)
- ・容器: JA の通いコンテナ

表 2 規格別収量及び販売額の試算値 (平成 25 年)

| 作型      | 試験区             | 規格別収量 (kg/10a) <sup>注1</sup> |       |          |         |       |       | 合計出荷箱数<br>(箱/10a) <sup>注2</sup> | 販売額 <sup>注3</sup><br>円/10a |
|---------|-----------------|------------------------------|-------|----------|---------|-------|-------|---------------------------------|----------------------------|
|         |                 | A2L                          | AL    | 焼鳥用 (AM) | AS      | BL    |       |                                 |                            |
| 8 月 収穫  | 2.0cm/株 (セル)    | 0                            | 93    | 1,698    | (3,110) | 1,150 | 543   | 590                             | 625,083                    |
|         | 1.7cm/株 (CP303) | 0                            | 194   | 1,287    | (2,368) | 2,265 | 535   | 613                             | 635,690                    |
|         | 2.0cm/株 (CP303) | 0                            | 870   | 1,836    | (3,444) | 680   | 255   | 601                             | 707,542                    |
|         | 2.5cm/株 (CP303) | 0                            | 1,530 | 1,424    | (2,508) | 202   | 420   | 602                             | 755,607                    |
| 11 月 収穫 | 2.0cm/株 (セル)    | 0                            | 2,770 | 1,433    | (2,172) | 0     | 1,729 | 925                             | 1,138,577                  |
|         | 1.7cm/株 (CP303) | 0                            | 1,221 | 1,870    | (2,728) | 146   | 4,536 | 1,288                           | 1,487,307                  |
|         | 2.0cm/株 (CP303) | 0                            | 3,699 | 1,197    | (1,899) | 193   | 1,096 | 923                             | 1,183,289                  |
|         | 2.5cm/株 (CP303) | 159                          | 5,312 | 316      | (518)   | 0     | 855   | 897                             | 1,211,169                  |

注1) A品と焼き鳥用の規格別収量は6cm以上の曲がりを除いた収量を記載。BLは葉鞘径が1.4cm以上で6cm以上の曲がりを含めた収量。  
 注2) 合計はM規格を焼き鳥用、それ以外を青果用で出荷した場合の収量を示し、青果用は出荷規格の規格別箱当たり本数、焼き鳥用は1箱5.25kgで試算した。  
 注3) 平成24年と25年の月別規格別平均単価で試算した。  
 注4) M規格の1本重は8月収穫の2.0cm/株 (CP303) で青果用120.2g、焼き鳥用63.7g、11月収穫の1.7cm/株 (CP303) で青果用129.9g、焼き鳥用70.0gであった。

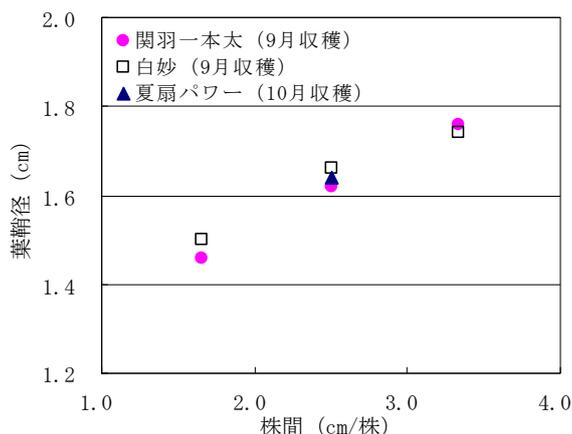


図 1 株間と葉鞘径の関係 (平成 23 年)

※200 穴セルトレイ (3 粒播種) 育苗で実施した。

参考 2 耕種概要

| 試験年       | 平成24年             |        | 平成25年                   |        |
|-----------|-------------------|--------|-------------------------|--------|
|           | 8月収穫              | 11月収穫  | 8月収穫                    | 11月収穫  |
| 試験区<br>構成 | 1.7cm/株(5cm間隔で定植) |        | 2.0cm/株(セルトレイ3粒播種)      |        |
|           | 2.0cm/株(6cm間隔で定植) |        | 1.7cm/株(CP303 3粒播種)     |        |
|           | 2.3cm/株(7cm間隔で定植) |        | 2.0cm/株(CP303 2~3粒交互播種) |        |
|           | ※200穴黒色セルトレイ3粒播種  |        | 2.5cm/株(CP303 2粒播種)     |        |
| 畦幅        | 1m                |        |                         |        |
| 供試品種      | 夏扇パワー             |        |                         |        |
| 定植日       | 4月16日             | 6月6日   | 4月2日                    | 5月23日  |
| 収穫日       | 8月24日             | 11月20日 | 8月27日                   | 11月11日 |

注1) 平成25年度は、現地で一般に使用されているチェーンボットで試験した。  
 注2) 施肥量は窒素-リン酸-カリ=23-20-23kg/10aで、化学肥料を使用した。