
[成果情報名] 性フェロモントラップにおけるハスモンヨトウ捕獲ピーク日の特徴

[要約] ハスモンヨトウは台風が接近または上陸した場合や前線が九州を通過した場合などに、性フェロモントラップに捕獲ピークが観測される。

[キーワード] ハスモンヨトウ、性フェロモントラップ、捕獲ピーク、発生予察

[担当部署] 病害虫部・虫害チーム、病害チーム

[連絡先] 092-924-2938

[対象作物] 大豆

[専門項目] 病害虫

[成果分類] 生理生態

[背景・ねらい]

ハスモンヨトウは休眠しないことや施設栽培の増加とともに被害も増加したことなどから、これまで国内の施設栽培で越冬した個体群が増殖源とされていた。しかし、近年本種は梅雨前線、秋雨前線や台風に伴って南西諸島や中国から長距離飛来すると提唱されている。長距離飛来が明らかになると、これまでの春季からの増殖を追跡する方法とは大きく異なる予察方法が求められることになる。そこで、新たに開発された捕獲個体数自動計数装置付き性フェロモントラップ（ムシダス）を利用し、トラップでの捕獲状況と気象要因等との関係を明らかにし、発生予察精度向上の資料とする。

[成果の内容・特徴]

1. ハスモンヨトウは、台風が九州に接近した場合や梅雨前線、秋雨前線などが九州を北上または南下した場合、九州各県でほぼ同日にムシダスに多数捕獲され、ピークが見られる（図1、図2）。
2. 台風や前線等の接近等がない場合にもトラップに捕獲ピークが現れる場合がある。このピークはそのピーク前に見られる捕獲ピークに由来する次世代と考えられる（図1）。
3. 捕獲ピーク時の捕獲個体が海外飛来個体群に由来するのか、国内増殖個体群であるかは識別が困難である。

[成果の活用面・留意点]

1. 捕獲ピーク日を起点とした次世代幼虫の発生時期の予測が可能となるので、防除時期の把握に利用できる。
2. ハスモンヨトウの発育日数から計算すると、8月上旬頃に捕獲ピークが見られた場合、ピーク日から1齢幼虫まで10～13日、2齢幼虫まで約2週間かかるので、白変葉発生に注意すべき時期を絞ることが可能となる。
3. どの捕獲ピークが大豆加害の増殖源となるかは現時点では明らかでないので、ピークごとに白変葉発生に注意する必要がある。
4. ムシダスを利用すると捕獲数が毎日自動的にパソコンで入手できるので、休日の捕獲数も取得できる。なお、本機は日本植物防疫協会が市販している。

[具体的データ]

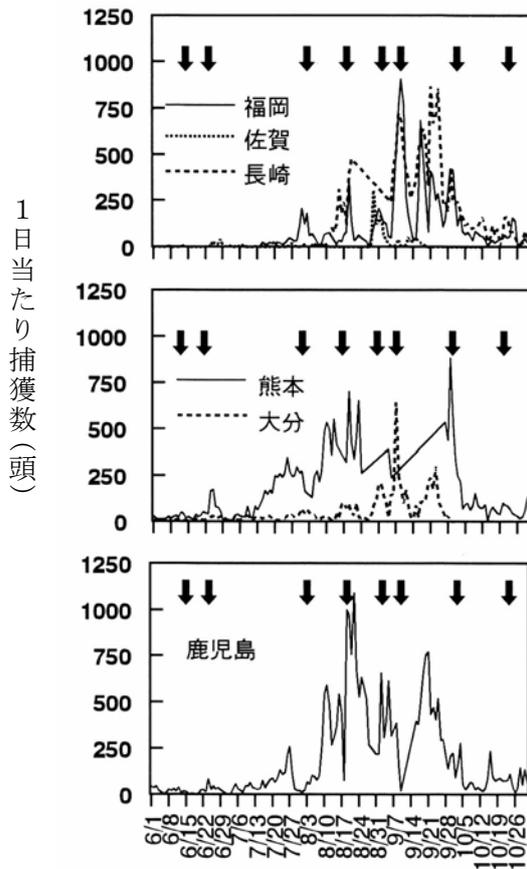


図 1 ムシダスに捕獲されたハスモンヨトウの消長 (2004年). ↓: 台風

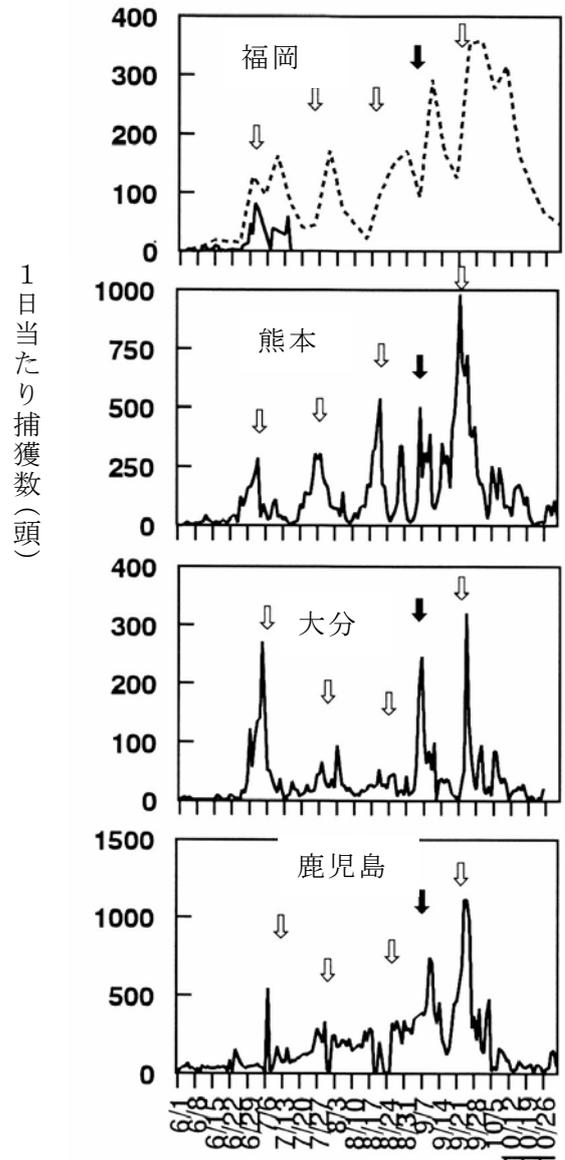


図 2 ムシダスに捕獲されたハスモンヨトウの消長 (2005年). ↓: 前線通過、↓ : 9月6日台風14号上陸、福岡のムシダスは故障したため、7月中旬以後欠測、点線は武田式トラップによる半旬ごとの捕獲消長.

[その他]

研究課題名：大豆主要害虫の発生予察法の改善
 予算区分：国庫受託
 研究期間：平成17年度（平成16～17年）
 研究担当者：中村利宣