

秋田県におけるネギのハウス6月どり栽培と花芽分化時期

本庄 求・武田 悟・加賀屋博行

(秋田県農業試験場)

June Harvesting and Differentiation Period of Flower Bud on Welsh Onion in Akita

Motomu HONJO, Satoru TAKEDA and Hiroyuki KAGAYA

(Akita Agricultural Experiment Station)

1 はじめに

秋田県のネギは、周年出荷されているが、8~12月の出荷が主体であり、それ以外の時期は出荷量が少ない状況である。特に露地の6月どりについては抽だいの発生により、品質の良い1本ネギの生産は困難である。そこで1本ネギについてハウスによる6月どり栽培法を検討し、併せて冬期から春期にかけてのハウスでの花芽分化時期を調査した。

2 試験方法

(1) 試験年次及び場所 2002年 8月~2003年 6月

秋田農試内硬質プラスチックハウス(普通非アロフェン質黒ボク土)で行い、1区4.8㎡で2反復とした。

(2) 試験方法

品種は長悦、春扇、白羽一本を用いた。播種は8月9日、9月2日、9月24日に行い、それぞれ10月3日、10月22日、11月12日に定植した。花芽分化調査は、1月と2月はそれぞれ上旬に1回、3月10日から4月下旬までは2週間ごとに検鏡した。抽だい発生は、4月17日から6月18日まで、ほぼ1週間ごとに調査した。収穫調査は6月18日に行った。

(3) 栽培概要

育苗はランドマークセルトレイ200穴で行い、いずれの作期もほぼ50日育苗した後定植した。畝幅は40cm、株間は3.5cmとした。軟白の方法はフィルム簡易軟白で行った。施肥量はa当たり基肥で窒素、リン酸、カリ各1kg、追肥でそれぞれ0.4kg、0.1kg、0.3kgとした。

3 試験結果及び考察

(1) 抽だいの発生推移

8月9日播種では、収穫時の抽だい率は、白羽一本で94%、長悦で71%、春扇で71%となった。抽だいの発生は4月中旬から始まり、白羽一本、長悦、春扇の順に早かった。長悦、春扇は5月28日以降は抽だいの発生はほとんどみられなかったが、白羽一本は収穫時まで抽だいがみられた。9月2日播種では、収穫時の抽だい率は白羽一本で29%、長悦で11%、春扇で14%となった。長悦、春扇は8月9

日播種と同様に5月28日以降抽だいの発生は少なくなったが、白羽一本は収穫時まで抽だいが増加した。9月24日播種はいずれの品種においても抽だいはみられなかった(図1)。

(2) 収穫時期及び収量

9月2日播種では6月18日には、出荷規格内の生育量となっており、収量はa当たり長悦で510kg、春扇で599kg、白羽一本で392kgであった。春扇が他の品種と比較して生育量が大きく、葉鞘径のばらつきが小さく優れていた。8月9日播種では抽だいが多いため収量が低く、9月24日播種では規格に達する大きさになっていなかった(表1)。

(3) 花芽分化時期

8月9日播種では、2月5日にはすべての品種で花芽分化がみられ、それ以降、花芽分化したものはステージが進んだ。長悦が1月9日に最も早く花芽分化が確認されたが、その後の調査では、白羽一本、長悦、春扇の順にステージの進行が早かった。すべての品種で4月8日以降はステージⅠ、Ⅱがみられなかった(表2)。

9月2日播種では、3月26日にはすべての品種で花芽分化がみられ、それ以降、花芽分化したものはステージが進んだ。長悦と春扇は8月9日播種と同様に4月8日にはステージⅠ、Ⅱがみられず、この品種については、3月26日から4月8日の間では新たな花芽分化はなかったと推察される。白羽一本は4月30日にステージⅠがみられたことから、白羽一本は4月下旬まで花芽分化が可能な時期であった(表2)。

9月24日播種では、期間を通して、どの品種でも花芽分化はみられなかった(表2)。

8月9日播種、9月2日播種で花芽分化が初めてみられた時の分化株の葉鞘径は、長悦でそれぞれ7.3mm、8.9mm、春扇で8.3mm、10.1mm、白羽一本で6.9mm、5.0mmであった。(表2)。

4 まとめ

品種は春扇、長悦を用い、前年9月上旬に播種して10月中旬に定植した場合、抽だいの発生が10%程度で、6月中旬から収穫が可能である。供試した品種の中では生育量が大きく、葉鞘径のばらつきが小さい春扇が優れて

いる。

花芽分化開始時期は、作期、品種により異なる。花芽分化が可能な時期は長悦、春扇で3月下旬頃まで、白羽一本は4月下旬頃までである。

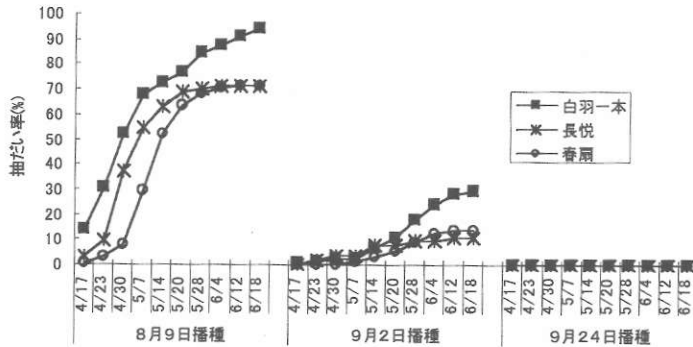


図1 抽だい発生率の推移

表1 収穫調査 (6月18日)

品種	播種日	地上部	草丈	葉鞘径	抽だい率	調製後の規格内収穫物 ¹⁾					
		1株重 (g)	(cm)	(mm)	(%)	地上部	葉鞘長	軟白長	葉鞘径	葉鞘径	収量 (kg/a)
						1本重 (g)	(cm)	(cm)	(mm)	C.V (%)	
長悦	8/9	142	99	19.4	71	80	36.8	33	12.6	11.3	166
	9/2	156	106	16.8	11	85	37.3	35	13.1	11.5	510
	9/24	79	93	11.4	0	—	—	—	—	—	—
春扇	8/9	133	94	19.0	71	75	39.1	35	12.9	8.7	154
	9/2	170	106	16.8	14	98	37.9	35	14.4	10.3	599
	9/24	93	93	12.5	0	—	—	—	—	—	—
白羽一本	8/9	111	89	34.2	94	55	39.5	35	10.9	9.8	22
	9/2	131	101	13.2	29	80	35.6	33	12.5	12.0	392
	9/24	79	91	11.0	0	—	—	—	—	—	—

¹⁾未抽だい株、2.5葉～3.5葉に調整、軟白25cm以上、葉鞘径10mm以上27mm未満、盤基部から60cmで葉きり。

表2 葉鞘径と花芽分化の状態

品種	播種日	1月9日										2月5日										3月10日									
		葉鞘径		ステージ ¹⁾							全体 分化株 (mm)	葉鞘径		ステージ							全体 分化株 (mm)	葉鞘径		ステージ							全体 分化株 (mm)
		全体	分化株	未	I	II	III	IV	V	(%)		全体	分化株	未	I	II	III	IV	V	(%)		全体	分化株	未	I	II	III	IV	V	(%)	
長悦	8/9	6.1	7.3	89	11	0	0	0	0	0	7.3	8.2	20	20	60	0	0	0	0	9.9	9.9	11	6	22	33	28	0	0	0	0	0
	9/2	3.6	—	100	0	0	0	0	0	0	4.5	—	100	0	0	0	0	0	0	6.3	—	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9/24	1.8	—	100	0	0	0	0	0	0	2.8	—	100	0	0	0	0	0	0	3.8	—	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
春扇	8/9	6.2	—	100	0	0	0	0	0	0	7.6	8.3	63	5	32	0	0	0	0	8.9	9.8	37	21	5	37	0	0	0	0	0	0
	9/2	3.7	—	100	0	0	0	0	0	0	4.2	—	100	0	0	0	0	0	0	6.5	—	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9/24	2.4	—	100	0	0	0	0	0	0	2.7	—	100	0	0	0	0	0	0	3.3	—	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
白羽一本	8/9	4.5	—	100	0	0	0	0	0	0	6.4	6.9	15	5	65	15	0	0	0	8.7	9.1	0	0	5	20	75	0	0	0	0	0
	9/2	3.3	—	100	0	0	0	0	0	0	3.7	5.0	95	0	5	0	0	0	0	4.9	6.4	95	5	0	0	0	0	0	0	0	0
	9/24	1.8	—	100	0	0	0	0	0	0	2.4	—	100	0	0	0	0	0	0	3.1	—	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0

品種	播種日	3月26日										4月8日										4月30日									
		葉鞘径		ステージ							全体 分化株 (mm)	葉鞘径		ステージ							全体 分化株 (mm)	葉鞘径		ステージ							全体 分化株 (mm)
		全体	分化株	未	I	II	III	IV	V	(%)		全体	分化株	未	I	II	III	IV	V	(%)		全体	分化株	未	I	II	III	IV	V	(%)	
長悦	8/9	10.4	10.8	15	0	10	10	65	0	0	11.1	11.8	35	0	0	5	60	0	0	12.7	13.0	30	0	0	0	0	45	25	0	0	0
	9/2	8.5	8.9	79	5	11	0	0	0	0	10.6	10.2	90	0	0	0	10	0	0	12.6	12.7	85	0	0	0	0	15	0	0	0	0
	9/24	5.2	—	100	0	0	0	0	0	0	5.8	—	100	0	0	0	0	0	0	7.3	—	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
春扇	8/9	10.6	10.9	25	0	10	5	60	0	0	11.7	12.2	26	0	0	0	74	0	0	12.7	13.1	35	0	0	0	0	60	5	0	0	0
	9/2	8.4	10.1	95	0	5	0	0	0	0	10.9	11.9	90	0	0	0	10	0	0	13.6	13.3	85	0	0	0	0	15	0	0	0	0
	9/24	5.6	—	100	0	0	0	0	0	0	6.2	—	100	0	0	0	0	0	0	7.5	—	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
白羽一本	8/9	9.3	9.7	10	5	0	20	75	0	0	9.3	9.5	15	0	0	10	75	0	0	10.3	11.2	16	0	0	0	0	47	37	0	0	0
	9/2	6.5	6.5	75	20	5	0	0	0	0	9.0	9.5	65	0	5	10	20	0	0	9.4	10.5	74	5	0	5	16	0	0	0	0	0
	9/24	4.6	—	100	0	0	0	0	0	0	5.0	—	100	0	0	0	0	0	0	5.9	—	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0

¹⁾ 未未分化、I 環状体形成期、II 総包の形成期、III 小花形成期、IV 花被・雄ずい形成期以降、V 抽だい茎が外観で分かる状況