

事項	雨よけハウスにおける、こまつなの無農薬・無化学肥料栽培方法		
ねらい	雨よけハウス内で、無農薬・無化学肥料栽培こまつなの収量性を検討したところ、成果が得られたので参考に供する。		
指導内容	<p>1 栽培区分 無農薬・無化学肥料栽培</p> <p>2 適応作型 春まき栽培：5月上中旬は種 夏まき栽培：7月上旬、9月上旬は種</p> <p>3 防除 化学合成農薬は使用しない。 害虫の侵入を防ぐために、ハウスの開口部に防虫網をはる。さらに、は種から収穫までの全期間、キスジノミハムシの被害を回避するために0.6mm目合いの防虫ネットをトンネル被覆する。 (5月上中旬は種の作型では、防虫ネットは使用しなくても良い)</p> <p>4 施肥 化学肥料は使用せず、有機質肥料のみを使用する。</p> <p>5 除草 各作型手取り除草が1回程度必要となる。</p> <p>6 生育日数 5月上中旬は種で30日、7月上旬は種で20日、 9月上旬は種で30日程度となる。</p> <p>7 可販収量 5月上中旬は種で防虫ネットを使用した場合は230kg/a、使用しなかった場合は175kg/a程度となる。 7月上旬は種、9月上旬は種では、生育が徒長気味で1株の平均株重が慣行より劣り収量も少なくなるが、それぞれの可販収量は95kg/a、110kg/a程度となる。</p>		
期待される効果	青森県特別栽培農産物認証制度に準拠した栽培が可能となり、環境保全型農業の推進に寄与できる。		
利用上の注意事項	<p>1 1.0mm目合いのネットでは、被覆内にキスジノミハムシが侵入するので用いない。</p> <p>2 亜硝酸ガスによる立枯れ防止のため、有機質肥料はは種の2週間前までに施肥し、その後雨よけハウスは閉めきらない。</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11～12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 使用した肥料・農薬・資材 (平成11～12年 青森畑園試)

栽培区分	使用した肥料	使用した農薬	使用した資材
無農薬・ 無化学肥料	有機質肥料 (ヘルシー有機)	なし	目合い1.0～0.6mmのサンサンネット

表2 播種期・収穫期・生育日数 (平成11～12年 青森畑園試)

年	5月 は 種			7月 は 種			9月 は 種		
	は種期	収穫期	生育日数	は種期	収穫期	生育日数	は種期	収穫期	生育日数
平成11年	—	—	—	7.8	8.2～4	25～27	9.8	10.7	29
平成12年	5.10	6.8	31	7.5	7.26～28	21～23	9.4	10.3	29
	5.18	6.13	26						

注1) 平成12年の5月10日は種は、有機質肥料を施した12日後には種したが、ハウスを閉めきった亜硝酸ガスによる立枯れがみられ、欠株が多くなったので5月18日にまき直しを行った。

表3 無農薬・無化学肥料栽培の収穫時の収量 (kg/a) (平成11～12年 青森畑園試)

区名	年	被覆	5月 は 種			7月 は 種			9月 は 種		
			平均株重 (g)	可販収量 (kg/a)	虫害率 (%)	平均株重 (g)	可販収量 (kg/a)	虫害率 (%)	平均株重 (g)	可販収量 (kg/a)	虫害率 (%)
無農薬・ 無化学肥料栽培	平成11年	有	—	—	—	—	25.4 (38)	60.8	—	—	—
		無	—	—	—	—	15.2 (23)	85.5	—	52.4 (93)	61.0
	平成12年	有	35.4	229.8 (133)	0.0	16.7	95.5 (84)	0.0	19.1	110.6 (70)	0.0
		無	33.0	175.4 (102)	27.6	19.8	14.9 (13)	86.4	24.4	43.9 (28)	67.8
慣行栽培	平成11年		—	—	—	—	57.3 (100)	47.5	—	56.2 (100)	56.4
	平成12年		29.0	172.4 (100)	16.7	20.7	113.5 (100)	5.7	30.1	158.6 (100)	5.2

注1) 可販収量右の () 内は、対照 (慣行栽培) を100としたときの値である。

2) 被覆：平成11年は1.0mm目合い、平成12年は0.6mm目合いの防虫ネット (サンサンネット) を用いて、トンネル被覆した。

試験条件

- 1 供試品種 5月は種：わかみ、7月は種：夏楽天、9月は種：浜見2号
- 2 栽植様式 うね幅160cm、株間5cm、条間20cm、6条植え
- 3 施肥量 各作期とも窒素成分で1.0kg/a施用、1作目開始時に稲わら堆肥200kg/a投入

(参考価格)

サンサンネット N3000 (0.6mm目合い) 210cm×100m 40,740円 (5,800円/a、耐用5作で計算)