

[成果情報名] 環境保全型栽培シロネギほ場に発生する生物多様性の指標生物

[要 約] 県内シロネギほ場では、クモ類、ヒメオオメカメムシ、カブリダニ類が生物多様性保全の指標種となる。

[キーワード] ネギ、生物多様性、指標生物

[担 当] 静岡農林技研・植物保護科

[連絡先] 電話 0538-36-1556、電子メール agrihogo@pref.shizuoka.lg.jp

[区 分] 生産環境（病害虫）

[分 類] 技術・参考

[背景・ねらい]

近年、ネギ属作物ではネギアザミウマが多発し被害が増加しているが、化学農薬のみによる防除には限界があり、土着天敵を活用した新しい防除技術が求められている。そこで、シロネギ栽培に有用な生物多様性（土着天敵相）の指標となる生物種を選抜した。

[成果の内容・特徴]

- 1 減農薬栽培または減農薬栽培とムギ間作等の植生管理を組み合わせた生物多様性保全のシロネギほ場ではクモ目、ヒメオオメカメムシ、オサムシ科、カブリダニの発生が多い（表1、2）。
- 2 クモ類では、コモリグモ科、サラグモ科が、カメムシ目ではヒメオオメカメムシが、カブリダニ類では、コヤマカブリダニが生物多様性保全の指標種となる（図1）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 地上を徘徊するクモ類、ヒメオオメカメムシはピットフォールトラップにより調査する。主にネギ上に生息するカブリダニ類とサラグモ、ヒメグモは見取りまたは植物体のあるアルコールで洗浄して調査する。
- 2 県西部のシロネギ圃場の5～7月定植の作型での結果であり、地域や作付時期により指標生物の発生が異なる可能性がある。

[具体的データ]

表1 シロネギの生物多様性保全ほ場と慣行防除ほ場に設置したピットフォールトラップに捕獲された昆虫等(2008年 浜松市)

		生物多様性保全	慣行防除
クモ目	コモリグモ科	122 頭	33 頭
	サラグモ科	10	1
	他科	4	1
	幼体	25	10
カメムシ目	ヒメオオメカメムシ	25	0
	ヒメハナカメムシ	0	0
	他のカメムシ目	64	3
コウチュウ目	オサムシ科	15	3
	ハネカクシ科	6	0
	他科	146	18
ハサミムシ目	オオハサミムシ	1326	1527

表2 シロネギの生物多様性保全ほ場と慣行防除ほ場におけるカブリダニの発生(2008年 浜松市)

種類	生物多様性保全	慣行防除
コヤマカブリダニ	27 頭	1 頭
ヘヤカブリダニ	2	10
ミヤコカブリダニ	2	0
ミチノクカブリダニ	2	0
未同定(♀)	3	0
未同定(♂)	10	1
未同定(幼虫)	2	0



図1 シロネギ圃場における生物多様性の指標種(()内は調査法、PFT:ピットフォールトラップ)

[その他]

研究課題名：ネギ属作物におけるアイリスイエロースポットウイルス等病害の発生生態
 解明と生物多様性保全によるネギアザミウマの総合防除技術の開発

予算区分：国庫（生物多様性プロ）

研究期間：2008-2011年度

研究担当者：土井誠、土田祐大、片井祐介、増井伸一、万年潤哉、芳賀一、内山徹、影山智津子

発表論文等：