

## 〔野菜・作物の優良品種の選定と育成〕

## 摘み取り用イチゴ品種の育成

沼尻勝人・澁澤英城・田邊範子

(園芸部)

【要 約】99-8 および 02-1-1, 02-1-2, 02-1-5, 02-1-8, 02-1-9 の 6 系統は、対照品種である‘宝交早生, ダナー’と比較して、収量および果実形質、食味において同等かそれ以上であり有望である。

## 【目 的】

旬の味を楽しめる都内の露地イチゴ栽培では、株売りや摘み取りなどを行なっている生産者は多く、消費者の評価は高い。しかし、露地の主要品種は‘宝交早生’や‘ダナー’といった古い品種であり、栽培しやすく果実形質の優れた品種の開発が望まれている。そこで、都内の露地栽培に適し、‘宝交早生’に替わる大果で食味よい品種を育成する。

## 【方 法】

1999 年および 2000 年、2002 年に交配を行い、得られた実生個体を選抜してきた結果、それぞれ 11 系統および 4 系統、16 系統を得た。それら選抜系統を 2003 年 10 月に床幅 80cm, 株間 30cm の 2 条植えで 1 系統 25 株を定植し、慣行栽培した。調査は、2004 年 4 月から、収量および果実形質、食味、生育特性について行った。

## 【成果の概要】

- 1) 表 1 に、露地栽培の主要品種である‘宝交早生’および‘ダナー’と萎黄病抵抗性品種として導入した‘芳玉’および‘福羽’の特性を示した。
- 2) 2004 年に全 31 系統について調査を行い、6 組み合わせ 12 系統を選抜した。このとき‘福羽’交配系統は、食味および果実形質などが‘芳玉’交配系統よりも劣ることが明らかになったため、選抜から外した。選抜系統間を対照品種である‘宝交早生, ダナー’と比較すると、収量性や果実形質などに、果数や 1 果重、下物内訳が異なる特徴がみられた。上物率は、いずれの系統においても 80%以上であり、特に 00-2 は 92%と最も高かった。糖度は、99-7 および 00-2, 02-1-1 は比較的高かったが、他系統間に差はなかった(表 2)。
- 3) 表 3 に果実および生育特性を示す。食味の結果、甘みは 99-3 および 02-1-5, 02-1-8 以外の系統で、宝交早生と同等かそれ以上であった。酸味は、99-7 および 02-1-4 が強かった。硬さは、宝交早生より 7 系統が高かった。果肉色については、99-10 および 00-2, 02-1-1 は白っぽいのが、他の系統は、宝交早生よりやや薄い桃色系であった。生育調査の結果、00-2 の果梗は特に短いため作業性は劣った。また、株元に果実が集まるので、通気性が悪くなりやすいと考えられる。
- 4) 収量および果実形質、食味などを総合して評価した結果、02-1-2, 02-1-5, 02-1-9 などの 6 系統が有望と考えられた。今後、有望系統について、萎黄病抵抗性について評価する。

表1 対照品種および萎黄病抵抗性品種の特性

| 項目       | 宝交早生 | ダナー | 芳玉 | 福羽 |
|----------|------|-----|----|----|
| 日持ち      | 短    | 長   | 中  | 中  |
| 輸送性      | 低    | 中   | 中  | 低  |
| うどんこ病抵抗性 | 高    | 中   | 低  | 低  |
| 灰色かび病抵抗性 | 低    | 中   | 高  | 中  |
| 萎黄病抵抗性   | 低    | 低   | 高  | 高  |
| 炭そ病抵抗性   | 高    | 中   | 低  | 中  |
| 芽線虫抵抗性   | 低    | 中   | 高  | 中  |

注) 特性審査基準(農林水産省)より作成

表2 イチゴ選抜系統の交配組み合わせおよび収量

| 系統番号   | 組み合わせ       | 交配年   | 上物 <sup>a</sup> |             | 上物率<br>(%) | 下物内訳<br>(%) |    |    |    | 糖度<br>(brix) |      |
|--------|-------------|-------|-----------------|-------------|------------|-------------|----|----|----|--------------|------|
|        |             |       | 果数<br>(個/株)     | 重量<br>(g/株) |            | 1果重<br>(g)  | 小果 | 乱形 | カビ |              | その他  |
|        |             |       |                 |             |            |             |    |    |    |              |      |
| 99-2   | 盛岡16号 × ダナー |       | 14.2            | 184         | 12.9       | 81          | 0  | 68 | 3  | 29           | 9.0  |
| 99-3   | 東北8号 × 女峰   |       | 23.8            | 230         | 9.7        | 80          | 17 | 52 | 6  | 26           | 8.9  |
| 99-7   | 宝交早生 × 東北8号 | 1999年 | 29.1            | 242         | 8.3        | 84          | 24 | 46 | 4  | 26           | 9.5  |
| 99-8   | 女峰 × 宝交早生   |       | 20.8            | 249         | 12.0       | 86          | 0  | 43 | 33 | 23           | 9.0  |
| 99-10  |             |       | 15.1            | 190         | 12.6       | 87          | 10 | 43 | 38 | 10           | 9.1  |
| 00-2   | 宝交早生 × 芳玉   | 2000年 | 18.2            | 207         | 11.4       | 92          | 43 | 7  | 14 | 36           | 10.0 |
| 02-1-1 |             |       | 32.8            | 295         | 9.0        | 85          | 19 | 23 | 21 | 37           | 9.5  |
| 02-1-2 |             |       | 16.7            | 254         | 15.2       | 80          | 0  | 26 | 71 | 2            | 8.0  |
| 02-1-4 | 99-8 × 芳玉   | 2002年 | 26.0            | 237         | 9.1        | 85          | 26 | 36 | 24 | 14           | 8.9  |
| 02-1-5 |             |       | 31.8            | 313         | 9.9        | 80          | 25 | 15 | 23 | 37           | 8.1  |
| 02-1-8 |             |       | 17.9            | 235         | 13.2       | 84          | 0  | 16 | 35 | 48           | 8.1  |
| 02-1-9 |             |       | 20.7            | 241         | 11.7       | 87          | 29 | 4  | 21 | 46           | 9.0  |
| 宝交早生   |             |       | 36.0            | 374         | 10.4       | 84          | 5  | 43 | 33 | 18           | 8.0  |
| ダナー    |             |       | 18.2            | 184         | 10.1       | 90          | 6  | 72 | 11 | 11           | 8.5  |

注) 定植: 2003年10月16日

a) 上物とは虫害がなく品質良好なもので小果を除いたもの

表3 イチゴ選抜系統の果実および生育特性

| 選抜系統   | 果実       |     |     |     |     |                 | 生育  |                 |     |     | 評価 <sup>b</sup> |
|--------|----------|-----|-----|-----|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----|-----------------|
|        | 甘味 酸味 香り |     |     | 硬さ  | 果肉色 | 果形 <sup>a</sup> | 草勢  | 葉の大きさ           |     | 果梗長 |                 |
|        | (強5~1弱)  |     |     |     |     |                 |     | (硬5~1軟) (赤5~1白) |     |     |                 |
| 99-2   | 3.0      | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 2.5 | 球               | やや強 | 3.0             | 2.0 | 3.0 |                 |
| 99-3   | 2.0      | 3.5 | 3.0 | 4.0 | 1.5 | 球円錐             | 強   | 4.0             | 3.0 | 4.0 |                 |
| 99-7   | 3.0      | 4.0 | 2.5 | 3.0 | 2.0 | 長円錐             | やや弱 | 4.0             | 2.5 | 3.0 |                 |
| 99-8   | 3.5      | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 2.0 | 長円錐             | やや強 | 4.0             | 3.0 | 3.0 | ○               |
| 99-10  | 4.0      | 3.0 | 3.5 | 3.5 | 1.5 | 円錐              | 中   | 3.0             | 3.0 | 2.0 |                 |
| 00-2   | 4.0      | 3.0 | 4.0 | 3.0 | 1.5 | 球円錐             | やや弱 | 3.0             | 2.5 | 1.5 |                 |
| 02-1-1 | 3.5      | 3.5 | 3.0 | 4.0 | 1.0 | 円錐              | 強   | 5.0             | 4.0 | 4.0 | ○               |
| 02-1-2 | 3.0      | 3.5 | 3.5 | 4.0 | 2.0 | 円錐              | 強   | 5.0             | 4.0 | 3.0 | ◎               |
| 02-1-4 | 3.0      | 4.5 | 4.0 | 4.0 | 2.0 | 長円錐             | 強   | 5.0             | 2.0 | 3.0 |                 |
| 02-1-5 | 2.0      | 3.5 | 3.0 | 4.0 | 2.5 | 球               | やや強 | 2.0             | 3.0 | 3.0 | ◎               |
| 02-1-8 | 2.0      | 3.0 | 2.5 | 3.0 | 2.5 | 円錐              | やや強 | 4.0             | 2.0 | 4.0 | ○               |
| 02-1-9 | 3.0      | 3.5 | 3.0 | 3.0 | 2.0 | 球円錐             | 強   | 3.0             | 3.0 | 4.0 | ◎               |
| 宝交早生   | 3.0      | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 円錐              | やや強 | 3.0             | 3.0 | 3.0 |                 |
| ダナー    | 2.0      | 4.5 | 3.5 | 3.5 | 2.5 | 球円錐             | やや強 | 3.0             | 2.5 | 2.5 |                 |

注) 宝交早生を対照品種(3.0)として評価

a) 偏球 ○ 球 ○ 球円錐 ○ 円錐 ○ 長円錐 ○ 円筒 ○ 楔形 ○

b) 収量および果実特性などを総合し有望と思われる系統