

積雪地帯における秋冬ニラの年内どり栽培技術

武 藤 伝

(福島県農業試験場会津支場)

Cultivation Method for Autumn to Winter Harvest of Chinese Chive in the Snowy Region

Tsutae MUTOU

(Aizu Branch, Fukushima Prefecture Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

福島県会津地域における秋冬ニラは、冬期間の貴重な換金作物として栽培されている。しかし、会津地域の冬は12月から2月頃にかけて雪の日が多く、十分な日照時間が得られない。そのため、収量が少なく、病害も発生しやすく良品質なニラの生産が難しい。そこで、厳寒期前に収穫を終了することによって生産の安定化を計る目的で、秋に播種した苗を、翌春に定植し、当年内に3回収穫を行う作型を検討したので報告する。

2 試験方法

- (1) 試験場所：福島県会津坂下町 見明
- (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

播 種 日 (区 名)
1995年8月25日 (8/25)
1995年9月4日 (9/4)
1995年9月13日 (9/13)
1995年9月22日 (9/22)
1995年10月4日 (10/4)
1996年4月4日 (4/4)

注. 4/4播種区は会津地域の慣行播種期

(4) 栽培概要

定植 1996年4月23日 (4/4区のみ1996年6月3日)

刈捨て 1年目1996年9月24日 2年目1997年9月11日

栽植様式 株間35cm 条間45cm 一株12本列植え

保温管理 刈捨て前にハウス被覆を行い、刈捨て後マルチ設置及びカーテン被覆を行った。

施肥量 (kg/a) N : 3.1 P₂O₅ : 4.3 K₂O : 2.9

調査株数 各区20株

調査方法 両年とも刈捨て日まで株養成を行い、刈捨て後に伸長した茎葉を収穫適期に刈り取り調査した。

3 試験結果及び考察

(1) 植え付け1年目

前年秋播種区の越冬率は、すべての区において8割以上と高かった(表1)。

10/4区の越冬前、定植時の生育は、他区に比べいずれも小さい値を示した(表2)。これは、越冬前の生育期間

が短いことと低温の影響で十分に株養成ができなかったためと考えられる。

8/25~9/22の4播種期の刈捨て時の生育量は、葉重で概ね900g/株以上とほぼ同じであった。10/4、4/4区播種は他区に比べて生育量が低かった(表3)。これは、10/4区の場合、越冬期の株養成期間が短いことから貯蔵養分の蓄積量が少なく越冬後の生育に影響したものと考えられる。4/4区についても、播種から刈捨ての期間が短いため十分な株養成ができなかったものと考えられる。

収穫までの日数は、播種がはやい区ほど短かった。また

表1 越冬率

播種期	越冬率 (%)
8/25	100.0
9/4	100.0
9/13	97.5
9/22	100.0
10/4	85.0

注. 調査本数40株

表2 越冬前、定植時の生育(1本当たり)

播種期	越冬前			定植時		
	葉重 (g)	葉長 (cm)	葉数	葉重 (g)	葉長 (cm)	葉数
8/25	2.1	22.0	5.2	2.0	20.4	7.9
9/4	1.4	19.0	5.2	2.3	21.4	9.2
9/13	0.9	15.0	4.2	1.0	17.0	6.0
9/22	0.7	13.0	4.4	0.6	14.8	4.5
10/4	0.1	7.7	2.4	0.2	9.1	3.1
4/4				0.2	18.1	4.2

注. 1) 越冬前調査日は、1996年11月7日

2) 定植日は、8月25日~10月4日播種区で1996年4月23日、4月4日播種区で1996年6月3日

表3 捨て刈り時の生育(1株当たり)

播種期	1996			1997		
	葉重 (g)	葉長 (cm)	抽台 花茎数	葉重 (g)	葉長 (cm)	抽台 花茎数
8/25	956	66.9	6.0	1327	72.4	37.2
9/4	989	68.2	5.0	1413	75.2	49.9
9/13	916	68.8	4.7	1346	77.0	42.3
9/22	978	68.3	4.8	1374	73.0	44.0
10/4	728	62.7	4.3			
4/4	660	61.7	2.5			

注. 捨て刈り日は、1996年9月24日、1997年9月11日

表4 収穫日

播種期	1996			1997			
	1回目	2回目	3回目	1回目	2回目	3回目	4回目
8/25	10/8	10/28	11/29	9/22	10/6	10/23	12/5
9/4	10/8	10/28	11/29	9/22	10/6	10/23	12/5
9/13	10/11	11/1	12/6	9/22	10/6	10/23	12/5
9/22	10/11	11/1	12/6	9/22	10/6	10/23	12/5
10/4	10/15	11/11	—				
4/4	10/15	11/11	—				

表5 播種期別収量

(kg/a)

播種期	1996				1997				2ヶ年合計	
	1回目	2回目	3回目	小計	1回目	2回目	3回目	4回目		
8/25	121	134	81	336	123	96	84	65	368	704
9/4	124	129	76	329	125	102	87	61	375	704
9/13	130	113	65	308	121	91	75	52	339	647
9/22	147	126	67	340	117	89	80	56	342	682
10/4	137	105	—	242						
4/4	143	106	—	249						

注. 10月4日, 4月4日播種期の3回目収量は, 1996年12月25日の時点で出荷規格以下であった

収穫回数が進むほど所要日数が多くかかる傾向がみられた(表4)。これは, 気温の低下のためと考えられる。

8/25~9/22までの4播種区が年内3回収穫が可能で10a当たり3tを越えた。3回目の収量低下の要因は, 気温の低下により葉長が伸びず, 収穫物も低い出荷規格の物が多かった。

10/4, 4/4播種区の収量は, 他区に比べ地下部の養分蓄積が少なかったこと, 12月の温度, 特に夜温の低下の影響で3回の収穫ができず少なかった。

品質は, 収穫3回目になると温度が低い時期になったため, 葉幅が狭く, 葉色が淡くなる傾向が認められた(表6)。

(2) 植え付け2年目

刈捨て時の生育は, 1年目で年内3回収穫可能であった9/22播種区までは, どの区においても, 葉重1300g/株以上, 葉長72cm/株以上, 抽台花茎数37茎/株となりほぼ同じ値を示した(表)。

収穫は, すべての区で同じ日に実施した。また, 収穫までの栽培日数は, 植え付け1年目と同様, 収穫回数が進むほど気温が低くなったため栽培所要日数が多かった(表4)。また, すべての区で年内4回収穫が可能で10a当たり3.5tを越える収量が得られた(表4)。1回目及び2回目の収量は植え付け1年目と比べやや少ないが, これは, 抽台の影響で地下部の養分蓄積が少なかったこと, 前年より刈捨て時期を早くしたため, 1回目収穫までの夜温が高く, 呼吸による消耗が多かったことが原因と考えられる。

表6 収穫時期と葉幅

(cm)

	1回目	2回目	3回目	4回目
1年目	1.0	0.9	0.8	—
2年目	1.0	1.0	0.9	0.7

注. 1) 数値は, 全播種期の収穫回数別平均値
2) 1年目, 2年目とは, 植え付け年数である

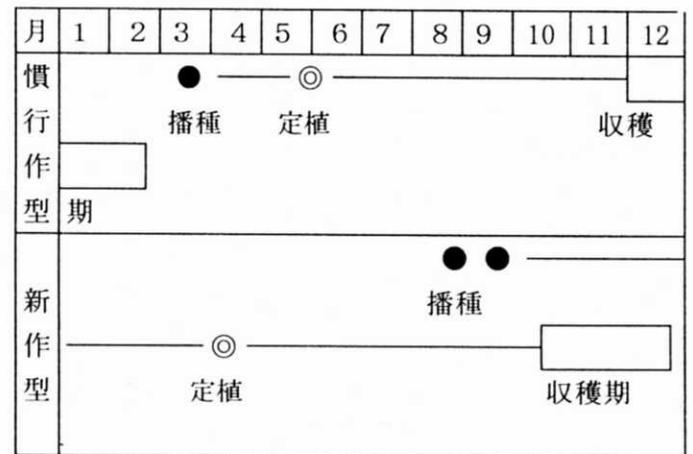


図1 会津地域の慣行作型と新作型

4 まとめ

積雪地帯における秋冬ニラの年内取り栽培では, ワンダーグリーンベルトを用いて前年8月下旬~9月中旬に播種を行い, 定植から捨て刈り時までの生育量を1年目で葉重900g/株以上, 2年目で葉重1300g/株以上確保することによって, 定植1年目から年内3回収穫, 2年目については年内4回収穫が可能である。