

セリの短日処理栽培について

永瀬東雄・安部貞昭（大分県農業技術センター）

Haruo NAGASE and Sadaaki ABE : Culture of short day treatments for water dropwort seeds

セリは、従来ほふく枝を使った栽培が行われているが、夏期高温期において節間長が伸長し品質の良いものが収穫できない。そこで、実生苗を使った周年栽培を確立するため、夏秋期における短日処理栽培について検討した。

1. 材料および方法

品種に「島根みどり」を供試し、栽培地は厚層多腐植質黒ボク土で、鶏糞 50kg/a を施肥して常時 15~16℃ の湧水を掛け流し栽培とした。短日処理はシルバーポリフィルム遮光率 100% を使って畦幅 1.2m のトンネル状に遮光処理した。試験場所は標高 890m の大分県農業技術センター高原農業部である。試験 1：短日処理の有無による節間伸長抑制効果：1996 年 4 月 19 日に播種、7 月 9 日草丈約 10cm の苗を株間 5cm で定植。短日処理は日長 8 時間（被覆時間 17 時~9 時まで）と 6 時間（16 時~10 時まで）とした。別に寒冷紗 600 # 2 重被覆と無処理区を設定した。試験 2：ほふく枝と実生苗による短日処理効果：1995 年 4 月 21 日に播種し 7 月 24 日株間 5cm で定植した。ほふく枝は 10 日間芽出し処理をしたもので m^2 当たり 1.5kg 植え付けた。短日処理は日長 8 時間とした。試験 3：葉面散水短日処理：1996 年 5 月 24 日に播種して 7 月 17 日に定植した。短日処理は日長 8 時間で葉面散水はエバフロー A を使用して 5 分間隔で 30 秒間散水した。

2. 結果および考察

試験 1：収穫時（9 月 19 日）における草丈は無処理区で 37.8cm であった。短日処理をしたものでは草丈の伸びが小さく日長 6 時間区で 24.0cm、8 時間区は 32.8cm で、寒冷紗被覆区では 41.4cm と伸びが大きかった。節間長は短日処理をすることではほとんど伸長しなかったが、無処理区では 10.4cm、寒冷紗被覆区は 15.5cm と節間長の伸びが著しかった。短日処理を行ったもので品質が良く日長 8 時間区で 120.5kg/a の収量があった。日長 6 時間区では生育が抑制されて草丈伸長が小さく、1 株重が軽いこともあって 56.3kg/a と少なかった。無処理区は 57.8kg/a、寒冷紗被覆区では 13.2kg/a の収量であった。

試験 2：短日処理をすることで実生苗、ほふく枝ともに節間長が短くなったが、実生苗の方で品質の良いものが多かった。短日処理をしなかったものではいずれの苗も節間長が伸長し、実生苗よりもほふく枝の方で伸びが大きく品質が悪かった。

試験 3：草丈は葉面散水短日処理区で小さく 30.1cm、葉面散水区は 38.8cm、無処理区では 41.4cm であった。葉

面散水に短日処理を加えると節間長の短いものが多く 0.1cm とほとんど伸びていなかった。葉面散水処理だけでは節間長が 10.6cm と伸長し、無処理区は 16.9cm とさらに伸びが著しかった。収量は葉面散水短日処理区で 226.8kg/a であった。葉面散水処理のみでは 44.0kg/a、無処理区に至っては品質の良いものが収穫できなかつた。

以上の結果、セリは光りに敏感で寒冷紗 2 重被覆では節間長が伸長するが、100% の遮光資材で短日処理を行うと節間伸長抑制効果が大きく、夏季高温期において良品が生産できることが明らかになった。また、葉面散水や実生苗の利用により節間長が抑制されることから、短日処理との併用によりさらに品質向上生産が期待出来る。

第 1 表 短日処理の相違による生育および収量（9月19日調査）

項目 処理	葉数 (枚)	草丈 (cm)	節間長 (cm)	収量 (kg/a)
日長8時間	4.1	32.8	0.1	120.5
日長6時間	3.5	24.0	0.1	56.3
寒冷紗被覆	3.8	41.4	15.5	13.2
無処理	4.1	37.8	10.4	57.8

注) 播種: 4月19日、定植: 7月9日

第 2 表 ほふく枝と実生苗の短日処理による生育および収量（9月20日調査）

項目 処理	草丈 (cm)	節間長 (cm)	収量 (kg/a)
ほふく枝 無処理	44.3	22.6	1.1
〃 日長8H	31.9	12.3	19.5
実生苗 無処理	37.7	17.6	8.4
〃 日長8H	24.8	0.6	70.0

注) 播種: 4月21日、定植: 7月24日

第 3 表 葉面散水と短日処理による生育および収量（9月12日調査）

項目 処理	葉数 (枚)	草丈 (cm)	節間長 (cm)	収量 (kg/a)
葉面散水短日	3.6	30.1	0.1	226.8
葉面散水	3.2	38.8	10.6	44.4
無処理	3.4	41.4	16.9	0

注) 葉面散水: エバフロー A、5 分間隔、30 秒散水、高さ 60cm
播種: 5 月 24 日、定植: 7 月 17 日