

多積雪地域における夏ネギの早どり生産技術

莊司善守・岡部和広*・本間 隆・村山 徹**

(山形県最上総合支庁農業技術普及課産地研究室・*山形県農業総合研究センター園芸試験場・**農研機構東北農業研究センター)

Cultivation for early harvesting of summer welsh onion in area with a lot of snow

Yoshimori SHOJI, Kazuhiro OKABE*, Takashi HONMA and Toru MURAYAMA**

(Yamagata Mogami Agricultural Technique Improvement Research Office・*Horticultural Experiment Station, Yamagata Integrated Agricultural Research Center・**NARO Tohoku Agricultural Research Center)

1 はじめに

山形県最上地域は融雪が遅いため、夏ネギ生産は定植時期が4月中旬以降となり、現状では本格出荷が8月下旬以降となっている。しかし、産地強化や集出荷施設の有効利用等の観点から、7月からの早期出荷に対する要望が大きい。そこで、作期拡大を図るために、適品種や播種粒数、定植時のリン酸浸漬処理¹⁾の効果を検討し、収量性と品質が高い早どり生産技術を確立する。

2 試験方法

試験は最上産地研究室内ほ場において実施した。土性は表層多腐植質黒ボク土、土壤中の有効態リン酸は14 mg/100gである。

(1) 品種の違いが収量及び品質に及ぼす影響

供試品種は‘夏扇パワー’、‘夏扇4号’（サカタのタネ）、‘TSX-511’（トキタ種苗）とした。播種は2014年2月14日、チェーンポットCP303を用いて、1穴あたりの播種粒数を1粒と2粒の交互に播種した。培養土はネギ育苗用培養土（成分 mg/1 N:600 P₂O₅:7000 K₂O:150）を用いた。栽植様式は畝幅100cm、株間5cmとし、4月23日に定植した。試験規模は1区当たり1 m²とし、2反復とした。施肥量（成分 kg/10a）は、基肥を N:P₂O₅:K₂O=14.1:22.0:10.8、追肥を N:P₂O₅:K₂O=10.0:6.3:8.8 施用した。

(2) 播種粒数の違いが収量及び品質に及ぼす影響

供試品種は‘夏扇パワー’とした。チェーンポットCP303を用いた1穴あたりの播種粒数について、1粒区、1.5粒区（1粒と2粒の交互に播種）、2粒区（慣行）を設けた。2014年2月14日に播種し、4月23日に定植した。栽植様式や施肥量等の栽培概要は(1)に同じ。

(3) リン酸浸漬処理が収量及び品質に及ぼす影響

供試品種は‘夏扇パワー’とし、播種は2015年2月13日、チェーンポットCP303を用いて、1穴あたりの播種粒数を1粒と2粒の交互に播種した。試験区として、定植直前にリン酸カリ液肥（商品名：「サンピプラス」（N:0%、P₂O₅:46%、K₂O:30%））の40倍液に5分間程度浸漬したリン酸浸漬区と無処理区を設定した。無機分析は6月22日及び7月18日に試料を採取し、乾燥後、東北農業研究センターに搬入し、リン酸含有量を測定した。

3 試験結果及び考察

(1) 品種の違いが収量及び品質に及ぼす影響

生育期間中の葉齢は‘夏扇パワー’がやや少なく推移し、葉鞘径は‘夏扇パワー’がやや太く推移した（データ略）。

‘夏扇パワー’は収穫調製後の調製重が重く、葉鞘径が太かった。また、‘夏扇パワー’のA品収量は3.1t/10a、商品収量で4.1t/10aと最も多かった（表1）。

(2) 播種粒数の違いが収量及び品質に及ぼす影響

収穫調製後の葉鞘径は、播種粒数が少なくなるに従い、太くなった。A品収量は1.5粒区で3.1t/10aと慣行の2粒区より多かった。2粒区は葉鞘部の軟白のボケが多く発生したため、B品収量が多くなった。

(3) リン酸浸漬処理が収量及び品質に及ぼす影響

生育はリン酸浸漬区で5月下旬以降、草丈が高く、葉鞘径が大きく推移した。葉数は同程度で推移した（データ略）。

リン酸含有率は6月22日採取時でリン酸浸漬区が多かった（図2）。このことから、リンの吸収促進により、生育が進んだと考えられた。

リン酸浸漬区は調製重が重く、葉鞘径が大きいため、AL級比率が高かった。リン酸浸漬区の収量は、A品収量で2.5t/10a、商品収量で3.3t/10aと無処理区よりも多かった（表2）。

4 まとめ

夏ネギの早どり作型（7月下旬～8月上旬収穫）に適する品種は‘夏扇パワー’であり、チェーンポットCP303を用いた1穴あたりの播種粒数を1粒と2粒の交互に播種する。また、定植直前にリン酸浸漬処理を行うことで、A品収量が多くなる。これらの生産技術を組み合わせることで、多積雪地域においても7月下旬に収穫でき、商品収量は3.0t/10a程度見込まれる。

引用文献

- 1) 村山徹，宮沢佳恵．2013．定植前リン酸苗施用によるネギの生育促進．土肥誌 84:455-461．

表 1 品種の違いが収量及び品質に及ぼす影響(2014年)

品種	収穫日 (月/日)	生葉数 (枚)	調製後				商品収量	
			調製重 (g)	葉鞘長 (cm)	軟白長 (cm)	葉鞘径 (mm)	A品 ^z (t/10a)	B品 ^y (t/10a)
夏扇パワー	8/5	3.9	139	33.3	26.6	18.9	3.1	1.0
夏扇4号		4.1	133	33.3	25.8	18.2	2.9	0.7
TSX-511		4.8	124	34.8	27.5	17.2	2.8	0.7

^z 最上広域園芸振興協議会ねぎ出荷規格表で区分(品質、形状が良好で、損傷及び病害虫のないもの。軟白長は25cm以上。葉は3~4枚。)

^y 最上広域園芸振興協議会ねぎ出荷規格表で区分(A品に次ぐもの。葉は2枚以上、但し軟白長は20cm以上。)

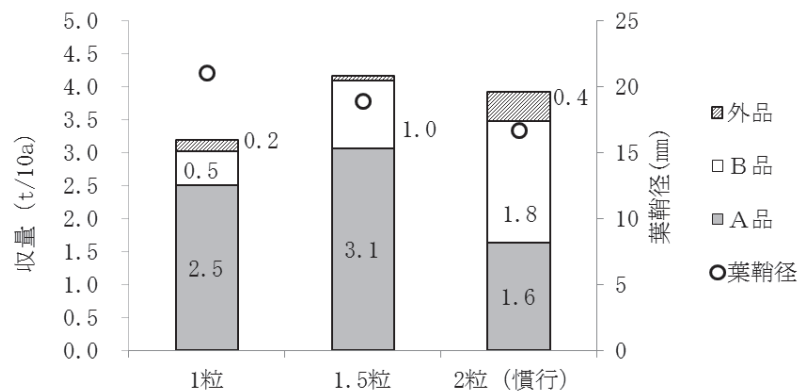


図 1 播種粒数の違いが収量に及ぼす影響
(収穫日 2014 年 8 月 5 日)

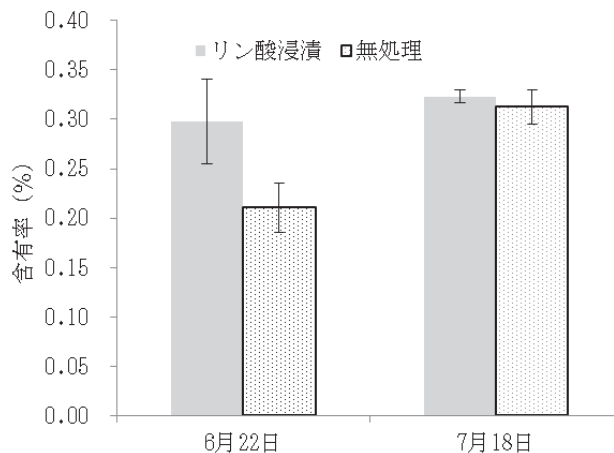


図 2 リン酸浸漬処理がリン酸含有率に及ぼす影響(2015 年)

表 2 リン酸浸漬処理が収量及び品質に及ぼす影響(2015年)

試験区名	収穫日 (月/日)	調製後				商品収量		外品 収量 (t/10a)	A L 級以上 本数比率 (%)
		調製重 (g)	葉鞘長 (cm)	軟白長 (cm)	葉鞘径 (mm)	A 品 (t/10a)	B 品 (t/10a)		
リン酸浸漬	7/22	117	30.8	25.7	16.8	2.5	0.7	0.0	45
無処理		85	30.0	25.4	15.1	1.4	0.9	0.0	21