

寒冷地における無加温ビニルハウスによるネギの 冬春どり栽培に向けた播種期の検討

本庄 求・武田 悟

(秋田県農業試験場)

Seeding time for harvest from winter to spring of Japanese bunching onion in unheated plastic house in cold regions

Motomu HONJO and Satoru TAKEDA

(Akita Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

秋田県には、出荷できる大きさまでに栽培したネギを降雪前に掘り上げ、それを一定の大きさに束ね、不織布で覆って畑に貯蔵し、1~2月にかけて順次出荷する「囲いネギ」がある。しかし、この方法は降雪量が少なく、砂質土で水はけの良い沿岸部だけで対応可能な技術である。そのため、降雪量の多い内陸部では、掘り上げたネギを無加温ビニルハウス内に貯蔵し、出荷する方法で対応している。これらの方法は、根が切断されていることから、貯蔵期間が長くなると品質が劣化する問題があり、特にビニルハウス内での貯蔵は、ハウス内の温度が高くなるため劣化のスピードが早い。そこで、降雪前まで無被覆のビニルハウス内で栽培し、冬期間はビニルハウスを被覆して雪害を防ぎ、冬~春期にかけて新鮮なネギを収穫できる栽培方法を開発するため、播種期の違いが生育、収量および抽苔の発生に及ぼす影響を調査した。

2 試験方法

(1) 試験年及び場所 2011~2012年に秋田県農業試験場内で行った。

(2) 試験方法

品種は晩抽性の羽緑一本太を用いた。園芸培土(1リットル当たり窒素、リン酸、カリそれぞれ600mg、7,000mg、150mg)を充填したチェーンポット(CP303)に、2011年6月2日、7月1日、7月15日に播種し、試験区をそれぞれ6/2播種区、7/1播種区、7/15播種区とした。1穴当たり株数は2本とした。6/2播種区は7月12日、7/1播種区は8月8日、7/15播種区は8月26日に、葉齢で2~2.5枚の大きさの苗を無被覆のパイプハウス内に定植した。畝間は80cmとした。定植は、簡易移植器を用いて行った。施肥量はa当たり基肥で窒素、リン酸、カリそれぞれ1.4kg、1.9kg、1.4kgとし、追肥で1.2kg、0.5kg、1.2kgとした。試験規模は1区17m²とした。調査用の個体は1区当たり3カ所から連続した10株を採取した。11月1日からパイプハウスを厚さ0.15mmの農ポリで被覆した。

3 試験結果及び考察

(1) 無加温ビニルハウスでの冬~春期にかけての生育

1月18日~3月28日にかけて、葉齢は停滞なく増加するものの、地上部重、草丈、分岐長は、葉齢と同調した増加は認められなかった(図1)。2月14日~3月28日にかけて、新たに展開した葉身が短くなるのに伴い、草丈は顕著に短くなった。3月28日~5月10日にかけては、葉齢、地上部重、草丈、分岐長とも増加した。1月上旬~2月下旬にかけて、凍害による葉折れや分岐部付近の曲がりなどの損傷がみられた(図2)。

(2) 播種期の違いが時期別の商品株率・収量に及ぼす影響

1月18日では、6/2播種区で97%の商品株率であったが、凍害によるネギの損傷がみられたことから、B品の比率が66%と高かった(表1)。2月14日では、6/2播種区で97%、7/1播種区で47%の商品株率であったが、凍害による損傷がみられ、6/2播種区で55%、7/1播種区で57%とB品の比率が高かった。3月28日では、6/2播種区で97%、7/1播種区で93%の商品株率となり、凍害がみられなくなったことから、6/2播種区で93%、7/1播種区で96%とA品率が向上した。5月10日では、6/2播種区、7/1播種区で100%、7/15播種区で73%の商品株率であったが、葉鞘が長くなり、商品性の劣る「棒ネギ」が多くなり、播種の早い6/2播種区でB品の比率が40%と高かった。分けつの発生は、7/15播種区が3月28日で33%、5月10日で27%と多かった。

(3) 播種期の違いが抽苔の発生に及ぼす影響

抽苔の発生は、いずれの播種区とも、5月15日から認められ、6月5日には90%程度となり、播種期の違いは抽苔発生 of 時期にほとんど影響しなかった(図3)。抽苔の発生は、いずれの播種区とも5月22日で10%以内であり、この時期まで収穫が可能であったと判断された。

4 まとめ

6/2播種区は1月18日から97%、7/1播種区は3月28

日から93%、7/15播種区は5月10日から73%の商品株率で収穫が可能であった。抽苔の発生の時期は、播種期による違いが小さいことから、いずれの播種期も5月22日が収穫終期であった。従って、6/2播種区が、収穫の始期が早く、収穫期間が長いことから、優れていた。ただし、6/2播種区では、冬期間の草

丈、分岐長がやや大きかったため、それより遅い6月15日頃の播種が適当であると考えられた。

また、1~2月にかけて、凍害による損傷でB品の比率が高かったことから、この時期のA品の比率を上げるために、品種や被覆資材の効果を検討する必要がある。

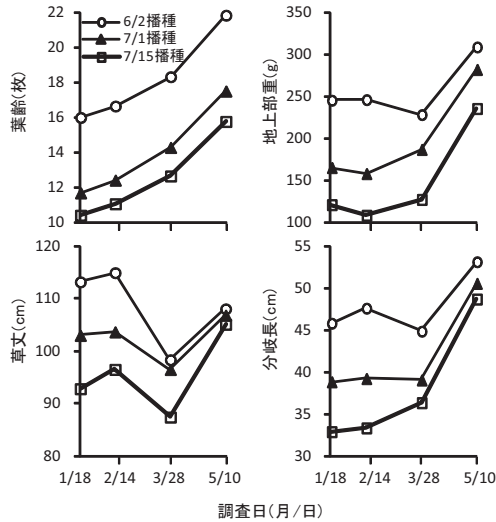


図1 播種期の違いが地上部の生育に及ぼす影響

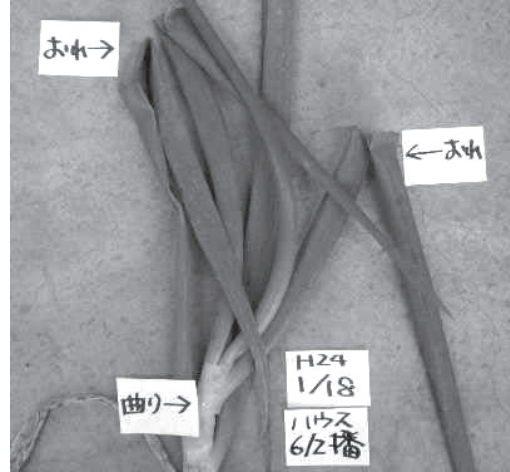


図2 冬期におけるネギの損傷 (2012年1月18日)

表1 播種期の違いが時期別の商品株率・収量に及ぼす影響

調査日	試験区	収穫物の区分			品質別商品収量						総商品収量
		規格外		商品株率	A品		B品 ^Y		収量		
		規格小 ^Z 株率	分けつ株率		比率	調製重	比率	調製重			
		(%)	(%)	(%)	(%)	(g/株)	(kg/a)	(%)	(g/株)	(kg/a)	(kg)
1月18日	6/2播種	0	3	97	34	175	292	66	152	480	771
	7/1播種	100	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	7/15播種	100	0	0	-	-	-	-	-	-	-
2月14日	6/2播種	0	3	97	45	188	407	55	168	447	855
	7/1播種	53	0	47	43	132	132	57	125	166	299
	7/15播種	100	0	0	-	-	-	-	-	-	-
3月28日	6/2播種	0	3	97	93	166	746	7	193	64	810
	7/1播種	3	3	93	96	147	662	4	99	17	678
	7/15播種	67	33	0	-	-	-	-	-	-	-
5月10日	6/2播種	0	0	100	60	159	477	40	161	322	799
	7/1播種	0	0	100	73	152	556	27	153	204	760
	7/15播種	0	27	73	77	127	359	23	144	120	479

^Z葉鞘長30cm未満。^Y葉身又は葉鞘の一部が損傷。調製後の最下葉の葉鞘長が48cm以上。

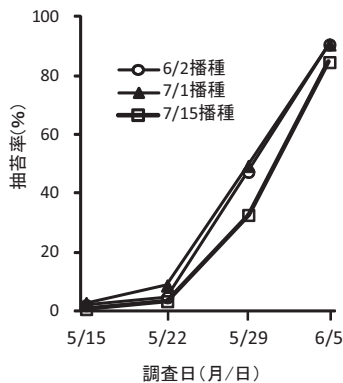


図3 播種期の違いが抽苔の発生に及ぼす影響