

小トンネル被覆によるネギの露地越冬夏どり栽培

本庄求・林浩之・田村晃・加賀屋博行

(秋田県農業試験場)

Summer Harvesting Open Culture of Welsh Onion Using Small Tunnel in Winter

Motomu HONJO, Hiroyuki HAYASHI, Akira TAMURA and Hiroyuki KAGAYA

(Akita Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

秋田県におけるネギ栽培は、9~12月出荷が主体となっているが、近年、夏どり作型も増加しつつある。夏どりの場合、2月播種、4月上~中旬定植、8月中旬からの収穫が標準的な作型となっているが、種苗センター等では時期的に他作目の育苗があるなど育苗施設の確保が問題であり、また圃場準備・定植が春先の繁忙期と重なり、新たに取り組むには障害となっている。その一方で、さらに早い時期から収穫できる作型の開発が望まれている。

そこで、育苗施設が利用しやすい時期に無加温育苗でき、出荷期の前進と作業労力の分散を図ることができる露地越冬夏どり栽培について検討した。

2 試験方法

(1)試験年次 2000年~2001年

(2)試験場所 秋田農試圃場(黒ボク土壌)

(3)試験区の構成・試験規模

・播種期 8月15日、9月6日

・育苗方法 チェーンポット(CP303)、セルトレイ(128穴)

・越冬方法 無被覆、小トンネル被覆、ハウス内(9月6日播種のみ)

・定植時期 10月13日、4月9日(ハウス越冬苗)

・試験規模 1区10.8㎡、3連制

(4)栽培概要

供試品種：長悦

畝間：1.2m

株間：2.5cm(チェーンポット苗)、3cm(セル苗)

小トンネル被覆日：12月4日、除去日：4月18日

施肥量(kg/a)：基肥 N-1 P₂O₅-1 K₂O-1

追肥 N-1.5 P₂O₅-4 K₂O-1.5

3 試験結果及び考察

(1)越冬率

チェーンポット苗、セル苗とも冬期間の小トンネル被覆により越冬率が向上した。育苗方法による差が見られ、セル苗がチェーンポット苗より高くなった(図1)。これは、セル苗の生育量がチェーンポット苗より大きかったためと推察される(表1)。

(2)抽だい発生率

小トンネル区、無被覆区の抽だいは5月23日頃から始まり、6月26日頃からは新たな抽だいは発生しなかった。ハウス越冬苗区では抽だいが見られなかった。小トンネル区、無被覆区のいずれも育苗方法による差が見られ、セル苗がチェーンポット苗より多かった。これも、セル苗とチェーンポット苗の生育量の違いによるものと推察される。この作型では、抽だいの発生率は最大でも10%以内となった(表2)。

(3)生育量

小トンネル区の生育量は、セル苗がチェーンポット苗より大きく、8月15日播種セル苗は7月下旬から収穫が可能となった(表3)。

(4)収量

小トンネル区、無被覆区はハウス越冬苗区より収穫期が約20日早まり、セル苗、チェーンポット苗とも8月上旬には収穫となった。小トンネル区は無被覆区に比べ安定した収量を確保することができた。小トンネル被覆下の収量は、セル苗がチェーンポット苗より多く、10a当たり約3tの収量となった(図2)。

4 まとめ

前年10月上旬に40~50日育苗した苗を定植し、冬期に小トンネル被覆することにより越冬率が向上し、抽だい率も10%以内に抑えることができた。

この作型は、育苗施設の有効活用、出荷期の前進化をすすめるうえで有効と考える。

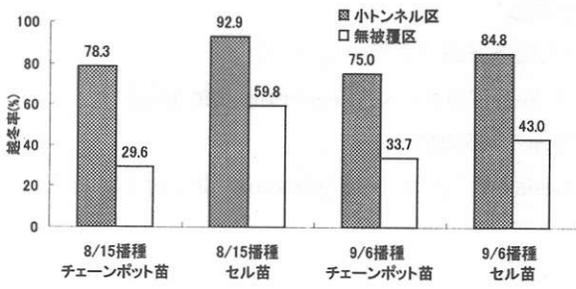


図1 育苗、越冬方法の違いによる越冬率(4月23日)

表1 越冬前の生育調査(12月4日)

区名	地上部	草丈	茎径
	1本重 (g)	(cm)	(mm)
8/15播種 チェーンポット苗	1.6	28.0	4.1
8/15播種 セル苗	2.8	29.7	5.0
9/6播種 チェーンポット苗	1.2	27.4	4.0
9/6播種 セル苗	3.0	30.7	5.4

表2 抽だい発生率

区名	調査日(月/日)	調査日(月/日)			
		5/23 (%)	6/6 (%)	6/20 (%)	6/26 (%)
小トンネル区	8/15播種 チェーンポット苗	1.1	1.6	2.1	2.7
	8/15播種 セル苗	3.3	4.3	5.8	5.8
	9/6播種 チェーンポット苗	0.0	0.0	0.0	0.0
	9/6播種 セル苗	3.2	6.0	8.7	9.9
無被覆区	8/15播種 チェーンポット苗	0.0	0.3	0.3	0.3
	8/15播種 セル苗	0.6	2.6	4.1	4.5
	9/6播種 チェーンポット苗	0.0	0.3	0.3	0.3
	9/6播種 セル苗	1.8	4.4	5.4	5.4
ハウス越冬苗区	9/6播種 チェーンポット苗	0.0	0.0	0.0	0.0
	9/6播種 セル苗	0.0	0.0	0.0	0.0

表3 小トンネル区の生育調査

区名	調査日 (月/日)	地上部重 (g)	草丈 (cm)	分岐長 (cm)	調整後	
					軟白長 (cm)	葉鞘径 (mm)
8/15播種 チェーンポット苗	6/6	41.9	54.3	6.5	-	11.5
	6/27	85.2	62.7	20.2	-	13.6
	7/25	138.9	86.2	34.1	24.4	16.3
8/15播種 セル苗	6/6	52.6	55.9	14.3	-	12.0
	6/27	106.1	67.5	23.7	-	13.9
	7/25	172.2	89.5	35.9	25.5	17.2
9/6播種 チェーンポット苗	6/6	22.2	43.3	12.5	-	8.7
	6/27	67.1	61.6	19.3	-	11.7
	7/25	141.8	83.6	32.3	23.8	15.3
9/6播種 セル苗	6/6	51.3	53.2	19.2	-	11.8
	6/27	92.7	64.5	20.9	-	13.5
	7/25	179.5	90.2	33.7	24.1	18.0

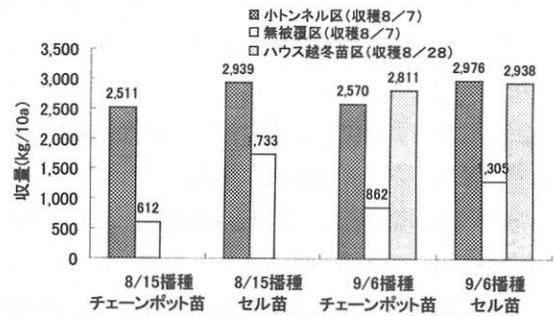


図2 育苗、越冬方法の違いによる規格内収量



図3 小トンネル被覆(4月上旬)