

キャベツの被覆資材「タフベル3300S」による薬害軽減と害虫被害の防止

園芸試験場

1 取り上げた理由

キャベツの無農薬栽培や減農薬栽培を行う場合、限られた農薬の使用しか認められていないため、虫害の発生や無機銅剤による薬害が問題となるが、被覆資材「タフベル3300S」による定植直後からの被覆により、虫害と薬害の軽減効果が認められたので普及技術とする。

2 普及技術

- 1) 大型鱗翅目害虫（モンシロチョウ、タマナギンウワバ等）の侵入防止と、無機銅剤による結球上位葉薬害防止に被覆資材として「タフベル3300S」を使用する。



被覆区と無被覆区の生育状況

3 利活用の留意点

- 1) コナガが発生侵入する場合は殺虫剤による防除が必要である。
- 2) 高温期に無遮光被覆資材を使用すると、薬害軽減効果が期待できない場合がある。
- 3) この試験は、品種「YR青春」を用いた黒マルチ栽培である。

(問い合わせ先：園芸試験場環境部 電話022-383-8132)

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間 みやぎの有機農産物等栽培技術体系の確立 平成11年

2) 参考データ

表-1 タフベル3300 Sによる被覆の効果 (鱗翅目害虫)

区制\月日		6/15	6/21	6/29	7/6	7/9	7/23	8/11
タフベル 3300 S で被覆	モンシロチョウ幼虫	0	0	0	0.5	0	3.6	0
	タマナギンウワバ幼虫	0	0	0	0	0	0	0
	コナガ幼虫	0	1.2	1.2	0	0.2	0.6	0.6
無被覆	モンシロチョウ幼虫	0	0.1	4.2	5.7	6.6	6.2	4.0
	タマナギンウワバ幼虫	0	0	0	0.4	0.6	0.6	0
	コナガ幼虫	0	0.3	0.1	1.7	1.0	1.8	0.4

表-2 収穫期の害虫による食害程度

	食害 株率	食害 程度
タフベル3300Sで被覆	20.0	12.8
無被覆	57.1	39.5

指数：0 虫害無し
1 虫害の発生があるが、販売可能なもの
2 虫害の発生があり、販売不可能なもの

$$\text{食害程度} = \frac{\sum (\text{程度別虫害発生株数} \times \text{指数})}{2 \times \text{調査株数}} \times 100$$

表-3 薬害発生株率及び薬害程度

	薬害株率	薬害程度
タフベル3300Sで被覆し、無機銅剤を散布	27.8	17.7
タフベル3000Nで被覆し、無機銅剤を散布	67.7	38.7
無被覆で無機銅剤を散布	58.8	41.2
無被覆で無機銅剤の散布無し	0	0

指数：0 薬害無し
1 薬害部位の面積が最上位葉の20%未満
2 薬害部位の面積が最上位葉の20%以上

$$\text{薬害程度} = \frac{\sum (\text{程度別薬害発生株数} \times \text{指数})}{2 \times \text{調査株数}} \times 100$$

※ 本資材の価格は1巻 (200cm×100m) で¥25,000程度、10aあたりでは、¥150,000程度 (5年以上使用可)

3) 発表論文等 なし