

平成26年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

| | | | |
|--|-----------|------|--|
| 区分 | 普及 | 題名 | オーチャードグラス中生優良品種「ハルジマン」、「まきばたろう」、「北海30号」の特性 |
| [要約] オーチャードグラス中生品種「ハルジマン」、「まきばたろう」、「北海30号」は収量性及び永続性に優れ、本県に適應する優良品種である。 | | | |
| キーワード | オーチャードグラス | 優良品種 | 畜産研究所 家畜飼養・飼料研究室 |

1 背景とねらい

オーチャードグラスは、寒地型多年生イネ科牧草の代表的草種であり、本県においても基幹草種として県下全域で栽培されている。旧推奨品種「フロンティア」が販売中止となったことにより、本県のオーチャードグラス中生品種に優良品種がない状態である。

畜産農家の自給粗飼料の安定生産に資するため、オーチャードグラス中生品種の特性を明らかにする。

2 成果の内容

- (1) 出穂始期は、「まきばたろう」が最も早く、「ハルジマン」及び「北海30号」は5日遅い。出穂期は、「まきばたろう」が最も早く、「ハルジマン」及び「北海30号」は4日遅い(表1)。
- (2) 「ハルジマン」は、雪腐褐色小粒菌核病に強く、他の2品種よりも越冬性に優れており、1番草において草丈が高く、耐倒伏性に優れている(表2)。
- (3) 「まきばたろう」は、草丈がやや低く、「ハルジマン」「北海30号」に比べ1番草の耐倒伏性がやや劣る(表2)。
- (4) 「北海30号」は、雪腐褐色小粒菌核病に強く、1番草の耐倒伏性に優れ、草丈は1から3番草まで高い(表2)。
- (5) 3品種とも収量性は旧推奨品種「フロンティア」並で良好であり、永続性にも優れている(表3)。

3 成果活用上の留意事項

- (1) 播種量は2.0 kg/10aとする。
- (2) 栽培管理については牧草・飼料作物生産利用指針(岩手県)を基本とすること(参考資料(2))。
- (3) 「ハルジマン」、「まきばたろう」は市販されているが、「北海30号」は平成31年から販売開始を予定している。

4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等
県下全域
- (2) 期待する活用効果
飼料作物の多収かつ安定した生産が期待される。
普及見込み面積 80ha

5 当該事項に係る試験研究課題

H24-08 オーチャードグラス中生優良品種選定試験 (H24-26) 県単

6 研究担当者

佐藤まり子

7 参考資料・文献

- (1) 農林水産省技術会議事務局・農林水産省草地試験場
「飼料作物系統適応性検定試験実施要領(改訂5版)」平成13年4月
- (2) 岩手県農林水産部「牧草・飼料作物生産利用指針」平成25年5月
- (3) オーチャードグラス「フロンティア」の推奨品種への編入(昭和63年岩手県試験研究成果)
- (4) オーチャードグラス新品種「ハルジマン」の育成とその特性(平成14年北海道農研研報177,15-36)

8 試験成績の概要（具体的なデータ）

(1) 耕種概要

| | |
|----------------|---|
| ア 試験場所 | 滝沢市畜産研究所内圃場（標高 250m） |
| イ 播種日 | 平成 23 年 9 月 27 日 |
| ウ 播種量 | 2.2 kg/10a |
| エ 土壌改良資材 | 炭カル：pH6.5 矯正量、熔燐：燐酸吸収係数 2% 量 |
| オ 施肥量 (kg/10a) | 造成時：窒素 7、燐酸 14、カリ 7 早春時：窒素 10、燐酸 5、カリ 10 刈取後：窒素 5、燐酸 2.5、カリ 5 |
| カ 供試品種 | |

| 品種名 | 育成元 | 登録年度 |
|---------|----------------------------|-------------|
| ハルジマン | 北海道農研センター | 平成 16 年 |
| まきばたろう | 畜産草地研究所 | 平成 21 年 |
| 北海 30 号 | 北海道農研センターと 雪印種苗(株)の共同育成 | 平成 28 年（予定） |

表1 出穂

| 品種名 | 出穂始期 (月日) | 出穂期 (月日) | 出穂程度(1~9) | | | |
|-----------|--------------|-------------|-----------|-----|-----|-----|
| | | | H24 | H25 | H26 | 平均 |
| ハルジマン | 5/24 | 5/29 | 6 | 9 | 9 | 8.0 |
| まきばたろう | 5/19 | 5/25 | 4 | 9 | 9 | 7.3 |
| 北海30号 | 5/24 | 5/29 | 6 | 9 | 9 | 8.0 |
| 参考 フロンティア | 5/20 | 5/23 | 6 | 9 | 9 | 8.0 |

※出穂始期及び出穂期は試験3か年の平均値

※出穂程度は無を1、極多を9とする評点法

表2 生育特性及び形態的特性

| 品種 | 越冬性 (1~9) | 病害(1~9) | | 倒伏(1~9) | | | 草丈(cm) | | |
|-----------|--------------|----------|-----|---------|-----|-----|--------|-------|------|
| | | 雪腐褐色小粒菌核 | 葉枯病 | 1番草 | 2番草 | 3番草 | 1番草 | 2番草 | 3番草 |
| ハルジマン | 9 | 2 | 2 | 1.7 | 2.9 | 2.0 | 105.0 | 94.3 | 84.3 |
| まきばたろう | 6 | 6 | 2 | 3.0 | 2.4 | 2.3 | 94.3 | 91.3 | 82.7 |
| 北海30号 | 7 | 2 | 2 | 1.7 | 2.9 | 2.3 | 106.0 | 100.3 | 90.3 |
| 参考 フロンティア | 5 | 5 | 2 | 2.7 | 2.6 | 2.0 | 99.3 | 97.3 | 85.0 |

※越冬性は極不良を1、極良を9とする評点法(播種翌年の調査結果)

※病害及び倒伏は無を1、甚を9とする評点法

※褐色小粒菌核は播種翌年春の調査結果、葉枯病はH26年の3番草での調査結果である

※倒伏及び草丈は試験3か年の平均値である

表3 乾物収量

| | (kg/10a) | | | | | | |
|-----------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|--------------|
| | 番草別 | | | 年間合計 | | | |
| | 1番草 | 2番草 | 3番草 | 1年目 H24 | 2年目 H25 | 3年目 H26 | 3か年 平均 |
| ハルジマン | 474 (99) | 346 (90) | 257 (84) | 1212 (98) | 1068 (84) | 950 (94) | 1077 (92) |
| まきばたろう | 442 (92) | 367 (95) | 257 (84) | 1144 (93) | 1264 (100) | 952 (94) | 1120 (96) |
| 北海30号 | 470 (98) | 360 (93) | 300 (98) | 1265 (103) | 1138 (90) | 986 (97) | 1130 (97) |
| 参考 フロンティア | 479 | 386 | 305 | 1231 | 1264 | 1013 | 1169 |

※試験3か年の平均収量

※()内はフロンティアを100としたときの数値