

|      |      |
|------|------|
| 通し番号 | 5030 |
|------|------|

|      |              |
|------|--------------|
| 分類番号 | R02-54-21-04 |
|------|--------------|

|  |                  |
|--|------------------|
| 二期作の2作目の利用に適した夏播きサイレージ用トウモロコシ品種  |                  |
| [要約] トウモロコシ二期作栽培体系における2作目に利用する品種の選定のため、RM117~130の6品種を8月3日に播種したが、登熟が進まず、12月16日までに収穫したが、KE2800とP3898は糊熟期での収穫となった。折損がいずれの品種にも認められた。根腐病は、SH5702、KEB5727とKE2800に発生した。また、黒穂病がKD731、KEB5727とKE2800で認められた。TDN収量はP3898が最も多収であった。供試3年目のKD671とKE2800については、TDN収量が他の品種と比べて決して多くはなく、折損、根腐病も出ていることから、奨励品種への選定を見送った。 |                  |
| 畜産技術センター・企画指導部・企画研究課   | 連絡先 046-238-4056 |

[背景・ねらい]

県奨励品種改訂の基礎資料として、トウモロコシ二期作栽培体系における2作目に利用する品種の選定のため、市販されている品種を中心に飼料用トウモロコシの品種比較試験を行う。

[成果の内容・特徴]

- 1 相対熟度 (RM) 117~130の6品種 (表1) を8月3日に播種し、12月16日までに収穫した。
- 2 収穫時のミルクラインは0.0~3.5であり、いずれの品種も登熟が進まずKE2800とP3898では黄熟期に達しなかった (表2)。
- 3 折損がすべての品種で発生した。折損発生率の平均値は6.3%であった (表2)。
- 4 病害は、根腐病及び黒穂病が発生した。根腐病発生率の平均値は2.5%であった (表2)。黒穂病発生率の平均値は2.5%であり、KD731でもっとも発生が多く10.0%であった (表2)。
- 5 TDN収量の平均値は82.1kg/aであり、P3898は93.9kg/aと最も多かった (表3)。
- 6 乾物率の平均値は33.3%で、P3938を除きサイレージの調製に適する25~35%の範囲であった (表3)。
- 7 乾物中雌穂重割合の平均値は52.8%であり、P3898が55.9%と最も高かった (表3)。
- 8 以上のことから、KD671とKE2800が供試3年目をむかえたが、いずれのTDN収量も他の品種に比べて少なかった。

[成果の活用面・留意点]

- 1 8～11月の気象条件は、平均気温の積算温度は2,606℃（平年差+97℃）、積算日照時間は681時間（平年差+61時間）、積算降水量は328mm（平年差-345mm）であった。降水量が平年よりかなり少なく、トウモロコシの生育に影響があった。
- 2 奨励品種に選定された品種はなかった。

[具体的データ]

表1 8月播種試験供試品種

| No | 品種名     | 商品名          | RM <sup>1</sup> | 会社名   | 備考   |
|----|---------|--------------|-----------------|-------|------|
| 1  | KD671   | ゴールドデントKD671 | 117             | カネコ   | 3年目  |
| 2  | SH5702  | スノーデント118R   | 118             | 雪印    | 2年目  |
| 3  | KD731   | ゴールドデントKD731 | 123             | カネコ   | 奨励品種 |
| 4  | KEB5727 | 試作品          | 125             | カネコ   | 2年目  |
| 5  | KE2800  | ゴールドデントKD671 | 129             | カネコ   | 3年目  |
| 6  | P3898   | パイオニア130日    | 130             | パイオニア | 2年目  |

<sup>1</sup>販売元の公表値

表2 8月播種試験生育調査結果

| No | 品種名     | 発芽期 | 雄穂<br>開花期 | 絹糸<br>抽出期 | 収穫日   | 発芽 <sup>1</sup><br>良否 | 初期<br>生育 | 倒伏<br>(%) | 折損<br>(%) | 根腐病<br>(%) | 黒穂病<br>(%) | ミルクライン | 稈長<br>(cm) | 着雌穂高<br>(cm) | 稈径<br>(mm) |
|----|---------|-----|-----------|-----------|-------|-----------------------|----------|-----------|-----------|------------|------------|--------|------------|--------------|------------|
| 1  | KD671   | 8/9 | 9/21      | 9/23      | 12/3  | 8.5                   | 8.5      | 0.0       | 7.5       | 0.0        | 0.0        | 2.5    | 153.5      | 60.7         | 15.7       |
| 2  | SH5702  | 8/8 | 9/22      | 9/23      | 12/3  | 8.5                   | 7.0      | 0.0       | 7.5       | 2.5        | 0.0        | 3.5    | 155.3      | 60.9         | 15.9       |
| 3  | KD731   | 8/8 | 9/26      | 9/29      | 12/3  | 9.0                   | 9.0      | 0.0       | 2.5       | 0.0        | 10.0       | 1.5    | 171.0      | 74.4         | 20.1       |
| 4  | KEB5727 | 8/9 | 9/23      | 9/27      | 12/9  | 8.5                   | 8.0      | 0.0       | 5.0       | 7.5        | 2.5        | 0.5    | 166.4      | 70.8         | 19.2       |
| 5  | KE2800  | 8/8 | 9/24      | 9/28      | 12/9  | 9.0                   | 6.5      | 0.0       | 7.5       | 5.0        | 2.5        | 0.0    | 162.9      | 64.0         | 20.3       |
| 6  | P3898   | 8/8 | 9/28      | 9/29      | 12/16 | 9.0                   | 7.0      | 0.0       | 7.5       | 0.0        | 0.0        | 0.0    | 185.4      | 83.8         | 15.8       |
|    | 平均      | 8/8 | 9/24      | 9/26      | 12/7  | 8.8                   | 7.7      | 0.0       | 6.3       | 2.5        | 2.5        | 1.3    | 165.8      | 69.1         | 17.8       |

<sup>1</sup>評点法により評価した。1（極不良）～9（極良）

表3 8月播種試験収量調査結果

| No | 品種名     | 収量 (kg/a) |       |      | 乾物率<br>(%) | 有効雌穂率<br>(%) | 雌穂重割合<br>(%) | フリックス糖度<br>(%) |
|----|---------|-----------|-------|------|------------|--------------|--------------|----------------|
|    |         | 生草        | 乾物    | TDN  |            |              |              |                |
| 1  | KD671   | 325.5     | 108.6 | 78.7 | 33.4       | 85.0         | 53.3         | 6.0            |
| 2  | SH5702  | 268.3     | 89.2  | 64.1 | 33.2       | 57.5         | 51.2         | 6.1            |
| 3  | KD731   | 420.0     | 127.8 | 92.5 | 30.3       | 92.5         | 52.7         | 5.0            |
| 4  | KEB5727 | 350.0     | 116.7 | 85.4 | 33.4       | 90.0         | 55.7         | 5.7            |
| 5  | KE2800  | 351.2     | 110.0 | 78.2 | 31.2       | 75.0         | 47.7         | 7.5            |
| 6  | P3898   | 335.5     | 128.0 | 93.9 | 38.0       | 92.5         | 55.9         | 7.2            |
|    | 平均      | 341.8     | 113.4 | 82.1 | 33.3       | 82.1         | 52.8         | 6.3            |

[資料名] 令和2年度試験研究成績書

[研究課題名] 飼料作物奨励品種選定試験

[研究内容名] ア トウモロコシの品種比較試験（8月播種）

[研究期間] 平成28～令和2年度

[研究者担当名] 喜多浩一郎、近田邦利、森村裕之