

普及情報

分類名〔病害虫〕

情 8	間作に適したオオムギ品種「シンジュボシ」の害虫抑制効果
-----	-----------------------------

宮城県農業・園芸総合研究所

要約

キャベツ及びタマネギほ場にオオムギ品種「シンジュボシ」を間作することで害虫発生を抑制でき、収穫物への悪影響も認められない。

〔 普及対象：露地野菜生産者
普及想定地域：県内全域 〕

1 取り上げた理由

持続可能な食料生産システムの構築に向け、化学合成農薬のみに頼らない総合的病害虫管理（IPM）体系の確立・普及が強く求められている。これまでにオオムギ品種「てまいらず」の間作（リビングマルチ）を利用したキャベツ及び春タマネギのIPM体系を示したが（普及に移す技術第93, 94号）、本オオムギ品種は栽培条件によっては主作物への日射量低下による収量の低下をもたらす場合がある。ここでは、間作しても収量低下を起こさないオオムギ品種の検索を行い、「シンジュボシ」は草高が低く推移し収穫物の小型化は認められず、害虫抑制効果も認められたので普及情報とする。

2 普及情報

- (1) オオムギ品種「シンジュボシ」は、「てまいらず」及び「百万石」よりも草高が低く維持される（図1）。
- (2) オオムギ品種「シンジュボシ」を間作したキャベツ及び春タマネギほ場において、収穫物の小型化は認められず、害虫抑制効果は認められる（表1、図2）。

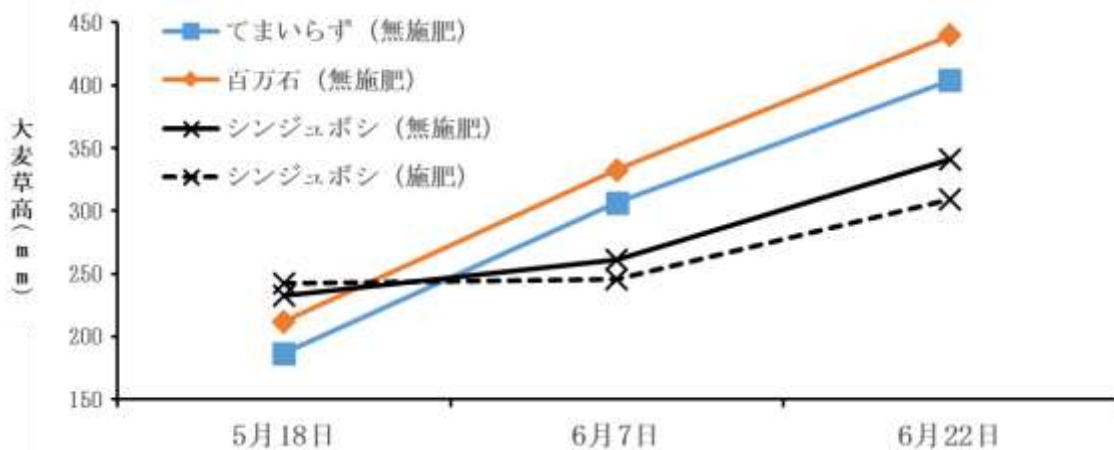


図1 オオムギ3品種の草高推移（令和3年度）

試験は無施肥で行ったが、「シンジュボシ」のみ施肥（タマネギ栽培の慣行施肥）した試験区も設置した。

3 利活用の留意点

- (1) 各オオムギ品種は、10kg/10a を播種した場合の調査結果である。
- (2) 「シンジュボシ」を利用した場合にも害虫抑制効果が発揮され(図2)、その害虫抑制は「てまいらず」を用いた場合と同程度である。
- (3) オオムギ間作は、総合的病害虫管理技術(IPM)のひとつの技術として他の防除手段と組み合わせることで使用すること(普及に移す技術第93, 94号普及技術参照)。

(問い合わせ先: 宮城県農業・園芸総合研究所園芸環境部 電話 022-383-8246)

4 背景となった主要な試験研究の概要

- (1) 試験研究課題名及び研究期間
天敵温存植物・間作を核とした露地野菜での総合的害虫管理技術の構築と実証(令和3年度)
- (3) 参考データ

表1 オオムギ「シンジュボシ」間作ほ場における収穫物重量

試験区	キャベツ 1玉重量(g)	タマネギ 1球重量(g)
オオムギ間作	1110.4 ± 56.5 ns	110.5 ± 2.8 ns
間作なし	1219.1 ± 65.7	112.8 ± 3.0

平均±標準誤差。nsは有意差なしを示す。

キャベツ(春作)は「初恋」、タマネギ(春作)は「ネオアース」を供試した。

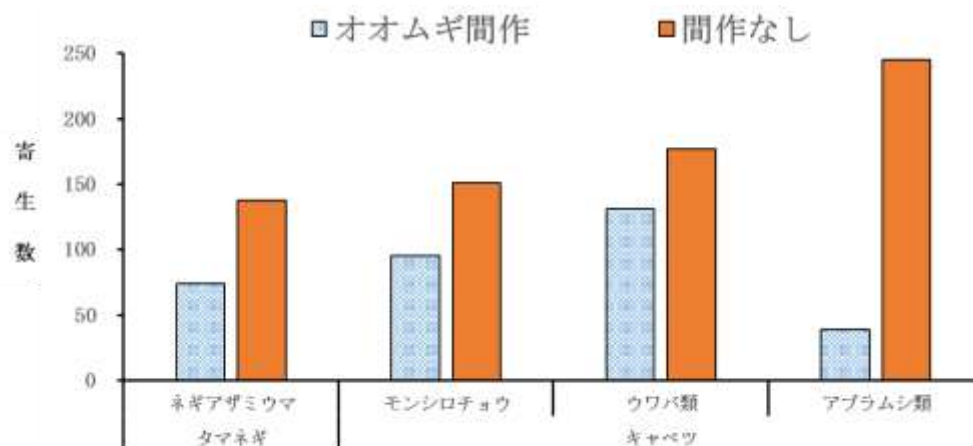


図2 オオムギ「シンジュボシ」間作による害虫抑制効果

供試品種は表1と同様。5~6月に行った7回の見とり調査の累積値で、モンシロチョウ及びウワバ類は10株当たり、ネギアザミウマ及びアブラムシ類は1株当たりの寄生数を示す。

(3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

大麦リビングマルチを利用した春タマネギのIPM体系(第93, 94号普及技術)

ロ その他 学会誌への投稿予定。

(4) 共同研究機関 農研機構植物防疫研究部門, 農研機構東北農研, 青森農総研