

事項	農薬・化学肥料を削減したキャベツの栽培法																				
ねらい	春まきキャベツにおいて有機栽培、無農薬・無化学肥料栽培、減農薬・減化学肥料栽培の収量等を検討したところ、成果が得られたので参考に供する。																				
指	1 作型																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>認証区分</th> <th>作型</th> <th>は種期</th> <th>定植期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有機栽培</td> <td>春まきマルチ栽培</td> <td>2月下旬</td> <td>4月中旬</td> </tr> <tr> <td>無農薬・無化学肥料栽培</td> <td>春まきトンネルマルチ栽培</td> <td>2月下旬</td> <td>4月中旬</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">減農薬・減化学肥料栽培</td> <td>春まきマルチ栽培</td> <td>2月下旬</td> <td>4月中旬</td> </tr> <tr> <td>春まき普通栽培</td> <td>3月下旬</td> <td>4月下旬</td> </tr> </tbody> </table>	認証区分	作型	は種期	定植期	有機栽培	春まきマルチ栽培	2月下旬	4月中旬	無農薬・無化学肥料栽培	春まきトンネルマルチ栽培	2月下旬	4月中旬	減農薬・減化学肥料栽培	春まきマルチ栽培	2月下旬	4月中旬	春まき普通栽培	3月下旬	4月下旬	
認証区分	作型	は種期	定植期																		
有機栽培	春まきマルチ栽培	2月下旬	4月中旬																		
無農薬・無化学肥料栽培	春まきトンネルマルチ栽培	2月下旬	4月中旬																		
減農薬・減化学肥料栽培	春まきマルチ栽培	2月下旬	4月中旬																		
	春まき普通栽培	3月下旬	4月下旬																		
導	2 施肥																				
	<p>(1) 有機栽培、無農薬・無化学肥料栽培 有機質肥料による全量基肥体系とする。</p> <p>(2) 減農薬・減化学肥料栽培 マルチ栽培は全量基肥体系、普通栽培は基肥＋追肥体系とする。 化学肥料は窒素成分で全施肥量の5割、残りの5割は有機質肥料を使用する。</p>																				
参	3 病虫害防除																				
	<p>(1) 病虫害発生状況</p> <p>ア 春まきトンネルマルチ栽培、春まきマルチ栽培 病害：ほとんど認められない。 虫害：コナガの発生が生育後期に認められる。</p> <p>イ 春まき栽培 病害：ほとんど認められない。 虫害：コナガの発生が生育中期に、ヨトウムシ、アオムシの発生が生育後期に認められる。</p>																				
考	(2) 防除																				
	<p>ア 有機栽培 コナガに対してBT剤を使用する。</p> <p>イ 無農薬・無化学肥料栽培 農薬は使用しない。 コナガの食害を防止するため、タフベル等を生育全期間トンネル被覆する。</p> <p>ウ 減農薬・減化学肥料栽培</p> <p>ア) 春まきマルチ栽培 コナガに対してBT剤を使用する。</p> <p>イ) 春まき栽培 コナガ、アオムシに対してBT剤を使用する。ヨトウムシに対しては化学合成農薬を1回使用する。</p>																				
内	4 除草																				
	全ての認証区分で通路の除草が2～3回程度必要となる。																				
容	5 収量																				
	<p>(1) 有機栽培、無農薬・無化学肥料栽培 可販収量は5.0～5.5 t /10a程度見込まれる。 生育日数は120日（定植後70日）程度である。</p> <p>(2) 減農薬・減化学肥料栽培 可販収量は4.6～5.5 t /10a程度見込まれる。 生育日数は100～120日（定植後70日）程度である。</p>																				
期待される効果	キャベツの有機農産物等生産の参考となる。																				
利用上の注意事項	<p>1 作型は春まき2月下旬～3月下旬は種のみに適応する。</p> <p>2 マルチ栽培では防霜のために定植後バスライト等の不織布を被覆する。</p> <p>3 害虫の発生は年次により変動があるので、病虫害発生予察情報等を参考に する。</p> <p>4 有機質肥料は定植2週間前までには施肥を行う。</p>																				
担 当	青森県畑作園芸試験場 栽培部	対象地域	県下全域																		
発表文献等	平成9、11年度 青森県畑作園芸試験場成績概要集																				

【根拠となった主要な試験結果】

表1 減農薬・減化学肥料栽培の収量

(平成9年 青森畑園試)

栽培区分	収 量 (kg/a)			球 重 (g)	虫害株率 (%)	収 穫 日
	総収量	可販収量	下物(うち虫害) 収 量			
減薬・減化 <sup>1)</sup>	618.4	569.6	48.8(19.3)	1,515	8.0	7/7
対 照	695.5	649.7	14.0(14.0)	1,704	4.0	7/7

注1) 減薬・減化は減農薬・減化学肥料栽培  
2) 下物収量の虫害は結球葉に食害痕のあるもの

表2 有機栽培・無農薬・無化学肥料栽培、減農薬・減化学肥料栽培の収量

(平成11年 青森畑園試)

栽培区分	被覆の 有 無	収 量 (kg/a)			球 重 (g)	虫害株率 (%)	収 穫 日
		総収量	可販収量	下物(うち虫害) 収 量			
有機栽培	無 <sup>4)</sup>	490.1	490.1	0.0(0.0)	1,405	0.0	6/22
無薬・無化 <sup>1)</sup>	無 <sup>3)</sup>	560.0	560.0	0.0(0.0)	1,607	0.0	6/22
減薬・減化 <sup>2)</sup>	無 <sup>4)</sup>	462.7	462.7	0.0(0.0)	1,498	0.0	6/22
対 照	無 <sup>4)</sup>	441.0	441.0	0.0(0.0)	1,406	0.0	6/22

注1) 無薬・無化は無農薬・無化学肥料栽培  
2) 減薬・減化は減農薬・減化学肥料栽培  
3) 被覆資材はタフベル3800N、被覆期間は定植から収穫まで  
4) 定植後～5/12まで防霜のためにパスライトを被覆

試験条件

		平 成 9 年	平 成 11 年
供 試 品 種		YR青春	YR青春2号
播種期・定植期		3/25・4/28	2/23・4/16
栽 植 様 式 (cm)		畦幅70、株間35	畦幅150、株間35、条間60 (2条マルチ、黒マルチ使用)
施 肥 量		窒素成分で20kg/10a施用	窒素成分で20kg/10a施用
使 用 肥 料		有機肥料：α有機(5-6-0) <sup>1)</sup> 化学肥料：尿素複合燐加安(17-17-17) 燐硝安加里(16-4-16)	有機肥料：ヘルシー(5-6-2) <sup>2)</sup> 化学肥料：CDU化成(10-10-10)
使 用 し た 薬 剤	有 機 栽 培	なし	6/8ガードジェット水 <sup>3)</sup> 6/16バシレックス水 <sup>3)</sup>
	無農薬・無 化学肥料栽培	—	—
	減農薬・減 化学肥料栽培	6/26ノーモルト乳	6/8ガードジェット水 <sup>3)</sup> 6/16アディオン乳
	対 照	6/26ノーモルト乳	6/4オルトラン水 6/16アディオン乳

注1) ナタネ粕50%、魚粕25%、骨粉25%から成る  
2) ナタネ粕43%、骨粉28%、皮粉22%、ヤシ灰7%から成る  
3) ガードジェット水、バシレックス水はBT剤

(参考価格)

タフベル3800N：200cm×100m 20,020円(133,466円/10a)