

〔学校給食需要に応えるための主要野菜の品種特性把握と出荷拡大技術〕
秋まきタマネギの播種期の違いによる収量性への影響および最適な貯蔵条件

遠藤拓弥・沼尻勝人・海保富士男・徳田真帆
(園芸技術科)

【要約】秋まきタマネギで早生と中生では9月19日、晩生では9月25日播種の方が収量性は優れていた。貯蔵では冷蔵下の方が自然条件下より腐敗開始日は遅いが、灰色腐敗病の影響で急速に腐敗球が増加する恐れがあるため、低温乾燥下での貯蔵が最適である。

【目的】

学校給食主要品目の一つであるタマネギは、昨年度秋まき栽培で給食用規格(300g以上かつ横径90mm以上)に適した品種を選定した。本年度も同じ作型で、播種期の違いが品種ごとの収量性に与える影響を明らかにする。また、貯蔵環境による貯蔵性の影響も明らかにする。

【方法】

昨年度の試験で特性が優れた早生2品種、中生3品種、晩生4品種、計9品種を供試した。2019年9月19日、9月25日に200穴セルトレイに播種し、ハウス内で育苗した。黒マルチ9515を敷設し(畝間115cm,株間15cm,)、11月13日に定植した(28,980株/10a)。基肥はN-P₂O₅-K₂Oの成分量で5-36-6kg/10a施用した。追肥は2月13日と3月12日にそれぞれ4-0-4kg/10a施用した。収穫調査は各調査区で80%以上倒伏時に実施した。

貯蔵方法は、9月19日播種で栽培した10個を収穫当日に1日天日干した後、コンテナに入れて自然条件下(風通しのいい屋内)と冷蔵下(3℃,ポリフィルム(厚さ0.1mm)で被覆)で保存した。7日ごとに調査し、腐敗株はその都度除去した。なお、5個以下になった調査区はその時点で貯蔵を終了とした。

【成果の概要】

1. 葉鞘径は、全品種とも9月19日播種の方が0.5~1mmほど太く4mmほどあった(図1)。収穫時期では、早生は5月中旬、中生と晩生は6月上旬で播種日による違いは無かった(表1)。
2. 球重は、早生と中生はともに9月19日播種の方が上回った(図2)。一方、晩生は4品種とも9月25日播種の方が上回っていた。全ての品種は平年作よりも100~250gほど高かった。また、10aあたりの収量で、「アトン、七宝甘70」が18tを超えていた。
2. 9月19日播種の規格では、ほとんどの品種は横径90mm以上が9割ほどあった(図3)。
3. 抽苔率は「O・P黄、あまがし2号」は10%程度で、ほかの品種は0%だった(図3)。
4. 貯蔵では、自然条件下の方が腐敗開始の早い品種は多かった(表2)。一方、冷蔵下では高湿度による灰色腐敗病の発生で急速に腐敗球が増加したため、低温乾燥下での貯蔵が最適であると考えられる。「もみじ3号」は両条件とも貯蔵性は良かった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

同播種日で定植日を分けた場合の収量性の違いを検討していく。また、端境期(11月下旬から)対策として、セット栽培技術の確立を図る。

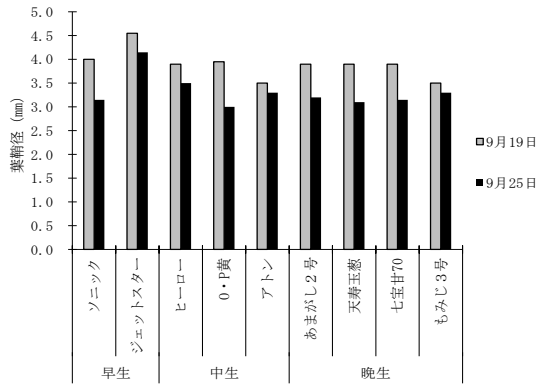


図1 播種日および品種別の葉鞘径

表1 播種日および品種別の収穫時期

品種	播種日	5上	中	下	6上	中	下
早生	ソニック	9/19	5/13				
	ジェットスター	9/25	5/13				
中生	ヒーロー	9/19			6/4		
		9/25			6/9		
	0・P黄	9/19			6/9		
		9/25			6/9		
晩生	アトン	9/19			6/9		
		9/25			6/9		
	あまがし2号	9/19			6/9		
		9/25			6/9		
	天寿玉葱	9/19			6/9		
		9/25			6/9		
	七宝甘70	9/19			6/9		
		9/25			6/9		
もみじ3号	9/19			6/9			
	9/25			6/9			

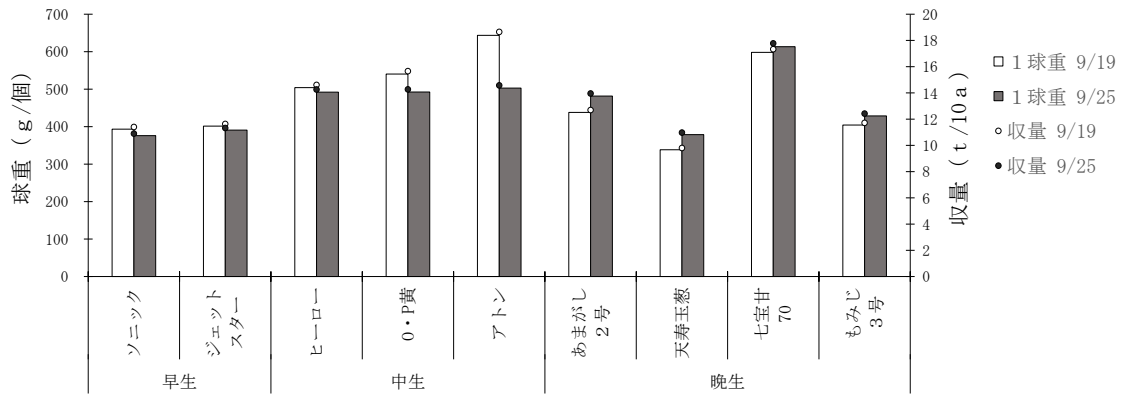


図2 球重および収量

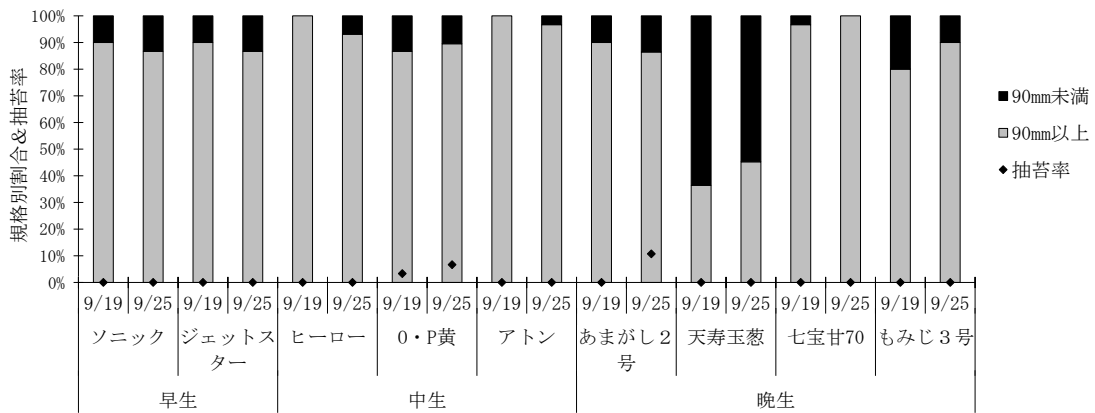


図3 規格別割合および抽苔率 (9月19日播種)

表2 貯蔵開始日および腐敗開始日, 貯蔵終了日
自然条件(風通しのいい屋内)

品種	保存開始日	腐敗開始日	貯蔵終了日
ソニック	5/13	6/9	9/24
ジェットスター	5/13	7/30	9/24
ヒーロー	6/4	7/2	9/15
0・P黄	6/9	7/2	9/24
アトン	6/9	9/24	10/28
あまがし2号	6/9	9/2	9/24
天寿玉葱	6/9	7/30	9/30
七宝甘70	6/9	8/6	9/24
もみじ3号	6/9	10/21	-

冷蔵(3℃, ポリフィルムで被覆)

品種	保存開始日	腐敗開始日	貯蔵終了日
ソニック	5/13	8/27	9/10
ジェットスター	5/13	8/27	9/10
ヒーロー	6/4	9/4	10/2
0・P黄	6/9	8/27	9/16
アトン	6/9	8/27	10/15
あまがし2号	6/9	8/27	8/27
天寿玉葱	6/9	9/4	-
七宝甘70	6/9	8/27	-
もみじ3号	6/9	8/27	-

- a) 9月19日播種で栽培した10個を収穫当日に1日天日干しした。
b) 冷蔵下(3℃)では厚さ0.1mmのポリフィルムで被覆した。