

# 中国地方における露地ナス圃場での土着天敵の密度抑制効果の評価と天敵温存のための植生管理技術開発

～ナス・ピーマン栽培に有益なソルガム品種の選定～

## ○研究目的

ソルガムの品種の違いが害虫群集, 天敵群集に与える影響を明らかにし, ナスおよびピーマン栽培に有益なソルガム品種選定の基礎資料とする。ここでは, ナスおよびピーマンの主要害虫であるアブラムシ類に注目し, 天敵の生息状況も調査した。

## ○研究方法

試験ほ場: 広島総研農業技術センター内ほ場(東広島市八本松町原)

ソルガム(16品種) 2009年4月30日播種(3反復)。

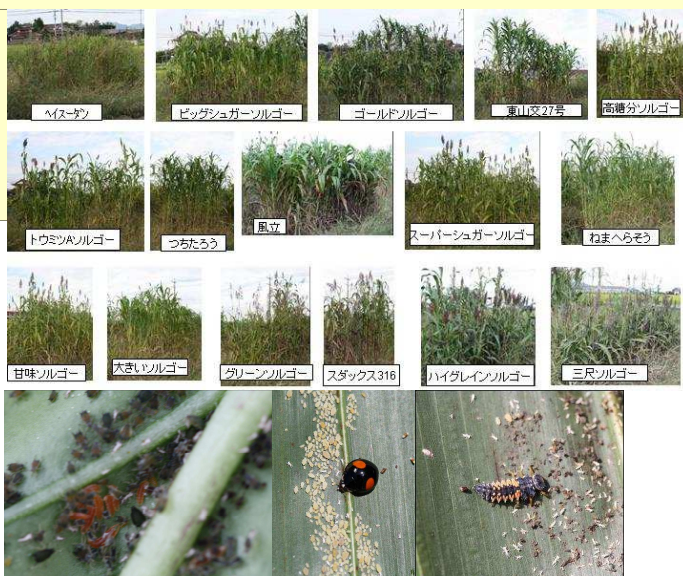
調査方法: ソルガム1茎に寄生する天敵や害虫個体数を約2週間間隔で見取り調査

## ○ソルガム品種 選択の条件

アブラムシ類の発生が多い(バンカーとしての機能)。

捕食性天敵の発生が多い。

草丈2m以上, 倒伏しにくい(障壁としての機能)。



## ○結果

表 ソルガム品種とアブラムシ類累積虫数および捕食性天敵累積虫数の関係

(調査期間 2009. 6. 6~2009. 10. 1)

品種	アブラムシ類累積虫数	捕食性天敵累積虫数
大きいソルゴ	35.9±22.7 abc <sup>1)</sup>	1.7±1.4 a <sup>2)</sup>
風立	133.4±127.0 ab	2.8±2.5 a
甘味ソルゴ	55.5±38.9 abc	0.3±0.3 a
グリーンソルゴ	51.0±22.8 abc	0.8±1.0 a
高糖分ソルゴ	337.8±193.2 a	2.8±2.5 a
ゴールドソルゴ	135.3±26.6 ab	2.1±0.8 a
三尺ソルゴ	142.4±82.6 ab	1.9±1.7 a
スーパーシュガーソルゴ	111.7±80.0 ab	0.5±0.5 a
スダックス316	93.8±105.0 abc	1.1±1.7 a
つちたろう	24.6±16.2 bc	0.5±0.4 a
トウミツA号ソルゴ	71.7±25.8 abc	2.9±0.9 a
ねまへらそう	8.4±3.1 cd	0.1±0.2 a
ハイグレインソルゴ	86.7±51.2 abc	1.3±1.5 a
東山交27号	286.2±231.1 ab	3.7±3.7 a
ビッグシュガーソルゴ	101.27±33.1 ab	0.9±0.2 a
ヘイスーダン	0.9±1.2 d	0.1±0.1 a

1)異なる英小文字は対数変換後Tukey検定5%で有意差あり

2)異なる英小文字はTukey検定5%で有意差あり

ヒエノアブラムシが増殖しやすいのは, 高糖分ソルゴ, 風立, 東山交27号, 三尺ソルゴ, ゴールドソルゴ, スーパーシュガーソルゴ, ビッグシュガーソルゴであった。捕食性天敵では, ショクガタマバエ幼虫が優占種であった

## 2009年10月7~8日に台風18号が台風通過瞬間最大風速 17.1m/s

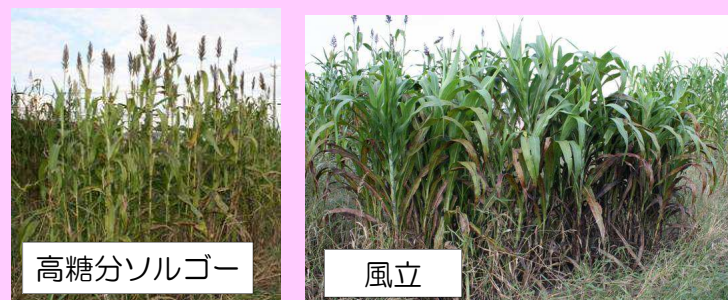
表 ソルガム品種の草丈および台風通過後の倒伏程度

品種	草丈	倒伏程度
大きいソルゴ	241.1±10.6 abc	1.9±0.3 abcd
風立	205.0±15.6 abc	0.7±0.8 cd
甘味ソルゴ	225.9±33.8 abc	0.5±0.6 d
グリーンソルゴ	235.7±16.9 abc	3.3±0.5 a
高糖分ソルゴ	223.9±14.3 abc	0.4±0.7 d
ゴールドソルゴ	229.7±20.1 abc	0.9±0.6 bcd
三尺ソルゴ	133.9±8.3 c	0.0±0.0 d
スーパーシュガーソルゴ	250.2±5.0 abc	1.2±0.9 bcd
スダックス316	255.7±6.7 abc	2.7±0.9 ab
つちたろう	315.5±2.3 ab	1.2±0.3 bcd
トウミツA号ソルゴ	271.4±17.1 abc	1.7±0.2 bcd
ねまへらそう	214.0±9.5 abc	2.4±1.2 abc
ハイグレインソルゴ	180.4±5.0 bc	0.3±0.3 d
東山交27号	314.2±21.8 a	2.5±0.3 abc
ビッグシュガーソルゴ	263.0±48.0 abc	0.8±0.7 bcd
ヘイスーダン	216.9±20.0 abc	3.4±0.4 a

注)異なる英小文字はTukey検定5%で有意差あり

倒伏程度は水稻の倒伏程度に準じた

ヒエノアブラムシが増殖しやすく, アブラムシの捕食性天敵が増殖する可能性があり, 草丈が高く, 倒伏程度が低い品種として, 高糖分ソルゴと風立を選定



## 課題担当者

星野 滋・松浦昌平・保科 亨 (広島総研農技セ: ngcseisan@pref.hiroshima.lg.jp)