

2 とうもろこし

(畜試草地部)

サイレージ用とうもろこしとして輸入種10品種を奨励する品種に偏入し、実取り需要が少く種子生産が行れていない。とうもろこし交4号を廃止した。

品種の選定に当っては相対熟度及および有効積算温度により無霜期間内における有効積算温度内の品種を選ぶこと。

(1) とうもろこしの奨励品種への編入

1) 背景と特徴

サイレージ用とうもろこし栽培における輸入品種の占める割合は増加の一途をたどり、そ

2) 来歴及び品種特性

| 早<br>晩<br>生 | 項 目             |        | 来 歴<br>育 成 地                 | 種 類  | 試験場所<br>(年次)   | 雄抽<br>出<br>穂期<br>月・日 | 絹抽<br>出<br>糸期<br>月・日 | 黄<br>熟<br>期 | 稈<br>長<br>cm | 着穂<br>雌高<br>cm |
|-------------|-----------------|--------|------------------------------|------|----------------|----------------------|----------------------|-------------|--------------|----------------|
|             | 品種名<br>(商品名)    | 系統名    |                              |      |                |                      |                      |             |              |                |
| 早<br>生      | ゴールドデント<br>901  | XL 311 | アメリカ<br>デカルブ社                | デント  | 畜 試<br>(53~54) | 7.26                 | 7.28                 | 8.26        | 226          | 100            |
|             | ゴールドデント<br>1001 | XL 321 | アメリカ<br>デカルブ社                | デント  | 畜 試<br>(53~55) | 7.30                 | 8.4                  | 9.4         | 245          | 106            |
|             | パイオニアA号         | P 3715 | アメリカ<br>パイオニア社               | デント  | 畜 試<br>(53~55) | 8.1                  | 8.4                  | 9.4         | 244          | 110            |
|             | サイレージコーン<br>早生  | NS 68  | アメリカ<br>ノースグロ<br>アースシード      | デント  | 畜 試<br>(54~55) | 8.3                  | 8.6                  | 9.7         | 278          | 115            |
| 中<br>性      | スノーデント1号        | G 4553 | アメリカ<br>F K 社                | デント  | 畜 試<br>(53~55) | 8.5                  | 8.7                  | 9.12        | 255          | 132            |
|             | サイレージコーン<br>早生  | NS 560 | イタリヤ                         | フリント | 畜 試<br>(54~55) | 8.5                  | 8.8                  | 9.13        | 280          | 135            |
| 晩<br>性      | サイレージコーン<br>中生B | PX 77A | アメリカ<br>ミネソタ<br>ノースラッ<br>ピング | デント  | 畜 試<br>(54~55) | 8.8                  | 8.9                  | 9.21        | 277          | 146            |
|             | パイオニア2号         | P 3382 | アメリカ<br>パイオニア社               | デント  | 畜 試<br>(53~55) | 8.7                  | 8.9                  | 9.18        | 267          | 129            |
|             | スノーデント2号        | G 4810 | アメリカ<br>F K 社                | デント  | 畜 試<br>(54~55) | 8.8                  | 8.10                 | 9.21        | 264          | 133            |
|             | スーパーデント<br>2号   | TX-74  | アメリカ<br>ラミシード                | デント  | 畜 試<br>(54~55) | 8.8                  | 8.10                 | 9.21        | 255          | 124            |

の流通品種数も多く、また流通体制の不安定なものもあり、品種選定上の混乱をまねいている。このため畜試における飼料作物品種適正事業による輸入種の特長調査と農試本分場における試験成績をもとに有望と認められた10品種について種子の安定供給と確保を計るため奨励する品種に編入した。

| 着高雌割穂合 (%) | 生草収量 (kg/a) | 乾物収量(kg/a) |     |     | T D N 量 (kg/a) | 特性と栽培上の注意  |
|------------|-------------|------------|-----|-----|----------------|--|
|            |             | 収量         | 雌穂重 | (%) |                |  |
| 44.2       | 565         | 159        | 69  | 43  | 111            | 相対熟度90~95日の極早生種で短稈で耐倒伏性強く、機械収穫に適する。耐病性にも強い。a当り800~900本の密植多収である。                    |
| 43.3       | 750         | 176        | 81  | 46  | 124            | 相対熟度100~110の早生種で耐病性強く短稈で機械収穫に適する多収品種でa当り700~800本の密植で多収である。                         |
| 45.1       | 740         | 184        | 93  | 51  | 132            | 相対熟度100~110の早生種で耐病性強く雌穂重の多い品種である。耐倒伏性に強く、機械収穫に適す。a当たり700~800本の密植で多収である。            |
| 41.4       | 799         | 181        | 83  | 46  | 128            | 相対熟度100~110の早生種でやや長稈であるが、耐倒伏性強く、密植適応性高く、a当たり700~800本多収である。                         |
| 51.8       | 767         | 202        | 87  | 43  | 141            | 相対熟度110~120の中生種で多葉な多収品種で、葉の病害に強い。耐倒伏性に強く、機械収穫に適する。10a当たり700本程度の密度がよい。              |
| 48.8       | 900         | 212        | 92  | 43  | 150            | 相対熟度110~120の中生種で茎稈太く、雌穂の大きい多収品種で耐倒伏性にもすぐれ、機械収穫に適する。連作によりごま葉枯れ病にやや弱い指摘がある。          |
| 52.7       | 923         | 232        | 109 | 47  | 165            | 相対熟度120~130の晩生種に属し、やや着雌穂高は高いが茎稈太く倒伏には強い多収品種で雌穂重も多く、栄養収量も多い。a当たり600~650本が良い。        |
| 48.3       | 805         | 227        | 107 | 47  | 161            | 相対熟度120~130の晩生種で、着雌穂高位置が低く耐倒伏性にすぐれ機械収穫に適す。雌穂重の多い多収品種である。秋の枯れ上りはやや早い。a当たり650本程度がよい。 |
| 50.4       | 931         | 224        | 98  | 44  | 156            | 相対熟度120~130の晩生種で茎稈太く多葉の多収品種である。病害には強く倒伏にはやや強い。a当たり600~650本の栽植密度が良い。                |
| 48.6       | 932         | 241        | 116 | 48  | 171            | 相対熟度120~130の晩生種で特に茎稈太く着雌穂高低く倒伏に強い。耐病性も強い多収品種で雌穂重も多い栄養収量の高い品種である。a当り600~650本の密度が良い。 |

(2) とうもろこし奨励品種の廃止

1) 品種名 とうもろこし交4号

2) 廃止の理由

県北高冷地向けの子実用として、昭和36年奨励品種に編入したが、(最高時約50ha)近年実どりの需要が減少したため廃止する。

国の種子生産(一代雑種)も既に行なわれていない。

(3) 指導上の留意点

1) 栽培品種の選定にあたっては表-1の相対熟度及び有効積算温度により無相期間内における有効積算温度内の品種を選ぶこと。

表-1 奨励品種の特性

|     | 品 種 名<br>(商 品 名) | 系 統 名  | 生育日数<br>(相対熟度) | 有効積算<br>温度(°C)   | 栽植本数<br>(本/a) | 期待生草<br>収量(kg/a) |
|-----|------------------|--------|----------------|------------------|---------------|------------------|
| 極早生 | ゴールドデント 901      | XL 311 | 90 ~ 100       | 950              | 800 ~ 900     | 500              |
| 早生  | ゴールドデント 1001     | XL 321 | 100 ~ 110      | 1,050            | 700 ~ 800     | 600 ~ 700        |
|     | パイオニア A号         | P 3715 |                |                  |               |                  |
|     | サイレージコーン 早生      | N 68   |                |                  |               |                  |
| 中生  | スノーデント 1号        | G 4553 | 110 ~          | 1,150            | 650 ~ 750     | 650 ~ 750        |
|     | サイレージコーン 早生      | NS 560 | 120            |                  |               |                  |
| 晩生  | サイレージコーン 中生      | PX 77A | 120 ~          | 1,200<br>~ 1,300 | 600 ~ 650     | 750 ~ 800        |
|     | パイオニア 2号         | P 3382 | 140            |                  |               |                  |
|     | スノーデント 2号        | G4810A |                |                  |               |                  |
|     | スーパーデント 2号       |        |                |                  |               |                  |

2) 岩手郡以北のスイートコーン地帯では品種選定に当ってはキセニアの危険をさける品種選定に留意すると共に300m以上の距離をとること。

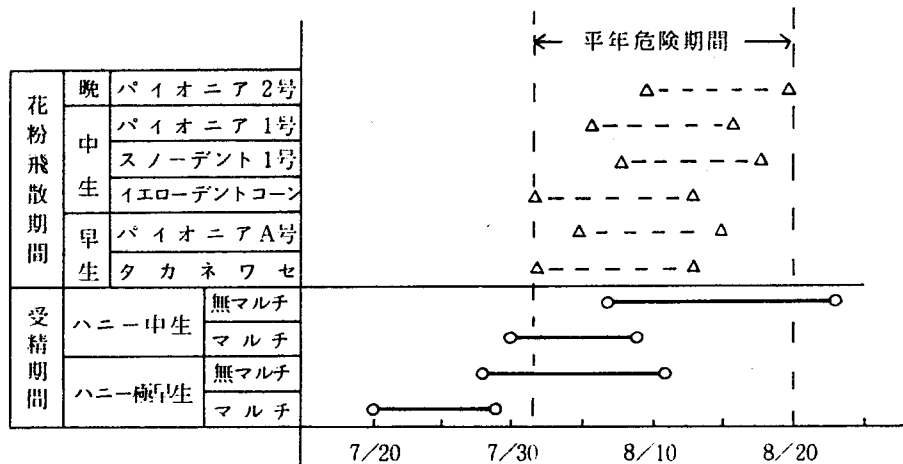


図-1 平年キセニア危険期間相関図(県北, 古沢)

(昭和52年度県中以北5月20日~30日播き)



4) 一代雑種であるので自家採取は出来ない。

5) 輸入種は概して短稈で、耐倒伏性に優るといわれており、ある程度の密植条件で能力を発揮するが、一方耐病性については全般に劣るといわれているので連作に注意する。

(4) 関連試験課題名

飼料作物品種適正調査事業（昭和52～55年）

(5) 参考資料

(1) 関東草飼研誌 井沢, 飯田 サイレージ用トウモロコシの品種と病害発生

(2) 農業技術（1980 第35巻 第6号）

サイレージ用トウモロコシの品種の評価と対応（飯田）

(3) 草, その情報（1977 第12号）

トウモロコシ品種の解説（望月）

(4) 昭和53年指導上の参考事項

とうもろこしの国内種と輸入種の特長比較

(5) 昭和53年農試県北分場試験成績書