

[畜産部門 令和5年度 普及に移す研究成果]

| | | | |
|------------|--|-----------|------------|
| 事 項 名 | サイレージ用トウモロコシの奨励品種「ゴールドデント KD421」の特性 | | |
| ね ら い | 本県に適するサイレージ用トウモロコシの品種（極早生）を選定するため、流通品種の生育特性及び収量性を検討した結果、「ゴールドデント KD421」が既存の奨励品種と比較して、耐倒伏・折損性、耐病性、収量性に優れることが明らかになったので、奨励品種として普及に移す。 | | |
| 内 容 | <p>1 来歴 ドイツで育成された品種（フリント種×デント種）であり、平成30年からカネコ種苗（株）から販売されている。</p> <p>2 主な特性（標準品種「おおぞら」との比較）</p> <p>(1) 初期生育：同程度である。 (2) 絹糸抽出期：1日遅い。 (3) 生育日数：2日短い。 (4) 稈長、着雌穂高及び稈径：稈長は低く、稈径は細く、着雌穂高はやや高い。 (5) 耐倒伏・折損性：優れる。 (6) 病害：紋枯病で同程度であるが、すす紋病の病害程度がやや低い。 (7) 乾物収量：多収である。 (8) 雌穂割合：4ポイント高い。 (9) 早晩性：極早生品種である。</p> | | |
| 期待される効果 | サイレージ用トウモロコシの安定生産に資する。 | | |
| 普及上の注意事項 | なし | | |
| 問合せ先（電話番号） | 畜産研究所 酪農飼料環境部 (0175-64-2791) | 対象地域及び経営体 | 県内全域の養牛農家等 |
| 発表文献等 | なし | | |

【根拠となった主要な試験結果】

表1 「ゴールドデント KD421」の生育特性

(令和2～4年 青森畜産研)

| 早晚性 | 品種・系統名 | 年次 | 初期生育 | 絹糸抽出期 (月/日) | 刈取日 (黄熟期) (月/日) | 生育日数 (日) | 稈長 (cm) | 着雌穂高 (cm) | 稈径 (cm) | 倒伏 | | 折損 (%) | 不稔割合 (%) | 病害 | |
|-------------|------------------|------|------|----------------|-----------------------|-------------|------------|--------------|------------|---------------|--------------|-----------|-------------|-------------|------------|
| | | | | | | | | | | 30-60° (%) | 60° - (%) | | | すす紋病 (%) | 紋枯病 (%) |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 極 早 生 | ゴールドデント KD421 | 令和2年 | 8.0 | 7/30 | 9/10 | 122 | 267 | 127 | 1.43 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.8 | 2.0 | 47.5 |
| | | 令和3年 | 6.8 | 7/24 | 9/6 | 119 | 231 | 98 | 1.40 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.0 | 1.7 | 13.2 |
| | | 令和4年 | 5.8 | 7/27 | 9/8 | 121 | 225 | 92 | 1.44 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 9.3 | 1.3 | 32.4 |
| | | 平均 | 6.9 | 7/27 | 9/8 | 121 | 241 | 106 | 1.42 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.7 | 1.7 | 31.0 |
| | おおぞら (標準) | 令和2年 | 7.7 | 7/31 | 9/9 | 121 | 280 | 113 | 1.58 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 1.9 | 2.0 | 29.7 |
| | | 令和3年 | 6.5 | 7/22 | 9/6 | 119 | 261 | 98 | 1.52 | 4.9 | 4.9 | 1.0 | 3.8 | 2.5 | 16.6 |
| | | 令和4年 | 6.0 | 7/26 | 9/15 | 128 | 242 | 84 | 1.59 | 0.0 | 17.2 | 0.0 | 26.0 | 2.7 | 41.1 |
| | | 平均 | 6.7 | 7/26 | 9/10 | 123 | 261 | 98 | 1.56 | 1.6 | 7.4 | 0.6 | 10.6 | 2.4 | 29.1 |

- (注) 1 初期生育は9（極良）～1（極不良）とする評点法による。
 2 すず紋病は被害程度と被害面積に応じて1（無）～9（甚）とする評点法による。
 3 紋枯病は菌核が形成された個体の全個体に対する割合。
 4 令和3年：8月9日（降水量53.0mm、最大風速7.2m/s）、8月10日（降水量103.5mm、最大風速11.9m/s）に暴風雨、令和4年：8月2日に暴風（風速9m/s）
 5 倒伏：それぞれ30°以上60°未満、60°以上倒伏した個体の全個体に対する割合。

表2 「ゴールドデント KD421」の収量性

(令和2～4年 青森畜産研)

| 品種・系統名 | 年次 | 乾物収量 (kg/10a) | | | | 乾物率 (%) | | | 雌穂割合 (%) | TDN 含有率 (%) |
|------------------|------|---------------|-----|-------|-----|---------|------|------|-------------|----------------|
| | | 茎葉 | 雌穂 | 総重 | 標準比 | 茎葉 | 雌穂 | 全体 | | |
| ゴールドデント KD421 | 令和2年 | 765 | 978 | 1,743 | 111 | 23.1 | 58.3 | 34.9 | 56.1 | 70.6 |
| | 令和3年 | 606 | 916 | 1,522 | 104 | 28.2 | 59.2 | 41.1 | 60.2 | 71.7 |
| | 令和4年 | 646 | 702 | 1,348 | 105 | 25.1 | 55.6 | 35.0 | 50.8 | 69.2 |
| | 平均 | 672 | 865 | 1,537 | 106 | 25.4 | 57.7 | 37.0 | 55.7 | 70.5 |
| おおぞら (標準) | 令和2年 | 710 | 860 | 1,570 | 100 | 22.9 | 57.6 | 34.2 | 54.8 | 70.3 |
| | 令和3年 | 703 | 766 | 1,469 | 100 | 30.8 | 56.4 | 39.9 | 52.0 | 69.5 |
| | 令和4年 | 663 | 624 | 1,287 | 100 | 26.1 | 60.2 | 35.9 | 48.2 | 68.5 |
| | 平均 | 692 | 750 | 1,442 | 100 | 26.6 | 58.1 | 36.7 | 51.7 | 69.4 |

- (注) 1 TDN含有率推定式： $56.0 + 0.26 \times \text{雌穂割合}$
 2 標準比は標準品種の総重を100とした指数。

耕種概要

- 試験場所
畜産研究所内圃場
- 播種期
令和2年5月11日、令和3年5月10日、令和4年5月10日
- 施肥量 (10a 当たり)
基肥 (化学肥料) $N-P_2O_5=10-10kg$ 、牛ふん堆肥 4,000kg、炭カル pH6.0～6.5 矯正量
- 栽植密度
8,080 本/10a (畝間 75cm、株間 17cm)
- 面積、区制
1区 $9.9m^2$ 、3反復、乱塊法配置