

## ウルイ促成栽培における定植時期および断根が収量に及ぼす影響

石山久悦・斉藤克哉\*・永峯淳一\*\*・阿部清\*\*\*

(山形県農業研究研修センター中山間地農業研究部 \*村山総合支庁 \*\*山形県庁 \*\*\*最上総合支庁)

Effect of planting time and root pruning on yield of plantain lily (*Hosta albomarginata*(Hook.) Ohwi) forcing culture

Kyuuetsu ISHIYAMA, Katsuya SAITO, Jun-iti NAGAMINE and Kiyoshi ABE

(Department of hilly & mountainous areas agricultural studies, Yamagata agricultural research & training center,

\*Yamagata Murayama area branch general administration, \*\*Yamagata prefectural office, \*\*\*Yamagata Mogami area branch general administration)

### 1 はじめに

本県における「コバギボウシ」(以下ウルイで表記)の栽培面積は約28haで、タラノメに次ぐ主力山菜として県内各地で産地化に向けて栽培されている。しかし、根株養成の際、春の定植作業や秋の根株掘り上げ作業は他の農作業との競合や天候不順により適期作業が困難な場合が多い。そこで、より効率的な根株養成を行うために、定植時期や定植及び掘り上げ時の断根処理について検討した。

### 2 試験方法

#### (1) 定植時期の検討

促成栽培における根株養成としては、春期に株を分割して定植する体系が多く、掘り上げるまでの養成期間は、促成法や出荷規格に合わせて、半年から3年程度とされている。養成期間が長いほど根株は大株になり、多くの芽が形成され、多収が期待されるが、逆に掘り上げ作業は重労働となる。一方、山間地等での1シーズン養成(春植えー当年秋掘り上げ)は、融雪遅延や早秋年に養成期間が短くなり、根株の重量や芽数等、株の充実が不足し、収量や品質に影響することもある。また、春の定植については、他の農作業との競合等によって定植時期は遅れがちで、植え付け時に芽が伸長し、高温や乾燥による活着遅延が問題となる。

そこで、前年の夏期(7月)、秋期(9月、11月)、秋冬期(12月)に親株を掘り上げて分割、定植し、慣行の当年春期(5月)定植との比較検討を行った。

なお、試験年は1999年から2001年にかけての2ヵ年度で2反復とした。当年株を、伸長している茎葉中心に分割し、葉を付けて約1芽に調整したものを定植株として用いた。

試験における主な栽培概要として、栽植様式はうね幅1m、株間0.4mの2条植え、施肥量は秋基肥として各成分で5kg/10a、春追肥として各成分20kg/10aとした。

促成時の温度管理は、芽長3cm程度まで20℃、その後は15℃の一定とした。

#### (2) 定植時の断根処理

定植時の効率的な作業や機械化につなげるため、定植時に根長を100%及び50%に断根処理して植えたものと、断根しないものとを比較した。定植は2000年4月28日に行い、他の栽培概要は前試験に準じた。

#### (3) 促成時(掘り上げ時)の断根処理

掘り上げ作業の省力化と促成床の有効活用を図るために、促成時(掘り上げ時)の断根処理を検討した。掘り上げ時(2000年11月8日)に、根長を100%及び50%断根したものと断根しないものとを比較した。栽培概要は定植時断根処理の試験と同様である。

### 3 試験結果及び考察

#### (1) 定植時期は秋期が適する

ウルイの定植は、萌芽期のほかにも腋芽を形成して肉眼で確認できる時期から可能と思われる。腋芽発生時期は系統により差はあるが、本県の最上地域では7月下旬から11月頃と推測される。

表1に示すとおり、前年夏期から秋期までに定植した区において、当年春期(5月)定植より根株の重量や着生芽数から判断し、根株の充実が図られたと言える。前年7月定植では当年5月定植の1.5倍、前年9月定植では、当年5月定植の1.3倍、収量が向上する結果が得られた。これは、前年夏期、秋期定植は、当年春期定植より養成期間が長く、前年の定植後の生育確保により当年春期の生育がスムーズに推移することが一因と考えられる。しかし、夏期の定植は、高温・乾燥により活着不良となり易く、多回数のかん水を要して作業効率が劣ったため、秋定植が適すると考える。

表1 定植時期別の定植時根株と掘り上げ時根株の生育及び収量 (10株平均)

| 区名          | 定植時    | 掘り上時   | 掘り上時根株着生芽数 |       |        | 総収量    |        | 商品収量   |        | 商品率 (%) |
|-------------|--------|--------|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
|             | 株重 (g) | 株重 (g) | 大 (個)      | 小 (個) | 合計 (個) | 本数 (本) | 重量 (g) | 本数 (本) | 重量 (g) |         |
| 1999年9月定植   | 56     | 404    | 9          | 7     | 16     | 138    | 2,510  | 106    | 2,221  | 88      |
| 1999年11月定植  | 113    | 326    | 5          | 7     | 12     | 118    | 2,249  | 99     | 2,067  | 92      |
| 2000年5月(慣行) | 95     | 151    | 2          | 6     | 8      | 70     | 1,259  | 59     | 1,147  | 91      |
| 2000年7月定植   | 386*   | 398    | 7.5        | 4.0   | 11.5   | 99     | 2,209  | 86     | 2,118  | 96      |
| 2000年9月定植   | 346*   | 194    | 5.3        | 3.1   | 8.4    | 90     | 1,894  | 78     | 1,809  | 96      |
| 2000年12月定植  | 124    | 156    | 3.5        | 3.7   | 7.2    | 83     | 1,444  | 75     | 1,375  | 95      |
| 2001年5月(慣行) | 141    | 229    | 4.4        | 3.2   | 7.6    | 66     | 1,439  | 59     | 1,392  | 97      |

\*の全重は、地上部含む。掘り上時根株着生芽数の大:直径1cm以上、小:1cm以下

表2 定植時断根処理と掘り上げ時の根株の生育及び収量 (10株平均)

| 区名     | 掘上時    | 掘上時根株着生芽数 |       |        | 総収量    |        | 商品収量   |        | 商品率 (%) |
|--------|--------|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
|        | 株重 (g) | 大 (個)     | 小 (個) | 合計 (個) | 本数 (本) | 重量 (g) | 本数 (本) | 重量 (g) |         |
| 100%断根 | 63     | 1         | 4     | 5      | 36     | 416    | 16     | 220    | 53      |
| 50%断根  | 121    | 4         | 4     | 8      | 71     | 922    | 48     | 695    | 75      |
| 無処理    | 170    | 4         | 7     | 11     | 87     | 1,341  | 68     | 1,130  | 84      |

## (2)定植時と促成時(掘り上げ)の断根効果

### ①定植時

表2より、断根処理して養成した株は、断根処理しない株よりも全重、芽数が減少し、促成における商品収量、商品率も無処理よりも減少する結果となった。したがって、定植時には可能な限り、多くの根を付ける方が望ましいと言える。

### ②促成時(掘り上げ時)

図1より促成時(掘り上げ時)の断根処理では、根長を50%断根することによって、断根しない区と比較して収量が減少し、収穫の開始も遅れた。100%断根区ではよりその影響が大であった。したがって、促成時(掘り上げ時)には、可能な限り根を切らずに、多く付ける方が望ましいと言える。

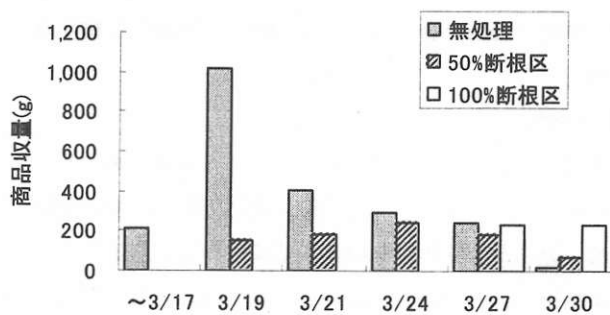


図1 促成時(掘り上げ時)断根処理と収穫日及び商品収量

## 4 まとめ

以上の結果から、ウルの根株養成において、定植時期は前年の秋期が適し、根株の定植時及び促成時(掘り上げ時)は可能な限り根を多く付けることにより、収量が向上した。

なお、ウルイは、京浜地区等の首都圏において、まだまだ知名度の低いマイナーな山菜であるが、市場の評価を総合すると今後おいに注目されていく品目と思われる。本成果を足がかりとして、高品質な安定生産による産地ブランド化が構築されることを期待する。



図2 秋定植の実際(10/3)