

## 四季成り性品種を用いた夏秋どりイチゴの 採苗時期と収量性

林 浩之・田口多喜子

### 1. ねらい

これまでのイチゴ生産は一季成り性品種を用いた作型が主体となっており、7月～9月の夏秋期が端境期となっていた。近年、花成が連続する四季成り性品種の特性を生かして、夏秋期にイチゴ生産を行う動きがみられ、四季成り性品種の新品種開発も活発となっている。発表された新品種の多くは民間育成によるもので、苗増殖に制限が設けられている場合が多かった。そこで、四季成り性品種の採苗時期と定植時期が果実生産に及ぼす効果について検討するため、品種‘デコルージュ’と‘なつあかり’を用いて秋定植と春定植作型での試験を行ったので報告する。

### 2. 試験方法

試験は2004～2005年に秋田農試内圃場の雨よけハウスで実施した。

#### (1) 秋定植作型

採苗は7月8日、7月28日、8月17日、9月10日、9月28日、10月12日の6回、培養土をつめたポリポットを用いて行った。3回目までの苗は各8月25日、9月15日、10月4日に、4回目以降は10月25日に一括して圃場に定植した。収穫期間は6月10日～10月28日とした。

#### (2) 春定植作型

採苗は7月28日、8月17日、9月28日、10月12日の4回、試験1と同様の方法で行い、2回目までの苗は、各9月1日と9月24日に露地仮植した。3回目以降の苗は株冷蔵処理までポットに据置き栽培した。12月15日に、根を洗浄した露地仮植苗及びポット苗を-1.5℃の冷蔵庫内に貯蔵し、定植前日に出庫して試験に供した。定植は4月28日と5月26日に行った。収穫期間は6月28日～10月28日とした。

#### (3) 試験規模及び耕種概要

栽植密度は畝幅150cm、株間30cm、条間40cm、2条植(444株/a)とした。施肥量は基肥として窒素、リン酸、カリを各1.5、1.8、1.5kg/a、堆肥を200kg/a施用した。

花房は試験1では全栽培期間放任とし、試験2では6月1日まで花房を摘除した。また、夏期は30%遮光資材を被覆した。

### 3. 結果及び考察

#### (1) 秋定植作型

秋定植作型での全期間収量と可販果収量は、採苗時期の早い苗ほど多収になった。これは、採苗以降に生育が進み花芽数が増加することによるとみられた。可販果1果重は、最も遅い10月12日に採苗した苗が小さかった。品種別による収量の違いはみられなかった(表1)。7月以降の夏秋期収量に限ってみると、採苗時期による差はみられなかったが、8月17日採苗した苗が多収となる傾向があった(表2)。収量推移をみると、いずれの採苗時期の苗も、6月の収穫盛期の後に約1か月間端境期が現れ(図1)、冬期間の花成停止による影響と推察された<sup>1)</sup>。

#### (2) 春定植作型

春定植作型での夏秋期の総収量と可販果収量は、秋定植作型に比べ多収となった。定植期別では、4月28日定植が5月26日定植に比べ多く、品種間には差がみられなかった。また、採苗時期別の収量は、最も遅い10月12日採苗した苗が明らかに少なく、可販果1果重も小さかった(表3)。特に‘なつあかり’の10月12日採苗した苗は大きく減収した。

春定植した‘なつあかり’の収量推移は、6月下旬の収穫開始後、ほぼ連続して収穫が続き8月下旬～9月中旬に収穫盛期となった。採苗時期の最も遅い10月12日採苗した株は、7月中に端境期が現れるとともに明瞭な収穫盛期がみられず、他と異なる収量推移を示した(図2)。<sup>2)</sup> ‘デコルージュ’はいずれの採苗時期も収量推移に差はみられなかった。

### 4. まとめ

以上のことから、四季成り性品種の株冷蔵苗を用いた春定植では、冬期間の花成停止により7月に端境期が現れる秋定植作型に比べ増収した。四季成り性品種は採苗時期による夏秋期収量の違いは小さく、一括採苗による大量増殖に適していると考えられた。ただし株冷蔵にあたっては、極端に遅く採苗した苗を用いた場合に著しく減収することに留意する必要がある、この傾向は‘なつあかり’で顕著であった。

なお、本研究は地域農業確立総合研究の「寒冷地におけるイチゴの周年供給システムの確立」として実施した。

表1 秋定植作型の採苗期と全期間収量

| 品種名    | 採苗期    | 可販果収量 |        | 1果重  | 総収量   |        |    |
|--------|--------|-------|--------|------|-------|--------|----|
|        |        | (g/株) | (kg/a) |      | (g/株) | (kg/a) |    |
| デコルージュ | 7/8    | 540   | 240    | 9.6  | 970   | 431    |    |
|        | 7/28   | 506   | 225    | 10.1 | 874   | 388    |    |
|        | 8/17   | 421   | 187    | 9.2  | 722   | 321    |    |
|        | 9/10   | 423   | 188    | 9.5  | 716   | 318    |    |
|        | 9/28   | 389   | 173    | 9.4  | 656   | 291    |    |
|        | 10/12  | 296   | 131    | 8.6  | 518   | 230    |    |
| なつあかり  | 7/8    | 583   | 259    | 10.1 | 1001  | 445    |    |
|        | 7/28   | 444   | 197    | 9.8  | 851   | 378    |    |
|        | 8/17   | 407   | 181    | 9.6  | 747   | 332    |    |
|        | 9/10   | 366   | 163    | 9.7  | 697   | 309    |    |
|        | 9/28   | 328   | 146    | 10.1 | 666   | 296    |    |
|        | 10/12  | 264   | 117    | 8.8  | 576   | 256    |    |
| 品種     | デコルージュ | 429   | ns     | 9.4  | ns    | 743    | ns |
|        | なつあかり  | 399   |        | 9.7  |       | 756    |    |
| 採苗期    | 7/8    | 561   | a      | 9.9  | a     | 986    | a  |
|        | 7/28   | 475   | ab     | 10.0 | a     | 862    | ab |
|        | 8/17   | 414   | bc     | 9.4  | ab    | 735    | bc |
|        | 9/10   | 394   | bc     | 9.6  | a     | 706    | c  |
|        | 9/28   | 359   | c      | 9.8  | a     | 661    | cd |
|        | 10/12  | 280   | d      | 8.7  | b     | 547    | d  |

注1：異なる英小文字間にはTurkey検定による有意差あり(5%)

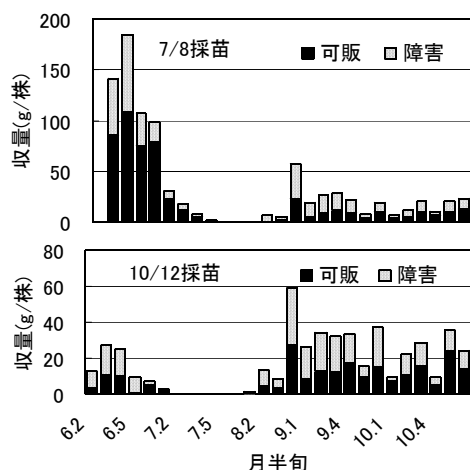


図1 7月8日(上)と10月12日(下)に採苗し秋定植した‘なつあかり’の収量推移

表2 秋定植作型の採苗期と7月以降の夏秋期収量

| 品種名    | 採苗期    | 可販果収量 |        | 1果重 | 総収量 |       |        |
|--------|--------|-------|--------|-----|-----|-------|--------|
|        |        | (g/株) | (kg/a) |     | (g) | (g/株) | (kg/a) |
| デコルージュ | 7/8    | 280   | 124    | 7.5 | 573 | 254   |        |
|        | 7/28   | 319   | 142    | 8.2 | 585 | 260   |        |
|        | 8/17   | 347   | 154    | 8.2 | 604 | 268   |        |
|        | 9/10   | 300   | 133    | 7.8 | 537 | 238   |        |
|        | 9/28   | 279   | 124    | 7.7 | 508 | 226   |        |
|        | 10/12  | 232   | 103    | 7.4 | 440 | 196   |        |
| なつあかり  | 7/8    | 235   | 105    | 8.4 | 471 | 209   |        |
|        | 7/28   | 192   | 85     | 8.3 | 413 | 183   |        |
|        | 8/17   | 308   | 137    | 8.3 | 605 | 269   |        |
|        | 9/10   | 270   | 120    | 8.3 | 529 | 235   |        |
|        | 9/28   | 208   | 92     | 8.3 | 435 | 193   |        |
|        | 10/12  | 234   | 104    | 8.2 | 495 | 220   |        |
| 品種     | デコルージュ | 293   | a      | 7.8 | a   | 541   | ns     |
|        | なつあかり  | 241   | b      | 8.3 | b   | 491   |        |
| 採苗期    | 7/8    | 258   | ns     | 8.0 | ns  | 522   | ns     |
|        | 7/28   | 256   |        | 8.2 |     | 499   |        |
|        | 8/17   | 328   |        | 8.3 |     | 605   |        |
|        | 9/10   | 285   |        | 8.1 |     | 533   |        |
|        | 9/28   | 243   |        | 8.0 |     | 471   |        |
|        | 10/12  | 233   |        | 7.8 |     | 468   |        |

注1：異なる英小文字間にはTurkey検定による有意差あり(5%)

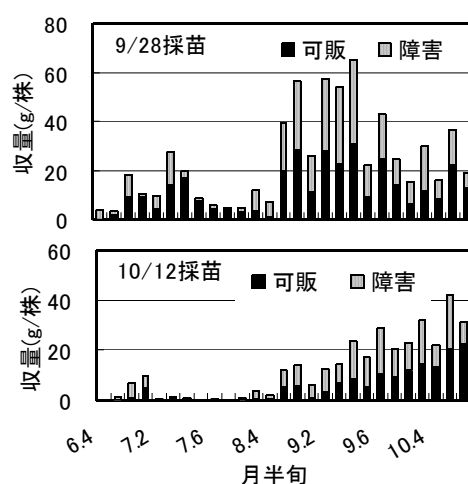


図2 9月28日(上)と10月12日(下)に採苗し春定植した‘なつあかり’の収量推移

表3 春定植作型の採苗・定植時期と収量

| 定植期   | 品種名    | 採苗期  | 可販果収量 |        | 1果重 | 総収量   |        |
|-------|--------|------|-------|--------|-----|-------|--------|
|       |        |      | (g/株) | (kg/a) |     | (g/株) | (kg/a) |
| 4/28  | デコルージュ | 7/28 | 383   | 170    | 8.5 | 669   | 297    |
|       |        | 8/17 | 416   | 185    | 8.7 | 751   | 334    |
|       |        | 9/28 | 372   | 165    | 9.0 | 667   | 296    |
|       | 10/12  | 334  | 148   | 8.3    | 640 | 284   |        |
|       | なつあかり  | 7/28 | 335   | 149    | 8.9 | 668   | 297    |
|       |        | 8/17 | 381   | 169    | 9.2 | 726   | 322    |
| 9/28  |        | 329  | 146   | 8.5    | 640 | 284   |        |
| 10/12 | 148    | 66   | 8.3   | 328    | 146 |       |        |
| 5/26  | デコルージュ | 7/28 | 366   | 162    | 8.4 | 572   | 254    |
|       |        | 8/17 | 353   | 157    | 8.5 | 570   | 253    |
|       |        | 9/28 | 255   | 113    | 9.1 | 449   | 199    |
|       | 10/12  | 183  | 81    | 8.9    | 359 | 159   |        |
|       | なつあかり  | 7/28 | 432   | 192    | 8.4 | 771   | 342    |
|       |        | 8/17 | 369   | 164    | 8.7 | 659   | 293    |
| 9/28  |        | 318  | 141   | 9.1    | 587 | 260   |        |
| 10/12 | 62     | 28   | 7.8   | 156    | 69  |       |        |
| 定植期   | 4/28   | 337  | ns    | 8.7    | ns  | 636   | a      |
|       | 5/26   | 292  |       | 8.6    |     | 515   | b      |
| 品種    | デコルージュ | 333  | ns    | 8.7    | ns  | 585   | ns     |
|       | なつあかり  | 297  |       | 8.6    |     | 567   |        |
| 採苗期   | 7/28   | 379  | a     | 8.6    | ab  | 670   | a      |
|       | 8/17   | 380  | a     | 8.8    | ab  | 677   | a      |
|       | 9/28   | 318  | a     | 8.9    | a   | 586   | a      |
|       | 10/12  | 182  | b     | 8.3    | b   | 371   | b      |

注1：異なる英小文字間にはTurkey検定による有意差あり(5%)

## 引用文献

1) 沖村 誠, 五十嵐 勇. 1995. イチゴのカリフォルニア品種群の生育・開花に及ぼす低温遭遇前歴の影響. 東北農業研究 48 241-242.