

## クモ類の捕食が水田内のツマグロヨコバイ密度に及ぼす影響

古川農業試験場

### 1 取り上げた理由

殺虫剤使用の削減を目的に、天敵としてのクモ類の役割について検討したところ、水田内のツマグロヨコバイ密度の抑制に貢献していることが明らかになったので参考資料とする。

### 2 参考資料

- 1) 水田内のクモ類は6月中旬頃から増加し、8月下旬には最大密度に達する。クモ類の優占種は徘徊性のキバラコモリグモである。クモ類の捕食によって、ツマグロヨコバイの発生は抑制される。

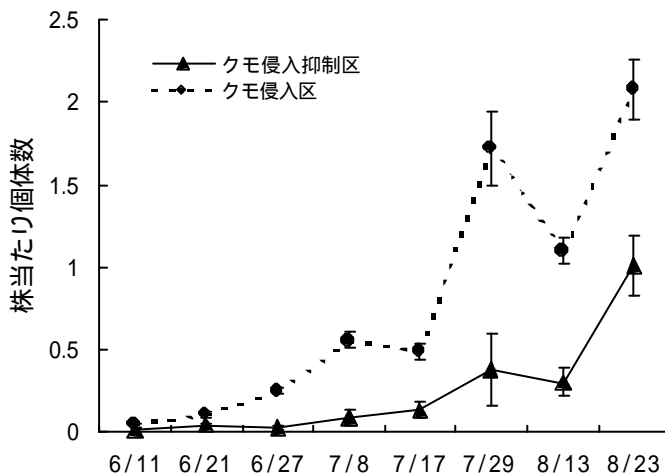


図1 クモ類の発生推移

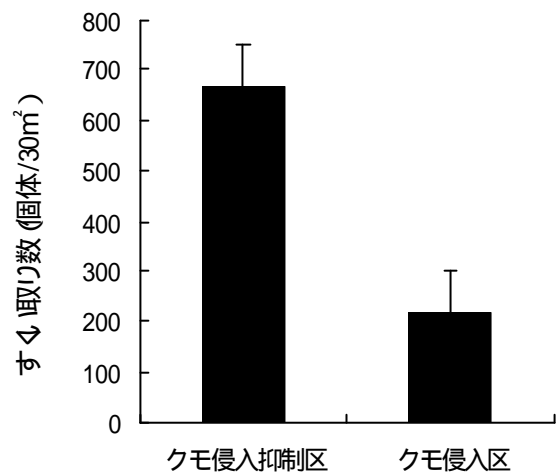


図2 ツマグロヨコバイの密度

8月23日すくい取り調査結果

注) グラフ上のバーは標準誤差を示す

クモ侵入区とクモ侵入抑制区の差は有意 ( t 検定,  $p < 0.05$  )

### 3 利活用の留意点

- 1) クモ類を保護した場合でも、ツマグロヨコバイの増殖率が捕食効果をはるかに上回り、多発を招くことがある。発生状況に注意し、要防除水準を上回る密度に達した時は防除を行う。

(問い合わせ先：古川農業試験場 作物保護部 電話0229-26-5108)

#### 4 背景となった主な試験研究

##### 1) 研究課題名及び研究期間

水田生態系における生物機能を活用した減農薬病害虫制御技術の確立 平成 11 年～

##### 2) 参考データ

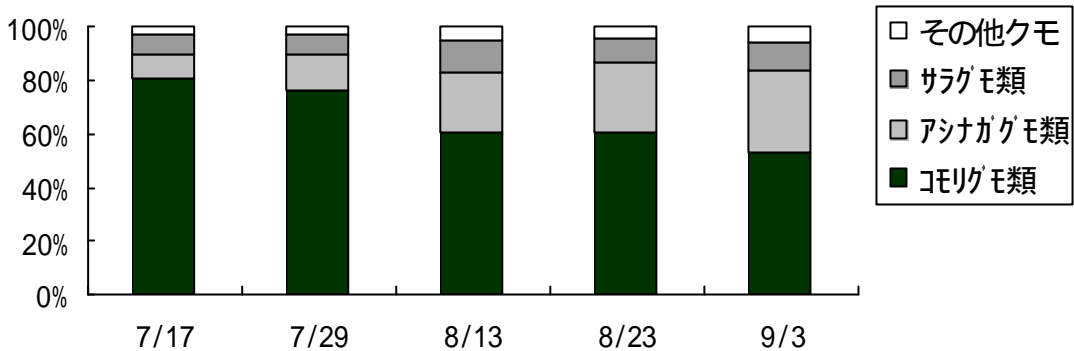


図3 クモ類の構成比

表 1 水田内の主なクモの種類

科名	和名	学名	出現頻度
コモリグモ科	キバラコモリグモ	<i>Pirata piyaticus</i>	+++
アシナガグモ科	アゴボトグモ	<i>Pachygnatha clercki</i>	++
	ヨツボシアシナガグモ	<i>Dyschiriognatha tanera</i>	++
	ヤサガタアシナガグモ	<i>Tetragnatha maxillosa</i>	+
	トガリアシナガグモ	<i>Tetragnatha caudicula</i>	+
サラグモ科	セスジアカムネグモ	<i>Ummeliata insecticeps</i>	++
	ニセアカムネグモ	<i>Gnathonarium exiccatum</i>	++
コガネグモ科	ナガコガネグモ	<i>Argiope bruennichii</i>	+
	ナカムラオニグモ	<i>Araneus cornutus</i>	+
フクログモ科	ハマキフクログモ	<i>Clubiona japonicola</i>	+
ヒメグモ科	ヤマトコノハグモ	<i>Enoplognatha japonica</i>	+
カニグモ科	ヤミイロカニグモ	<i>Xysticus croceus</i>	+

+++優占している ++:比較的多い +:少ない

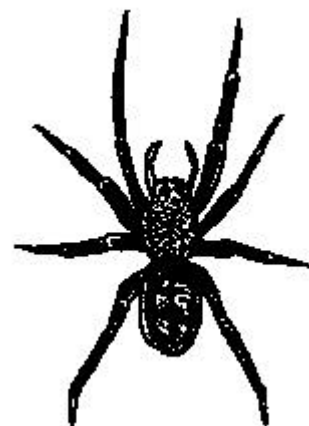
##### キバラコモリグモ (*Pirata subpiraticus*)

成体の大きさは、5 - 7 mm、6 - 10mm。背甲（頭胸部背面）に V 字型の斑紋があるのが、*Pirata* 属の特徴。水田で見られる *Pirata* 属のクモの大部分は本種である。

水田とその周辺に多く生息するクモで、幼生および雌はイネの株元た地表の土の隙間などにトンネル状の住居を作り、それを中心に生活する。雌は産卵後、腹部先端にある糸いぼの先に卵のうをつけて持ち運び、やがて卵のうから出た子グモは雌親の腹部に這い上がり集団で数日間とどまる。

成熟期：7 - 8 月

分布：北海道，本州，四国，九州



##### 3) 発表論文等

第 45 回応用動物昆虫学会講演要旨，P 133 ,( 1999 )

平成 14 年度東北農業研究成果情報