

普及技術

分類名〔草地飼料〕

| | |
|------|---------------------------------------------|
| 普 10 | 飼料用トウモロコシ奨励品種（極早生） 「パイオニア 93 日」「エスパス 95」 |
|------|---------------------------------------------|

宮城県畜産試験場

要約

飼料用トウモロコシ極早生品種「パイオニア 93 日」は、収量性は並みだが、雌穂重割合が高く、子実利用も期待できる。同じく極早生品種の「エスパス 95」は、極早生品種の中で、優れた収量性を示した。

普及対象：飼料用トウモロコシを作付けする土地利用型経営体
普及想定地域：県内全域（約 900ha）

1 取り上げた理由

市販されている流通品種の特性を把握することを目的とした県内適応品種選定試験を行った結果、安定した成績を示す品種「パイオニア 93 日」「エスパス 95」の有用性が確認されたので普及技術とする

2 普及技術

(1) 「パイオニア 93 日」及び「エスパス 95」の主要な特性を表 1 に示す。

イ 「パイオニア 93 日」について

- (イ) 同年度に試験に供試した極早生全品種の平均値と比較して、乾物・TDN 収量は同等程度である。また乾物雌穂重割合が高く、子実利用も期待できる。
- (ロ) 耐倒伏性、耐病性は極早生全品種の平均値と同等程度である。
- (ハ) 赤カビ耐性は、極早生全品種の平均値と同等程度である。

ロ 「エスパス 95」について

- (イ) 同年度に試験に供試した極早生全品種の平均値と比較して、優れた乾物・TDN 収量を示す。
- (ロ) 耐倒伏性、耐病性は極早生全品種の平均値と同等程度である。
- (ハ) 赤カビ耐性は、極早生全品種の平均値と同等程度である。

表 1 主要な品種特性

| 商品名 | 品種名 | 早晩性 | メーカーRM | 乾物収量 | TDN 収量 | 耐倒伏性 | 耐病性 | 赤カビ耐性 |
|------------|--------|-----|--------|------|--------|------|-----|-------|
| パイオニア 93 日 | P9027 | 極早生 | 93 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| エスパス 95 | SL0746 | 極早生 | 95 | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ |

凡例 ◎：優れる ○：並

評価は、各年度の極早生全品種における平均値との比較による

※畜産試験場において5月上旬に播種、発芽から収穫期までの調査結果（3カ年）による。

3 利活用の留意点

- (1) 栽培管理については、「牧草・飼料作物（県奨励品種）栽培の手引き」を基本とすること。
- (2) 栽植本数は、7,500～8,000 本/10a 程度とし、1 本仕立てにすること。

（問い合わせ先：宮城県畜産試験場草地飼料部 電話 0229-72-3101）

4 背景となった主要な試験研究の概要

(1) 試験研究課題名及び研究期間

飼料作物・牧草適応品種の選定（平成 30～令和 2 年度）

(2) 参考データ

表 2 初期生育、熟期（3 カ年平均）

| 品種 | 播種日 | 発芽日 | 発芽 良否 ¹⁾ | 初期 生育 ¹⁾ | 雄穂 抽出期 | 雄穂 開花期 | 絹糸 抽出期 | 黄熟期 | 収穫日 |
|------------------|-----|------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|------|------|
| パイオニア 93 日 | 5/8 | 5/15 | 8.7 | 7.2 | 7/15 | 7/17 | 7/15 | 8/23 | 8/22 |
| エスパス 95 | 5/8 | 5/15 | 8.9 | 7.3 | 7/12 | 7/13 | 7/14 | 8/26 | 8/24 |
| 極早生全品種平均 (標準) | 5/8 | 5/15 | 8.8 | 7.2 | 7/14 | 7/16 | 7/15 | 8/24 | 8/22 |

1) : 極不良 1～極良 9

表 3 生育特性（3 カ年平均）

| 品種 | 稈長 (cm) | 着雌穂高 (cm) | 稈径 (mm) | 倒伏 (%) | 折損 (%) |
|------------------|------------|--------------|------------|-----------|-----------|
| パイオニア 93 日 | 231 | 113 | 22.5 | 0.0 | 2.5 |
| エスパス 95 | 245 | 99 | 22.7 | 0.0 | 2.1 |
| 極早生全品種平均 (標準) | 240 | 112 | 23.1 | 0.0 | 2.0 |

表 4 収量性（3 カ年平均）

| 品種 | 現物 | | 総体 乾物率(%) | 乾物 | | | TDN 収量 (kg/10a) | 標準 対比 (%) |
|------------------|----------------|--------------|--------------|----------------|-----------------|--------------|--------------------|-----------------|
| | 総重 (kg/10a) | 雌穂重 割合(%) | | 総重 (kg/10a) | 雌穂重 (kg/10a) | 雌穂重 割合(%) | | |
| パイオニア 93 日 | 5,317 | 31.0 | 29.9 | 1,590 | 916 | 57.6 | 1,171 | 100 |
| エスパス 95 | 5,507 | 27.6 | 30.6 | 1,680 | 892 | 53.1 | 1,217 | 104 |
| 極早生全品種平均 (標準) | 5,409 | 28.1 | 29.8 | 1,609 | 864 | 53.7 | 1,168 | 100 |

表 5 病虫害程度（3 カ年平均）

| 品種 | ごま葉枯病 ¹⁾ | すす紋病 ¹⁾ | 紋枯病(%) | 根腐(%) | 虫害 ²⁾ (%) | 赤カビ(%) |
|------------------|---------------------|--------------------|--------|-------|----------------------|--------|
| パイオニア 93 日 | 1.4 | 0.9 | 2.5 | 0.0 | 4.5 | 47.2 |
| エスパス 95 | 1.1 | 1.0 | 1.8 | 0.4 | 5.3 | 49.9 |
| 極早生全品種平均 (標準) | 1.2 | 1.2 | 0.1 | 2.3 | 1.2 | 50.5 |

1) : 無 1～甚 9

2) : 虫害による折損個体の割合

(3) 発表論文等

なし

(4) 共同研究機関

(一社)日本草地畜産種子協会