

積雪寒冷地におけるニラの無加温ハウス秋どり栽培技術

岡 部 和 広・丸 子 武 志・栗 田 公 司

(山形県農業研究研修センター)

Cultivation Method of *Allium tuberosum* Rottler for Fall Harvest Using Unheated Pipe Frame Greenhouse in the Snowy and Cold Climate Region

Kazuhiro OKABE, Takeshi MARUKO and Kouji KURITA
(Yamagata Agricultural Research and Training Center)

1 はじめに

山形県最上地域の園芸主力品目であるニラは露地栽培であり、出荷期間が5～9月である。しかし単一の作型では、経営面積の拡大、収穫労力の分散に難があり、さらに産地戦略の面からも、作型の組み合わせによる出荷期間の拡大が望まれている。そこで無加温ハウスを利用した秋どり栽培技術(10～11月まで収穫)について検討したところ、成果が得られたので報告する。

2 試験方法

- (1) 試験場所：山形県金山町 上台
- (2) 供試品種：ワンダーグリーンベルト
- (3) 試験区の構成：()は区名

(4) 栽培概要

播種 平成7年3月24日
使用セルトレイ 448穴
定植 平成7年5月16日(機械定植)
栽植様式 うね幅216cm 株間13.5cm 条間45cm 5条
植
保温管理 刈捨て後に順次、ハウス被覆、マルチ設置及びカーテン設置を行った
施肥量(kg/a)
平成7年 N:4.5 P₂O₅:3.5 K₂O:3.5
平成8年 N:2.0 P₂O₅:1.5 K₂O:2.0
調査個体数 各区10株
調査方法 両年とも刈捨て日までは株養成を行い、刈捨て後に伸長した茎葉を適期に収穫・調査した。

3 試験結果及び考察

(1) 植え付け1年目

刈捨て時期別収量は9/5区で多く、他の区ではほぼ同じであった(表1)。また収穫は全ての区において2回可能であったが、2回目では葉幅が狭く、また葉色は淡い傾

平成7年(1995)刈捨て日	平成8年刈捨て日
9月5日(9/5)	8月28日(8/28)
9月12日(9/12)	9月3日(9/3)
9月18日(9/18)	
9月21日(9/21)	

表1 刈捨て時の生育(10株平均)

平成7年 刈捨て日	平成8年 刈捨て日	平成7年					平成8年				
		草丈 (cm)	茎数 (本)	抽だい数 (本)	生体重 (g)	欠株率* (%)	草丈 (cm)	茎数 (本)	抽だい数 (本)	生体重 (g)	
9/5	8/28	56.6	11.5	0.0	152	0	63.1	19.0	10.1	358	
9/12	8/28	55.7	12.9	2.5	141	0	62.5	17.3	9.3	301	
9/18	8/28	58.5	13.2	11.0	203	10	63.2	13.4	9.6	349	
9/21	8/28	60.0	14.8	8.0	193	5	61.0	11.6	6.5	278	
9/5	9/3						65.9	20.2	13.9	447	
9/12	9/3						63.5	16.1	8.2	314	
9/18	9/3						64.3	15.3	9.9	366	
9/21	9/3						63.5	14.8	9.4	362	

注. 欠株率は平成8年5月27日調査

表2 収穫日

平成7年 刈捨て日	平成7年収穫日		平成8年 刈捨て日	平成8年収穫日		
	1回目	2回目		1回目	2回目	3回目
9/5	9/27(22日)	10/20(23日)	8/28	9/11(14日)	9/27(16日)	10/25(28日)
9/12	10/2(20日)	10/26(24日)	9/3	9/20(17日)	10/8(18日)	11/6(29日)
9/18	10/9(21日)	11/2(24日)				
9/21	10/12(21日)	11/8(27日)				

注. ()は刈捨て又は前回の収穫からの所要日数

表3 刈捨て時期と各収穫回数のa 当たり商品収量 (10株合計)

(単位: kg)

平成7年 刈捨て区	平成8年 刈捨て区	平成7年収穫		平成7年 小 計	平成8年収穫			平成8年 小 計	2ヶ年 合 計
		1回目	2回目		1回目	2回目	3回目		
9/5	8/28	164	101	264	122	136	200	457	721
	9/3	164	101	264	191	179	175	546	810
9/12	8/28	100	100	200	102	105	161	368	568
	9/3	100	100	200	146	155	154	454	654
9/18	8/28	119	101	220	115	124	188	427	647
	9/3	119	101	220	137	156	158	451	671
9/21	8/28	98	98	196	88	126	190	403	599
	9/3	98	98	196	134	150	162	446	642

向が認められた(表2)。なお3回目の収穫は、刈捨て時までの生育量が不十分であったため不可能であった。1年目から収穫可能となったのは、露地栽培(5月播種, 7月定植)よりも播種及び定植時期を前進して、株養成期間を長く確保したためと考えられた。

(2) 植え付け2年目

1) 刈捨て時の生育

2年目の刈捨て時の生育は、前年の刈捨て時期が遅い区ほど劣り、欠株も認められた。これは越冬前の株養成期間が異なることから、前年の最終収穫から越冬までの期間の違いが貯蔵養分の蓄積量の差となり、越冬後の生育に現れたものと考えられた。

2) 収穫日

2年目の収穫までの日数は、1回目の収穫では8/28区が9/3区より短かったが、2回目、3回目ではその差が小さくなった。これは温度が徐々に低下したためと考えられた。

3) 収量

1回目、2回目の収量は9/3区が多かったが、3回目の収量は8/28区が多かった(表3)。1, 2回目の収量差は、刈捨てした8月28日が抽だいの後期にあたり、9/3区に比べ、抽だいの影響で地下部の養分蓄積が少なかったこと、また夜間の温度が高く、呼吸量が多かったことが原因と考えられた。3回目の収量差は、9/3区の3回目の収穫日が11月6日と、8/28区より12日遅いことから、温度の低下が影響したと思われる。3回の合計では、いず

表4 収穫時の葉幅及び葉色(区全体の平均)

	平成7年収穫		平成8年収穫		
	1回目	2回目	1回目	2回目	3回目
葉幅(mm)	9.4	8.7	10.0	10.0	8.7
葉色*	50.1	47.1	52.7	51.6	47.4

注. ミノルタ SPAD 計にて測定した値

れの区でも9/3区が8/28区よりも多かった。2ヶ年の合計収量(計5回収穫, 10株合計の換算収量)では、平成7年9月5日刈捨て、平成8年9月3日刈捨て区がa 当たり商品収量で800kgを越え、最も多かった。

4) 品質

収穫3回目では低温期に当たるため、葉幅が狭く、葉色が淡くなる傾向が認められた(表4)。4回目については、生育量の不足、品質の低下から収穫できなかった。

4 ま と め

積雪寒冷地におけるニラの無加温ハウス秋どり栽培では、ワンダーグリーンベルトを用いてハウス育苗し、早期に定植することで、定植1年目の秋から収穫できるとともに、露地栽培の終了時から、出荷期間を約1か月拡大することができた。この作型を行う場合の地上部の刈捨て時期として、植え付け1年目、2年目とも9月上旬がよいと思われる。このときの収穫時期及び収穫回数は、植え付け1年目では9月下旬と10月下旬の2回収穫、2年目では9月下旬、10月上旬、11月上旬の3回収穫となる。