

## 試験研究成果普及情報

部門	野菜	対象	普及
課題名：東総地域内陸部における2～3月どり春系キャベツの安定生産			
<p>[要約] 東総地域内陸部で厳寒期に春系キャベツを収穫するには、2月どりでは「春系643」を8月下旬に播種し、基肥窒素量を20kg/10aとする。3月中下旬どりでは「金瑛(SK8-448)」を8月末～9月5日に播種する。また、結球部にキャベツ外葉を外側から被覆することで、寒害や腐敗病を低減できる。</p>			
キーワード：春系キャベツ、播種時期、寒害、腐敗病、抽台			
実施機関名	主 査 農林総合研究センター・北総園芸研究所・東総野菜研究室 協力機関 JAちばみどり、海匠農業事務所		
実施期間	2010年度～2012年度		

### [目的及び背景]

千葉県東総地域は冬春どりキャベツの一大産地であるが、寒害や腐敗病発生が多い2～3月の厳寒期に収穫が可能な地区は銚子市の沿岸部に限られている。近年、春系品種に近い品質でありながら、耐寒性のごく強い品種が数社の種苗会社で育成されつつあることから、東総地域内陸部の厳寒期栽培に適する品種の選定を行い、播種時期や栽培法を明らかにする。

### [成果内容]

- 1 2月から3月上旬収穫の品種として、腐敗病の発生が少ない「春系643」が有望である。播種は8月下旬が適する(表1)。
- 2 3月中旬から下旬収穫の品種として、腐敗病の発生が少なく、花芽の発達が遅い「金瑛(SK8-448)」が有望である。播種は3月中旬収穫が8月31日、下旬収穫は9月5日が適する(表2)。
- 3 「春系643」は、現地慣行品種「YR春系305号」に比べ施肥量の多い栽培が適しており、基肥窒素量として20kg/10aが必要である(表3)。
- 4 キャベツ外葉を切りとって結球部上面を覆うことにより、腐敗病の発生要因となる凍結を引き起こす-5℃以下の時間が少なくなる。さらに、病害の進行に適する20℃以上の時間も減少し、寒害や腐敗病の発生を軽減させる傾向がある(写真1、図1、表4)。

### [留意事項]

地域によって気温等の条件が異なることから、播種時期や収穫時期については、目安とする。

[普及対象地域] 東総地域内陸部

[行政上の措置]

[普及状況]

「春系 643」、「金瑛 (SK8-448)」とも、試作品種として東総地域で導入されている。

[成果の概要]

表 1 2月から3月上旬における各品種の結球重と腐敗病の発生割合

供試品種	平成22年度				平成23年度				評価		
	8月25日播種 2月17日調査		8月31日播種 3月9日調査		8月25日播種 2月24日調査		8月31日播種 3月6日調査				
	結球重	腐敗病 発生株率	結球重	腐敗病 発生株率	結球重	腐敗病 発生株率	結球重	腐敗病 発生株率			
	(kg/株)	(%)	(kg/株)	(%)	(kg/株)	(%)	(kg/株)	(%)			
YR春系305号 (増田採種場)	1.23	21	—	—	1.08	59	—	—	—	×	
うめ吉 (日本農林社)	1.19	4	1.14	10	0.94	11	1.15	14	0.94	23	△
潮岬 (タキイ種苗)	1.29	10	1.06	9	0.93	18	1.16	27	0.95	38	×
TCA-463 (タキイ種苗)	—	—	1.09	6	0.87	10	1.02	13	0.81	15	○
春系643 (増田採種場)	—	—	1.09	4	0.90	5	1.19	8	0.82	5	◎
SK8-448 (サカタのタネ)	—	—	0.83	7	—	—	—	—	0.87	4	○

注) 試験にはセル苗を用い、平成22年8月25日播種は9月22日に、8月31日播種は9月29日に定植した。また、平成23年8月25日播種は9月16日に、8月31日播種は9月26日に定植した

表 2 3月中下旬における各品種の結球重、腐敗病の割合と花芽の発達程度(平成23年度)

供試品種	8月31日播種				9月5日播種				評価			
	3月16日調査		3月29日調査		3月16日調査		3月29日調査					
	結球重	芯長	腐敗病 発生株率	花芽横径	結球重	芯長	腐敗病 発生株率	結球重		芯長	腐敗病 発生株率	花芽横径
	(kg/株)	(cm)	(%)	(mm)	(kg/株)	(cm)	(%)	(kg/株)		(cm)	(%)	(mm)
うめ吉 (日本農林社)	1.07	8.1	18	30.4	0.86	7.5	13	1.28	11.6	15	23.7	×
春系643 (増田採種場)	1.13	7.3	8	20.9	0.99	7.2	10	1.55	10.1	45	12.3	×
春系687 (増田採種場)	1.06	6.4	18	20.6	—	—	—	1.50	9.1	27	15.8	△
SK8-448 (サカタのタネ)	1.22	5.7	6	12.0	0.75	5.0	2	1.38	7.8	5	7.2	◎
C-41 (日本農林社)	0.95	8.2	36	25.4	—	—	—	1.10	11.6	23	17.6	×
潮岬 (タキイ種苗)	1.19	7.2	46	19.5	0.89	7.3	17	—	—	—	—	×
TCA-463 (タキイ種苗)	1.13	6.4	19	24.3	0.88	5.8	13	—	—	—	—	△

注) 試験にはセル苗を用い、8月31日播種は9月26日に、9月5日播種は10月1日に定植した

表 3 キャベツの収穫時の生育(平成25年1月24日調査)

供試品種	基肥窒素量 (kg/10a)	地上部重 (kg/株)	結球重 (kg/株)	球高 (cm)	球幅 (cm)	外葉数 (枚)	最大葉長 (cm)
春系643	30	2.09	1.16	12.6	18.0	12.6	37.3
	20	2.06	1.14	12.3	18.2	12.6	35.5
	10	1.69	0.85	11.2	19.9	13.0	35.4
YR春系305号 (慣行品種)	30	2.21	1.41	13.3	19.6	9.5	36.8
	20	2.28	1.51	13.4	19.1	9.8	35.5
	10	2.00	1.33	12.9	18.6	9.5	34.9

注) 試験にはセル苗を用い、播種は平成24年8月25日、定植は9月17日に行った



写真1 寒害防止を目的に  
キャベツ外葉を  
結球部に被覆した株  
注) 矢印は被覆した外葉

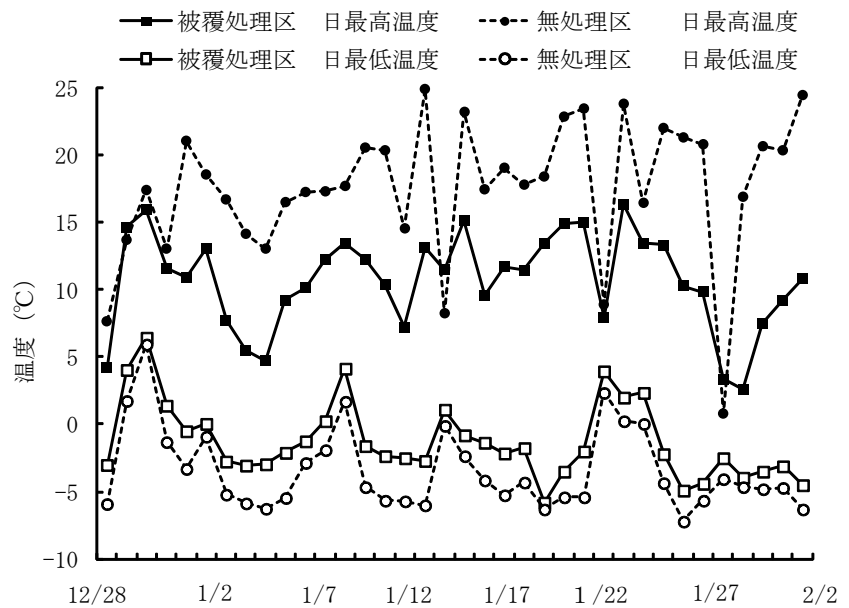


図1 外葉を用いた被覆処理によるキャベツ結球部の  
日最高気温及び日最低気温の推移  
(平成24年～25年)

注) キャベツの結球部上面の表面温度を熱電対で測定

表4 外葉を用いた結球部の被覆によるキャベツの寒害及び腐敗病の発生軽減効果

試験区	供試品種	結球重 (kg/株)	寒害		腐敗病	
			発生株率 (%)	発生度	発生株率 (%)	発生度
被覆処理区	YR春系305号	1.37	83	35	73	49
	春系643	1.03	17	4	17	8
	うめ吉	1.20	13	3	13	8
無処理区	YR春系305号	1.33	100	78	93	74
	春系643	1.08	47	18	40	22
	うめ吉	1.13	47	13	33	13

注1) 被覆処理区は、平成24年12月27日～平成25年2月4日にかけて、他株のキャベツ外葉を結球最外葉の外側から被覆した。収穫、調査は2月4日に行った

2) 寒害及び腐敗病の発生度は、4:著しい発生-1:わずかな発生-0:発生なしとし、以下の式により算出した。発生度=Σ(各指数別株数×各指数)/(調査株数×4)×100

[発表及び関連文献]

平成25年度試験研究成果発表会(野菜I部門)

[その他]