

[成果情報名] 飼料用トウモロコシの県奨励品種候補「ゴールドデント KD731」の特性

[要約] 飼料用トウモロコシ「ゴールドデント KD731」は、RM123 の中生品種で、現在の県奨励品種に比べて収量性に優れる。

[担当] 山梨県酪農試験場・草地環境科・遠藤美杉

[分類] 技術・普及

[課題の要請元]

畜産課

[背景・ねらい]

トウモロコシは本県夏作飼料作物の基幹草種であり、中生の県奨励品種として「ゴールドデント KD670」が指定されているが、新品種の発売によって市販品種の入れ替えが進み、「ゴールドデント KD670」は販売終了となっている。そこで、近年新たに販売された品種を中心に栽培試験を行い、収量性や耐病性に優れた品種を選定する。

[成果の内容・特徴]

1. RM（相対熟度）は123で、中間地（酪農試験場、標高700m）における絹糸抽出までの日数は約70日、収穫までの日数は約127日の中生品種である（表1）。
2. 供試した品種の中で、最も耐倒伏性に優れ、折損がない（表1）。
3. 乾雌穂割合はやや少ないが、乾物収量及びTDN収量が最も多収である（表2）。
4. 下葉の枯れ上がりや耐病性は他の中生品種と同程度である（表3）。

[成果の活用上の留意点]

1. 県内飼料畑のほぼ全域で活用できるが、一部の高冷地（富士河口湖町富士ヶ嶺地区など）では、播種が遅れると登熟しない可能性があるため、播種適期（平均気温10℃以上）となったら直ちに播種するなど、栽培管理には注意する。
2. 播種密度は10a当たり6,000本（畦幅70cm、株間24cmまたは畦幅75cm、株間22cm）～6,500本（畦幅70cm、株間22cm）程度とする。

[期待される効果]

本県の気象や立地、土壌条件等に適した品種を利用することにより、単収の増加や安定生産が可能となり、自給飼料生産量の増加による購入飼料等の削減が図られる。今後、所定の手続きを取り、県奨励品種として指定される見込みである。

[具体的データ]

表1 生育特性(2014~2016年度の平均)

| 品種・系統名 | RM | 絹糸抽出期 | | 收穫日数 | 稈長 | 着雌穂高 | 稈径 | 刈取時 倒伏 | 刈取時 折損 |
|---------|-----|-------|-------|------|-------|-------|------|-----------|-----------|
| | | 到達日数 | 播種後日数 | | | | | | |
| KD731 | 123 | 70 | 127 | | 334.7 | 161.4 | 20.4 | 0.0 | 0.0 |
| ○ KD670 | 117 | 67 | 123 | | 343.6 | 170.1 | 18.7 | 0.1 | 0.7 |
| KD660 | 116 | 66 | 123 | | 319.2 | 144.6 | 19.5 | 9.5 | 0.6 |
| KE0652A | 117 | 66 | 123 | | 335.5 | 156.3 | 18.5 | 10.3 | 0.1 |
| KE1671A | 118 | 67 | 127 | | 339.2 | 149.4 | 19.0 | 6.4 | 0.3 |
| NS124 | 124 | 68 | 127 | | 340.8 | 150.0 | 20.0 | 6.0 | 0.0 |
| SM1023 | 118 | 68 | 127 | | 307.8 | 138.7 | 17.1 | 5.9 | 0.7 |
| SM8490 | 122 | 69 | 127 | | 336.7 | 149.8 | 17.9 | 19.5 | 0.3 |
| SH3786 | 118 | 64 | 122 | | 336.3 | 140.9 | 19.1 | 25.5 | 0.3 |
| SH2821 | 125 | 69 | 123 | | 340.7 | 157.3 | 21.2 | 1.5 | 0.1 |

注) ○は、現奨励品種

表2 収量特性(2014~2016年度の平均)

| 品種・系統名 | 乾物収量 | | | TDN収量 | | 乾雌穂割合 |
|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| | 茎葉 | 雌穂 | 全体 | kg/a | KD670比 | |
| KD731 | 134.6 | 138.9 | 273.5 | 196.4 | 102 | 50.7 |
| ○ KD670 | 130.4 | 138.3 | 268.7 | 193.5 | 100 | 51.2 |
| KD660 | 118.7 | 141.1 | 259.8 | 189.1 | 98 | 54.2 |
| KE0652A | 122.5 | 140.7 | 263.2 | 190.9 | 99 | 53.2 |
| KE1671A | 118.6 | 135.5 | 254.2 | 184.3 | 95 | 53.0 |
| NS124 | 116.3 | 132.6 | 248.8 | 180.3 | 93 | 53.1 |
| SM1023 | 111.8 | 122.1 | 233.9 | 168.9 | 87 | 52.2 |
| SM8490 | 137.5 | 117.8 | 255.3 | 180.2 | 93 | 46.3 |
| SH3786 | 105.1 | 140.8 | 245.9 | 180.9 | 93 | 57.1 |
| SH2821 | 128.7 | 137.4 | 266.1 | 191.7 | 99 | 51.6 |

注) ○は、現奨励品種

表3 病害程度(2014~2016年度の平均)

| 品種・系統名 | ごま葉枯病 | さび病 | すす紋病 | 黒穂病 | 紋枯病 | 下葉の 枯上がり |
|---------|--------|--------|--------|-----|------|-------------|
| | 1-9(甚) | 1-9(甚) | 1-9(甚) | % | % | 1-5(甚) |
| KD731 | 1.7 | 0.7 | 1.6 | 0.0 | 30.7 | 2.2 |
| ○ KD670 | 1.7 | 0.7 | 1.8 | 0.0 | 29.5 | 2.2 |
| KD660 | 1.7 | 1.1 | 1.8 | 0.0 | 31.1 | 2.2 |
| KE0652A | 1.7 | 0.7 | 1.9 | 0.0 | 31.3 | 1.4 |
| KE1671A | 2.0 | 0.7 | 1.5 | 0.0 | 31.0 | 2.7 |
| NS124 | 1.8 | 0.7 | 1.8 | 0.0 | 31.6 | 2.3 |
| SM1023 | 1.8 | 0.7 | 1.8 | 0.0 | 30.7 | 1.8 |
| SM8490 | 1.7 | 0.7 | 1.7 | 0.0 | 31.6 | 2.1 |
| SH3786 | 1.4 | 0.7 | 2.0 | 0.0 | 31.3 | 1.9 |
| SH2821 | 1.8 | 0.7 | 1.8 | 0.1 | 30.7 | 2.5 |

注) ○は、現奨励品種
すべて刈取時に調査

[その他]

研究課題名：飼料作物優良品種選定普及促進事業

予算区分：県単

研究期間：1982年度～

研究担当者：遠藤美杉、望月菜、角田真由美、保倉勝己