

佐賀県北部中山間地での夏季地床育苗による冬どりタマネギ栽培の定植時期及び適品種

○江頭淳二・陣内宏亮

(佐賀農業セ三瀬)

【目的】

佐賀県の平坦部の一部地域では、セット球を利用した冬どりタマネギ栽培が行われている。冬どりタマネギは 250 円/kg の高値で取引されているが、青立ち株の発生などにより収量が安定していない。平坦部では夏季高温なため育苗が難しく、生育不良や休眠を起こしやすい。また、青立ちを防止するには10月10日で株の大きさを草丈70cm以上、葉数7枚以上とすることが重要で、早期に株の生長を促すことが肝要である。そこで、苗の生育を促すため地床育苗し、休眠を回避するために短日処理を行う育苗法を用いた。このセット球を利用せず苗を定植する場合の品種や定植時期について検討した。

【材料および方法】

試験は、標高 400m の佐賀県農業試験研究センター三瀬分場で行った。品種は、「シャルム」、「センチュリー2号」、「スーパーハイゴールド」、「アーリートップ」を供試し、2015年6月25日に地床に播種した。育苗期間の球肥大抑制のため、発芽直後(2015年7月3日)から定植前日までの期間、毎日午後5時から翌朝8時まで、厚さ約0.1mmのシルバーマルチで暗黒状態にして短日処理を行った。試験区は、定植時期の違いにより8月7日区、8月18日区、9月1日区を設けた。本圃では被覆資材としてシルバーマルチを用い、畝幅150cm、株間10cm、条間20cm、4条植えの栽植様式とした。施肥は、N:P₂O₅:K₂O=10:11.5:10(kg/10a)を定植前に全層施肥とした。収穫は、地上部が倒伏した株を一週間おきに間引き収穫した。

【結果および考察】

定植時期の比較では、10月上旬の葉数が最も多かったのは全ての品種が7枚以上の8月18日区であった。また、欠株率は8月7日区が最も多かった。10月上旬の結球開始株率は、8月7日区と8月18日区が高い傾向であった(表1)。上物率は、8月18日区が最も高かった。青立ち株率では、定植時期による大きな違いはなかったが、8月7日区、9月1日区ではほとんどが倒伏しなかったため、1月4日収穫となった(表2)。上物収量は、

8月18日区が最も多くなり、「センチュリー2号」、「シャルム」の上物収量が多かった(表3)。

以上のことから、佐賀県の標高400mの中山間地で夏季地床育苗の苗を用いた冬どりタマネギ栽培を行った場合、その定植適期は8月18日付近にあり、供試した品種の中では「シャルム」、「センチュリー2号」の収量が最も高く、4t/10a以上となったことから、中山間地の苗定植による冬どりタマネギ栽培は十分有益であると思われた。

表1 定植時期の違いと初期生育

試験区	品種名	葉数a)		欠株率b)		結球開始株率c)	
		枚	%	%	%		
8月7日区	シャルム	6.6	32.1	23.7			
	センチュリー2号	5.9	26.8	17.1			
	スーパーハイゴールド	5.8	30.4	5.1			
	アーリートップ	5.8	44.6	0.0			
8月18日区	シャルム	8.0	6.3	22.2			
	センチュリー2号	7.6	10.4	11.6			
	スーパーハイゴールド	7.6	2.1	2.1			
	アーリートップ	7.7	0.0	12.5			
9月1日区	シャルム	6.2	0.0	0.0			
	センチュリー2号	6.0	2.3	0.0			
	スーパーハイゴールド	6.8	12.5	0.0			
	アーリートップ	6.5	0.0	0.0			

a) 生葉数の合計

b) 欠株の合計 ÷ 定植株数 × 100(%)

c) (止め葉発生株の合計) ÷ 生育株の合計 × 100(%)

* 止め葉発生株: 新葉の展開が見られず、かつ球が肥大し始めている株

表2 品種、定植時期の違いと生育特性

試験区	品種名	平均収穫日a)	上物率		青立ち	生育不良	病虫害株	欠株率
			株率	%	株率	率	%	
8月7日区	シャルム	1月4日	10.4	52.1	25.0	0.0	12.5	
	センチュリー2号	1月4日	41.7	25.0	16.7	0.0	16.7	
	スーパーハイゴールド	1月4日	20.8	35.4	18.8	2.1	22.9	
	アーリートップ	1月4日	10.4	33.3	16.7	0.0	39.6	
8月18日区	シャルム	11月27日	64.6	29.2	0.0	0.0	6.3	
	センチュリー2号	11月26日	66.7	22.9	0.0	0.0	10.4	
	スーパーハイゴールド	12月1日	54.2	39.6	0.0	0.0	6.3	
	アーリートップ	11月29日	60.4	37.5	2.1	0.0	0.0	
9月1日区	シャルム	1月4日	37.5	0.0	58.3	0.0	4.2	
	センチュリー2号	1月4日	31.3	39.6	18.8	0.0	10.4	
	スーパーハイゴールド	1月4日	8.3	22.9	37.5	0.0	31.3	
	アーリートップ	1月4日	14.6	33.3	52.1	0.0	0.0	

a) 8月7日定植区と9月1日定植区は、12月末までに地上部の倒伏が見られず収穫できなかった。また、1月4日の時点でも、これ以上収穫せずに圃場に置いて倒伏が見込まないと判断し、1月4日に一斉収穫した。

表3 品種、定植時期の違いと収量性

試験区	品種名	球重		上物収量	
		g	kg/10a	g	kg/10a
8月7日区	シャルム	198.1	1,038		
	センチュリー2号	210.5	2,632		
	スーパーハイゴールド	233.3	1,784		
	アーリートップ	200.4	1,093		
8月18日区	シャルム	193.5	4,408		
	センチュリー2号	205.1	5,015		
	スーパーハイゴールド	161.1	3,025		
	アーリートップ	167.8	2,622		
9月1日区	シャルム	146.8	1,029		
	センチュリー2号	157.8	1,769		
	スーパーハイゴールド	130.0	481		
	アーリートップ	130.0	543		