

玉ねぎの試験

1. 試験目的

北海道の気候に適し、耐病性にも優れた品種を選定する。

[極早生・早生品種の開発]

(作期) 4月中下旬定植

(重点項目) 倒伏期、規格内収量、タマネギ乾腐病耐病性

2. 圃場条件

| | | | |
|-----|----|------|-----|
| 土壌型 | 土性 | 排水性 | 前作 |
| 台地土 | 壤土 | やや不良 | 玉ねぎ |

3. 試験方法

(1) 試験設置概要

| 作期/作型 | 播種日 | 床伏日 | 定植日 | 試験名 | 標準品種 |
|---------------|------|------|------|--------------|--------|
| 春播き早期 播種作型 | 2/19 | 2/19 | 4/16 | 極早生・早生品種比較試験 | バレットベア |

(2) 耕種概要

ア. 苗床

| 播種方法 | | 育苗方法 | 育苗床施肥量 (kg/10a) | | |
|------|----|--------|-----------------|------|-----|
| | | | N | P | K |
| 手播き | 点播 | みのるポット | 6.0 | 18.0 | 6.0 |

イ. 本圃

| 試験名 | 耕起 | 施肥量 (kg/10a) | | | 畦間 (cm) | 株間 (cm) | 栽植密度 (株/10a) |
|--------------|-----|--------------|------|------|------------|------------|-----------------|
| | | N | P | K | | | |
| 極早生・早生品種比較試験 | 前年秋 | 15.0 | 21.0 | 12.0 | 30 | 11 | 30,303 |

(3) 区制及び区の内容

| 試験名 | 反復数 | 区の内容 | | | | |
|--------------|-----|-------------------------|----|-----------|----|------|
| | | 面積 (m ²) | 畦数 | 畦長 (m) | 株数 | 調査株数 |
| 極早生・早生品種比較試験 | 3 | 2.9 | 4 | 2.4 | 88 | 84 |

※なお、試験は全て乱塊法にて実施した。また、薬剤による防除は使用基準に従い、慣行により適宜実施した。

4. 生育概況

5月上旬に平年並みの降雨があり、活着および初期生育に問題は見られなかった。生育期間中は

5～6月にかけて日照時間、降雨量ともに少ない傾向にあったが、7月上旬の降雨により生育が持ち直した。病害虫(ネギアザミウマ)の発生は平年に比べて多い印象で、栽培期間を通して降水量が少なく、収量は平年よりも低かった。

5. 試験結果概要

極早生・早生品種比較試験 (標準品種「バレットベア」との比較)

(1) 「早次郎」(ホクレン)

倒伏期は同日であった。平均一球重は軽かったが、規格内率、規格内収量は同程度であった。球品質は形状の均一性が優れていた。タマネギ乾腐病接種検定では罹病率が低く、耐病性に優れていた。

(2) 「SN-1」(七宝農研)

倒伏 5 割を目安に根切りを行った。平均一球重、規格内率は同程度で、規格内収量は高かった。球品質は皮色が薄く、硬さが劣っていた。タマネギ乾腐病接種検定では罹病率が低く、耐病性に優れていた。

(3) 「SN-3」(七宝農研)

倒伏 5 割を目安に根切りを行った。平均一球重、規格内率、規格内収量は同程度であった。変形球の発生が多く、球品質は硬さ、形状の均一性が劣っていた。タマネギ乾腐病接種検定では罹病率が低く、耐病性に優れていた。

(4) 「SN-3A」(七宝農研)

倒伏 5 割を目安に根切りを行った。平均一球重、規格内率、規格内収量は同程度であった。扁平球の発生が多く、球品質は皮色が薄く、硬さが劣っていた。タマネギ乾腐病接種検定では罹病率が低く、耐病性に優れていた。

(5) 「北早生 3 号」(七宝)

倒伏期は 1 日早かった。平均一球重、規格内率、規格内収量は同程度であった。変形球の発生が多く、球品質は形状の均一性が劣っていた。タマネギ乾腐病接種検定では罹病率が高く、耐病性に劣っていた。

(6) 「北はやて 2 号」(タキイ種苗)

倒伏期は同日であった。平均一球重は軽かったが、規格内率、規格内収量は同程度であった。球品質は同程度であった。

(7) 「オホーツク 222」(七宝)

倒伏期は 5 日遅かった。平均一球重は重く、規格内率および規格内収量は高かった。球品質は硬さ、形状の均一性が優れていた。タマネギ乾腐病接種検定では罹病率が低く、耐病性に優れていた。

表1. 極早生・早生黄玉ねぎ 品種比較試験(黒塗り部分:標準品種「バレットベア」)

| No. | 品種 | 種苗会社 | 倒伏期 (月/日) | 根切期 (月/日) | 収穫期 (月/日) | 青立率 (%) | 総収量 (kg/a) | 標準対比 (総収量) | 平均一球重 (g) | 規格内率 (%) | 規格内収量 (kg/a) | 標準対比 (規格内収量) | 規格内収量構成(%) | | | |
|-----|----------|-------|--------------|--------------|--------------|------------|---------------|---------------|--------------|-------------|-----------------|-----------------|------------|----|----|----|
| | | | | | | | | | | | | | LL | L大 | L | M |
| 1 | °SN-1 | 七宝農研 | - | 7/17 | 8/19 | 0 | 543 | 110 | 190 | 82 | 443 | 116 | 0 | 26 | 53 | 21 |
| 2 | °SN-3 | 七宝農研 | - | 7/15 | 8/19 | 0 | 501 | 101 | 171 | 74 | 370 | 97 | 0 | 6 | 50 | 43 |
| 3 | °SN-3A | 七宝農研 | - | 7/15 | 8/19 | 0 | 481 | 97 | 171 | 76 | 362 | 95 | 0 | 18 | 50 | 32 |
| 4 | 北早生3号 | 七宝 | 7/14 | 7/22 | 8/19 | 0 | 469 | 95 | 166 | 77 | 361 | 94 | 0 | 2 | 39 | 58 |
| 5 | バレットベア | タキイ種苗 | 7/15 | 7/22 | 8/19 | 0 | 496 | 100 | 182 | 77 | 382 | 100 | 0 | 17 | 53 | 30 |
| 6 | 北はやて2号 | タキイ種苗 | 7/15 | 7/23 | 8/19 | 0 | 461 | 93 | 149 | 83 | 381 | 100 | 0 | 1 | 35 | 61 |
| 7 | 早次郎 | ホクレン | 7/15 | 7/23 | 8/19 | 0 | 460 | 93 | 157 | 82 | 377 | 99 | 0 | 2 | 44 | 54 |
| 8 | オホーツク222 | 七宝 | 7/20 | 7/31 | 8/19 | 0 | 635 | 128 | 219 | 86 | 545 | 143 | 5 | 50 | 38 | 7 |

| No. | 品種 | 種苗会社 | 規格外収量 (kg/a) | 規格外球数構成(%) | | | | | | | | | 球品質 | | | | | 乾腐病罹病率 (%) | |
|-----|----------|-------|-----------------|------------|----|----|----|----|-----|----|-----|----|-----|----|----|-----|------------|---------------|----|
| | | | | S | SS | 抱き | 変形 | 裂皮 | 皮ムケ | 長球 | 扁平球 | 分球 | 色沢 | 硬さ | 均一 | 皮ムケ | 形状 | | 総合 |
| 1 | °SN-1 | 七宝農研 | 102 | 5 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 45 | 45 | 50 | 50 | O-OT/25-40 | 52 | 4 |
| 2 | °SN-3 | 七宝農研 | 133 | 5 | 2 | 0 | 17 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 47 | 42 | 45 | 50 | O-OT/35-45 | 47 | 3 |
| 3 | °SN-3A | 七宝農研 | 120 | 2 | 0 | 0 | 9 | 2 | 0 | 1 | 9 | 0 | 40 | 40 | 47 | 48 | O-OT/25-40 | 47 | 11 |
| 4 | 北早生3号 | 七宝 | 111 | 3 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 48 | 50 | 43 | 50 | O-OT/30-40 | 45 | 79 |
| 5 | バレットベア | タキイ種苗 | 114 | 6 | 1 | 0 | 12 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 50 | 50 | 50 | 50 | O-OT/30-40 | 50 | 38 |
| 6 | 北はやて2号 | タキイ種苗 | 94 | 9 | 2 | 0 | 12 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 50 | 47 | 50 | O-OT/30-40 | 43 | 36 |
| 7 | 早次郎 | ホクレン | 83 | 4 | 1 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 50 | 50 | 55 | 50 | O-OT/25-40 | 50 | 16 |
| 8 | オホーツク222 | 七宝 | 91 | 2 | 1 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 7 | 0 | 50 | 60 | 58 | 50 | O-OT/30-40 | 58 | 5 |

【色分け基準(収量・規格内率・球品質)】

| |
|-----------|
| 良(10%以上) |
| 並(標準品種) |
| 不良(10%以下) |

a: 色沢10(淡)-90(濃) 硬さ10(軟)-90(硬) 均一10(低)-90(高) 皮ムケ10(易)-90(難)

形状O(球)A(栗型)T(コマ型) 10(平)-70(長) 総合10(劣)-50(並)-90(優)

b: 浸根接種法による接種検定の結果

c: 標準品種「バレットベア」を100とした相対値

d: 根切りは、一部を除き、倒伏揃日(倒伏8割)から7日後を目安に行った

e: 倒伏5割を目安に根切りを実施



SN-1



SN-3



SN-3A



北早生 3号



バレットベア



北はやて 2号



早次郎



オホーツク 222

6. 累年試験結果概要

| 品種名 | 種苗会社 | 倒伏期 | タマネギ乾腐病 耐病性 | 規格内率 | 規格内 収量 | 球の 大きさ | 外観品質 |
|----------|-------|-----|----------------|------|-----------|-----------|------|
| 早次郎 | ホクレン | 極早生 | ○ | ○ | □ | △ | ○ |
| SN-1 | 七宝農研 | 極早生 | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ○ |
| SN-3 | 七宝農研 | 極早生 | ○ | □ | ○ | ○ | □ |
| SN-3A | 七宝農研 | 極早生 | ○ | □ | ○ | ○ | □ |
| 北早生3号 | 七宝 | 極早生 | △ | □ | □ | △ | □ |
| バレットベア | タキイ種苗 | 極早生 | □ | ○ | ○ | □ | ○ |
| 北はやて2号 | タキイ種苗 | 極早生 | △ | ○ | ○ | △ | ○ |
| オホーツク222 | 七宝 | 早生 | ○ | ◎ | ◎ | □ | ◎ |

評価の記号: ×劣る、△やや劣る、□並、○やや優れる、◎優れる