

〔多品目野菜生産の作業軽減を可能にする品目別省力化技術〕

1 月中旬まきキャベツにおける冬季無加温苗の収量性

沼尻勝人・野口 貴・海保富士男

(園芸技術科)

【要 約】キャベツの1月中旬まきの作型において播種日が同じ場合、無加温苗の結球重は「さつき王」で加温苗の90%、「初恋」は70%となる。両品種とも、収穫日の経過とともに結球重は増加し、裂球率は高くなるが無加温苗で低い傾向がある。

【目 的】

昨年度は2月上旬まきの作型において無加温苗の評価を行い、収穫日は数日遅れるが無加温苗と同等の収量性があることを示した。本試験では、播種日を早め1月中旬まきの作型において無加温苗の収量性を評価する。

【方 法】

供試品種は「さつき王、初恋」とし、2015年1月12日に128穴セルトレイに播種した。育苗は最低8℃に設定した温床で育苗した加温区および加温せずユーラックカンキ4号およびベタロンDT-650の2枚重ね1段トンネル被覆で保温した無加温区の2区を設けた。定植は加温区を2月25日および無加温区を3月5日に行い、条間60cm、株間33cm(5,050株/10a)とした。定植後の被覆はしなかった。収穫調査は1区12株の3反復とし、5月25日および29日、6月1日に行った。

【成果の概要】

1. 「さつき王」における無加温苗の地上部重および結球重は、同日収穫の場合は加温苗と同等で遜色はなかった。球高/球径も無加温苗と加温苗では同等であり、収穫物の形状に差異は認められなかった。一方、「初恋」では無加温苗の地上部重および結球重は明らかに小さく、加温苗の70%強であった。ただし、球高/球径に差異はみられず、形状は同等であった。両品種とも収穫日の経過とともに結球重は増加し、裂球率が高くなったが、加温の有無による違いは本試験では判然としなかった(図1)。
2. 前述したように結球重は経過日数とともに増加することから、結球重1,300gを基準として収穫適期を決めると、「さつき王」の無加温苗は加温苗の収穫日より2日、「初恋」では3日遅らせれば加温区と同等になると考えられた(表1)。
3. 無加温苗の収穫日は遅れたが、定植後の生育日数は加温区よりも短くなった。この傾向は2014年度も同様にみられた。また、本試験では2014年度よりも約1ヵ月播種日を早めたが、収穫日は数日しか前進しなかった。そこで、定植後の平均気温の積算値で比較したところ、無加温苗と加温苗の収穫適期は積算値によって決められることが分かった。そのため、収穫を早める場合には低温期の生育気温を高めることが有効と考えられた(表1)。
4. まとめ：1月中旬まきの作型において、無加温苗の結球重は「さつき王」で加温苗とほぼ同等であったが、「初恋」は加温苗の70%強であった。収穫適期は無加温苗で遅れるが、加温苗と同等の積算平均気温に達すると適期となることが分かった。今後は、作業性を考慮しながら収穫時期の拡大などに効果的な被覆方法についても調査する。

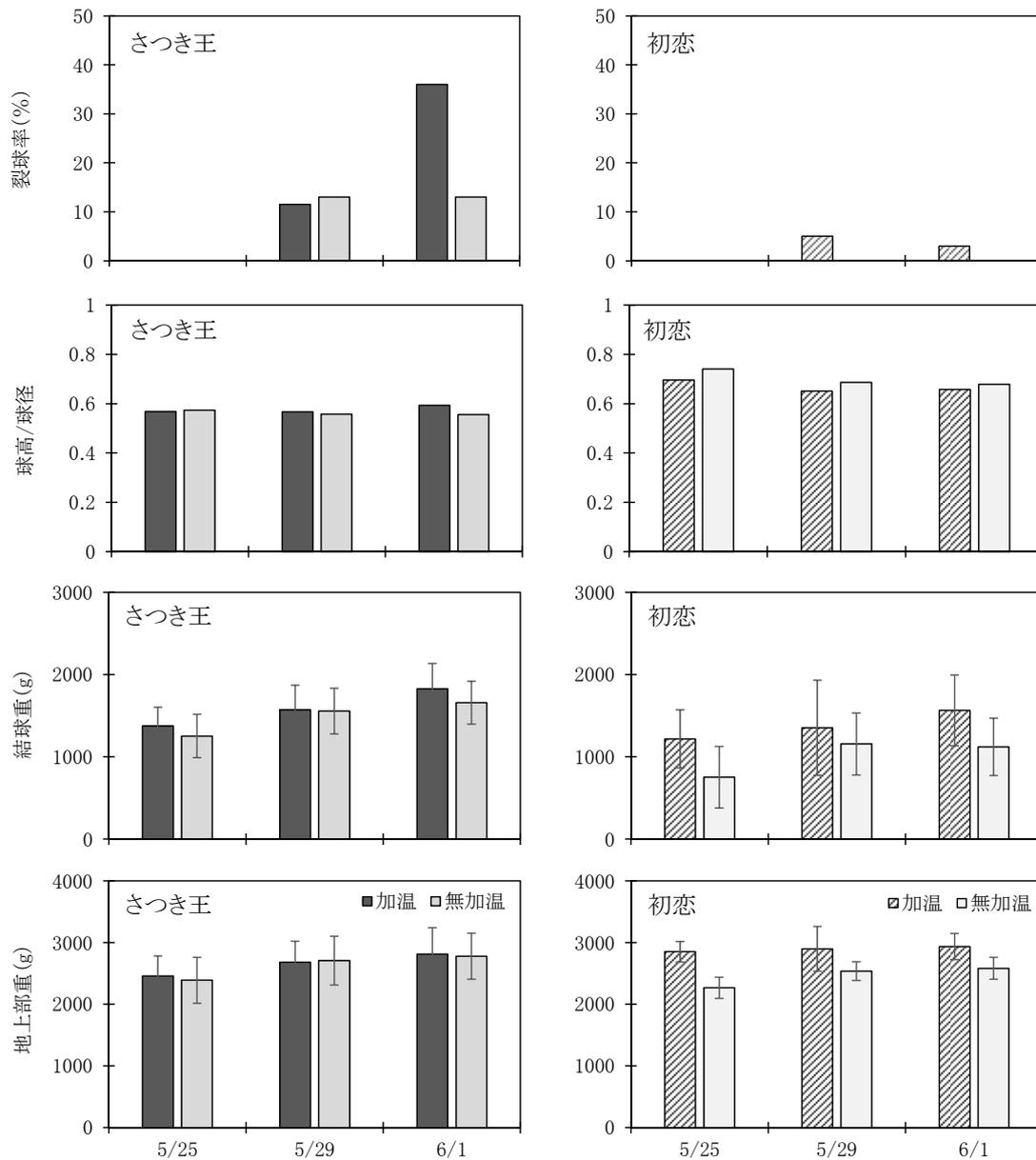


図1 冬まきキャベツにおける無加温苗が地上部重および結球重、球高/球径、裂球率に及ぼす影響
図中の縦棒は標準偏差。

表1 冬まきキャベツの育苗時加温の有無と生育期間

年度	品種	育苗時 加温	播種日	定植日	収穫適期 ^a	定植後日数	積算平均気温 (定植後)
2015	さつき王	無	1/12	3/5	5/27	83	1230
		有		2/25	5/25	89	1242
	無	3/5		6/1	88	1340	
	有	2/25		5/29	93	1330	
2014	さつき女王	無	2/10	3/25	6/4	71	1190
		有		3/17	6/2	77	1223
	無	3/25		6/4	71	1190	
	有	3/17		5/31	75	1173	
	初恋	無		3/25	6/3	70	1167
		有		3/17	5/31	75	1173

a) 結球重1300gを目安とした収穫日