

「大豆の子実吸汁性カメムシ類の防除」

1. はじめに

大豆には様々な病害虫が発生します。なかでも「カメムシ類」は発生が多く、子実を加害するため大きな被害を与えます。(図1～4)。本県で従来から被害をもたらしてきた主要な種はホソヘリカメムシ(図1)およびイチモンジカメムシ(図2)ですが、2020年以降はミナミアオカメムシ(図3)の発生も見られるようになり、本種による被害も拡大傾向にあります。

そこで、大豆の品種「里のほほえみ」におけるカメムシ類の防除対策について紹介します。



図1 ホソヘリカメムシ成虫



図2 イチモンジカメムシの成虫と幼虫



図3 ミナミアオカメムシ成虫(交尾中)



図4 カメムシ類による激しい被害

2. 効果的な防除時期および回数

所内でのカメムシ類発生消長調査結果によれば、8月中下旬から大豆ほ場に侵入し始め、9月中旬から10月中旬にかけて発生量がピークとなります。

一方、大豆は花が咲いた後に着いた莢が2週間ほどかけて伸長し、開花期の20日後頃には莢の長さや幅が決まって子実の肥大が始まります。この時期から、カメムシ類による吸汁被害を受けるリスクが高まります。また、これまでの研究により、播種時期を7月中旬まで遅らせるとカメムシ類による被害が小さくなることが明らかとなっています。そこで、播種時期ごとに防除回数を変え、被害の低減効果を確認しました。

3. カメムシ類の防除は必須。遅播きでは防除回数の削減が可能

それぞれの播種時期(6月下旬、7月上旬、7月中旬)ごとに、開花期20日後頃に1回目の薬剤散布を行い、その後は1週間ごとに散布しました。なお、播種時期が遅くなるごとに播種量を増やし、単位面積あたりの生育量を確保しました。防除回数削減区では、2回目または3回目の薬剤散布を省略し

ました。用いた薬剤は、過去の試験事例からカメムシ類に対する効果の高いエチプロール水和剤とし、2,000倍液・2回散布を基幹としました。ただし、この薬剤は栽培期間中に2回までしか使用できないため、回数超過分は他の登録薬剤で対応しました。

試験の結果を図5・6に示します。確実に吸汁被害を抑えるためには、6月下旬播種では4回散布、7月上旬播種では3回散布が必要と考えられました。一方、7月中旬播種では2回散布で被害を抑えることが可能でした。10a当たりの子実収量は、7月中旬播種で296~336kgを確保でき、6月下旬あるいは7月上旬播種での3回防除区(305~355kg)とほぼ同等でした。

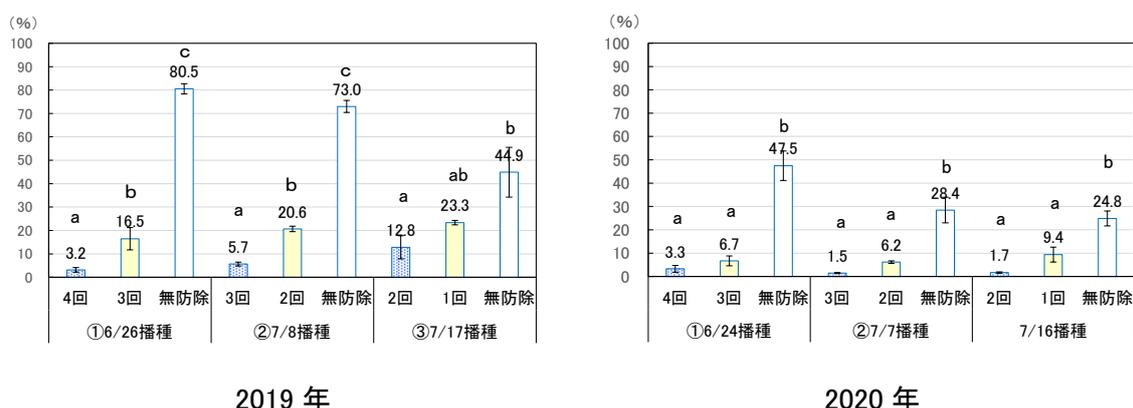


図5 播種時期・防除回数の違いによるカメムシ被害粒率(粒数比%)

※異なる英小文字間には統計学的に有意な差があります(角変換後の値を用いて検定、Tukey-Kramer・5%水準)
 図中のバーは標準誤差を示します(n=3) これらは図5・6に共通です

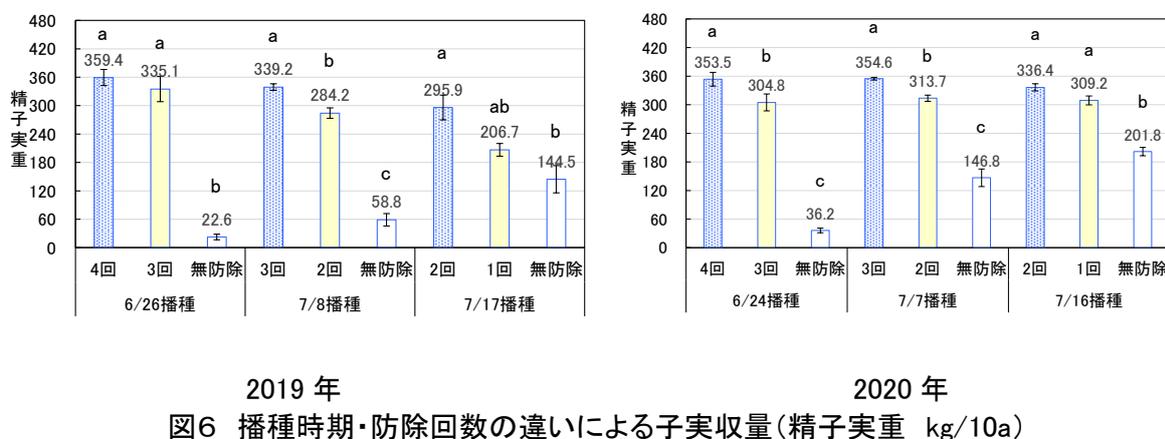


図6 播種時期・防除回数の違いによる子実収量(精子実重 kg/10a)

4. 注意点

- (1) 播種時期が遅くなると開花・結実までの日数が短くなり、生育量が小さくなることから収量が減少します。これを補うため、7月中旬に播種する場合には6月下旬の播種よりも約5割増やします。具体的には、6月下旬での10a当たり6kg播種に対し、7月中旬では9kg程度とします。
- (2) 近年の8~9月の気象条件から、播種時期を遅くすると「べと病」の被害が多くなる傾向があります。発生し始めたら直ちに、有効な薬剤を5~7日程度の間隔で2~3回散布を行って防除します。

【問い合わせ先】

埼玉県農業技術研究センター病害虫研究担当

電話：048-536-0311 (代表) FAX：048-536-0315 (代表)

<https://www.pref.saitama.lg.jp/b0909/byougaityuu2.html>