

[参考事項]

新技術名:エダマメのダイズサヤタマバエに対して被害抑制効果の高い防除時期(平成26～29年)

研究機関名 農業試験場 生産環境部 病害虫担当
担 当 者 菊池英樹・新山徳光

[要約]

開花が長期に渡るエダマメ晩生品種では開花日6日後および13日後の2回、開花が比較的短期間に限られる中晩生品種では開花日10日後に1回、アルバリン／スタークル顆粒水溶剤を散布することにより、ダイズサヤタマバエによる被害率が低く抑制される。

[普及対象範囲]

県内エダマメ生産者

[ねらい]

近年、県内のエダマメ栽培においてダイズサヤタマバエ(図1)による被害(図2)が増加しており、特に中晩生以降の品種において被害が大きい。収穫期の遅い作型での発生が多い要因として開花が長期間に渡り、ダイズサヤタマバエの産卵に適した若莢が長期間継続的に存在することが一因であると考えられる。この防除が必要となる生育上のステージ(開花後の期間)を明らかにすると共に効果の高い防除時期について検討する。

[技術の内容・特徴]

- 1 エダマメ晩生品種では、ダイズサヤタマバエの産卵に適している若莢が見られた期間は開花日後8～24日の17日間であった(図3)。一方、中晩生品種では若莢が見られた期間は開花日後5～18日の11日間であり、晩生品種より短かった(図4)。
- 2 晩生品種では、アルバリン／スタークル顆粒水溶剤の開花日6日後および13日後の2回散布による高い防除効果が認められた(表1、図3、図5)。この7日間隔の2回の防除時期は、若莢が発生する直前および急増している時期と重なっていることから(図3)、晩生品種においては若莢が多く見られる時期に2回の防除により継続して薬剤の効果を発揮させることが防除上重要であると考えられる。
- 3 中晩生品種では、アルバリン／スタークル顆粒水溶剤の開花日2日後および10日後の2回散布による防除効果が最も高かったが、開花日10日後の1回散布でも高い防除効果が認められた(表2、図4、図6)。開花日10日後頃は若莢が急増し始めた時期であることから(図4)、晩生品種より開花期間が短い中晩生品種では、この時期に1回防除することにより若莢が見られる期間に継続して薬効が発揮されたものと考えられる。

[成果の活用上の留意点]

- 1 供試した晩生品種は「秘伝」、中晩生品種は「あきた香り五葉」である。
- 2 試験場所、播種日および開花日について、晩生品種は秋田市雄和種沢現地ほ場で平成28年6月29日に播種し、開花日は8月16日である。中晩生品種は秋田市雄和相川現地ほ場で平成29年6月20日に播種し、開花日は8月2日である。
- 3 ダイズサヤタマバエの発生量は、晩生品種では多発生、中晩生品種では中発生である。
- 4 アルバリン／スタークル顆粒水溶剤は2,000倍液に展着剤(シンダイン10,000倍)を加用して200L/10a相当量を背負式動力噴霧機を用いて散布している。

[具体的なデータ等]



図1 ダイズサヤマバエ成虫



図2 ダイズサヤマバエによる被害莢

表1 各試験区の防除時期(晩生品種)

区	防除実施時期(開花日後日数)			
	開花日	6日後	13日後	20日後
A	○			
B		○		
C			○	
D				○
E	○	○		
F		○	○	
G			○	○
無処理				

※○は防除実施を示す

表2 各試験区の防除時期(中晩生品種)

区	防除実施時期(開花日後日数)				
	開花日	2日後	7日後	10日後	13日後
A	○				
B		○			
C			○		
D				○	
E					○
F	○		○		
G		○		○	
H			○		○
無処理					

※○は防除実施を示す

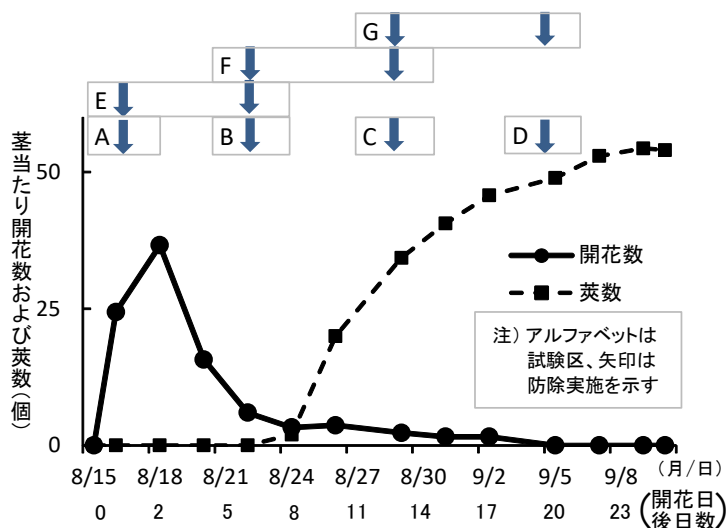


図3 晩生品種における開花数と莢数の推移(無処理区)

注: 莢数は累積莢数

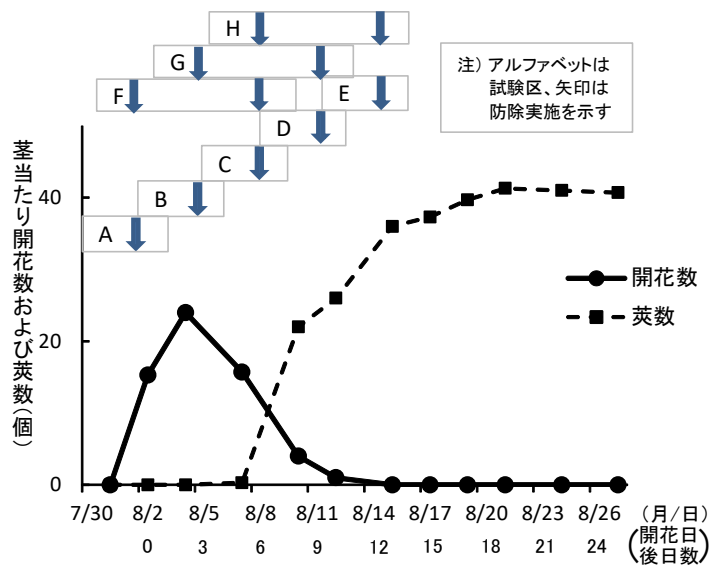


図4 中晩生品種における開花数と莢数の推移(無処理区)

注: 莢数は累積莢数

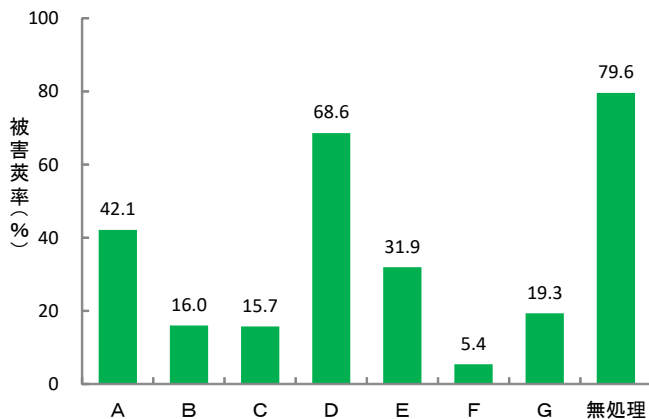


図5 各試験区の被害率(晩生品種)

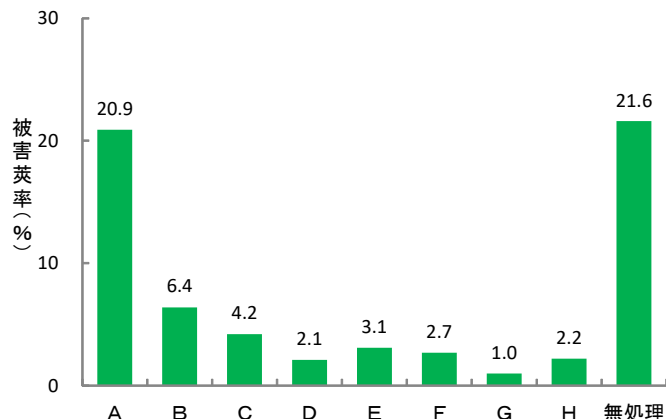


図6 各試験区の被害率(中晩生品種)

[発表論文等]

第71回北日本病害虫研究発表会にて発表(平成30年2月)