

[平成17年度普及に移す技術]

[普及に移す技術名] 斑点米カメムシ類防除のための雑草地管理法

[要約] 休耕田や水田畦畔等の雑草地において、グルホシネートやグリホサート除草剤を出穂10日程度前に散布することにより、散布後30日程度は雑草の発生を抑え、40日程度はカメムシ類の発生を抑えることができる。

[キーワード] イネ、斑点米カメムシ類、斑点米、雑草管理

[担当] 福井農試・生産環境部・昆虫研究グループ

[連絡先] 電話0776-54-5100、電子メール k-tomita-8s@pref.fukui.lg.jp

[分類] 普及

[背景・ねらい]

斑点米カメムシ類は水田に侵入する前に雑草地にて増殖するため、休耕田等の雑草地の増加が斑点米カメムシ類の多発要因となっている。そこで、大麦跡など休耕田を主体とした雑草地における斑点米カメムシ類の密度抑制を行い、斑点米被害を軽減するための、効率的な雑草管理方法を明らかにする。

[技術の内容・特徴]

1. 雑草地を7月上旬に草刈や耕耘をした場合、約20日は雑草が再生しない。除草剤のジクワット・パラコート液剤を散布した場合は、約10日後には雑草が再生してくる。グルホシネート液剤やグリホサートアンモニウム塩液剤を散布した場合には、約30～35日程度雑草が再生しない(表1)。
2. 雑草地におけるカメムシ類は7月上～中旬頃にピークとなり、その後8月下旬から9月上旬にかけて再び増加する(図1 無処理)。
3. 7月中旬の早生出穂10日程度前に除草剤のグルホシネート液剤やグリホサートアンモニウム塩液剤を雑草地に散布した場合は、早生の出穂期間中は雑草の発生を抑えることにより、雑草地でのカメムシ類の発生は早生収穫後より見られる(図1)。
4. ジクワット・パラコート液剤を雑草地に散布した場合は、抑草期間が短く、常にカメムシ類の発生が見られる(図1)。
5. イネの出穂前に雑草地に除草剤を散布することで、無除草と比べると斑点米の発生が低くなる。しかし、イネの出穂後に雑草地に除草剤を散布した場合は、イネの方にカメムシを追いやってしまいことになるため、同時に殺虫剤を施用することで、斑点米の発生は無処理より低く抑えることができる。いずれにしてもカメムシ多発地域では雑草管理だけでは斑点米発生率が高いため、本田防除を併せて行う(図1、2)。

[技術の活用面・留意点]

1. 本試験は、5月下旬に大麦を刈り取った麦跡雑草地での結果である。また、アカスジカスミカメおよびアカヒゲホソミドリカスミカメが優占種地域での結果である。
2. 雑草が大きくなると、薬剤の効果が劣るため、雑草が小さいうちに除草剤を散布する。このため休耕田では、6月中旬までに一度草刈りなり除草剤を散布しておくと思われる。
3. 除草剤の効果がなくなると、イネ科雑草が急速に生え揃ってくる場合がある。
4. 畦畔や休耕田に除草剤を散布する場合は、散布場所に登録のある薬剤を使用する。風のない時にキリナシノズルを使用して、低圧で散布する。
5. 斑点米カメムシ対策として、稲の出穂前に何らかの雑草管理は不可欠なため、今後増加するであろう麦跡の放任地等雑草地での、省力的な除草方法としての利用が見込まれる。

[具体的データ]

表 1 雑草管理方法と抑草期間

方 法	雑草再生までの期間	処理時期・備考
除草剤（グリホサートアンモニウム塩液剤）	約 3 5 日間(2004 年)	7 月 1 4 日・大麦跡焼却
除草剤（グリホネート液剤）	約 3 0 日間(2004 年)	7 月 1 3 日・大麦跡焼却
除草剤（ジクワット・パラコート液剤）	約 1 0 日間(2004 年)	7 月 1 4 日・大麦跡焼却
刈り払い（チップソー草刈機）	約 2 0 日間(2002 年)	7 月 7 日・休耕田
耕うん（トラクタロータリ）	約 2 0 日間(2002 年)	7 月 1 7 日・大麦跡

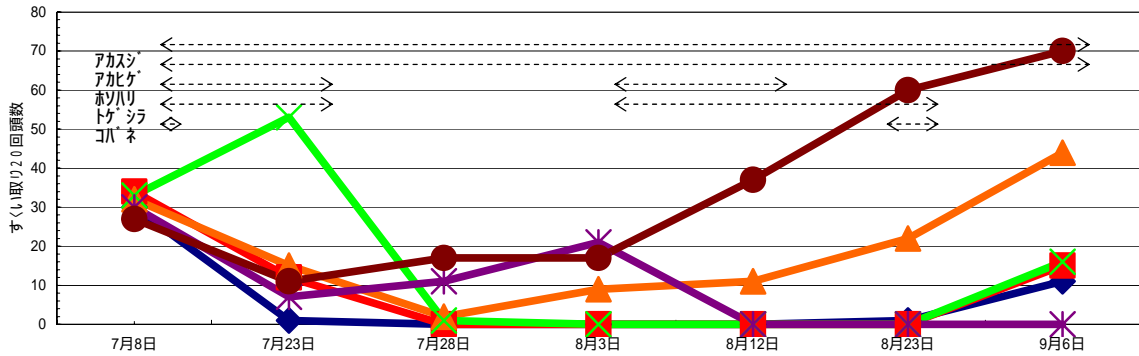


図 1 除草剤散布による雑草地のカメムシ生息状況(2004)

- 注) ◆ ; 7 月 13 日にグリホネート液剤 100 倍液を 100l/10a 散布
 ■ ; 7 月 14 日にグリホサートアンモニウム塩液剤 100 倍液を 100l/10a 散布
 ▲ ; 7 月 14 日にジクワット・パラコート液剤 100 倍液を 100l/10a 散布
 × ; 7 月 23 日にグリホネート液剤 100 倍液とシラフルオフェン乳剤 2000 倍液を 100l/10a 散布
 * ; 8 月 3 日にグリホネート液剤 100 倍液とグリホサートアンモニウム塩液剤 100 倍液およびシラフルオフェン乳剤 2000 倍液を 100l/10a 散布
 ● ; 無処理

イネの出穂期は 7 月 2 0 日頃、収穫期は 8 月 2 3 日。

カメムシの優占種はアカスジカスミカメ、アカヒゲホソミドリカスミカメである。

他にホソハリカメムシ、トゲシラホシカメムシ、コバネヒョウタンナガカメムシなど。

図中の矢印は、それぞれのカメムシがすくい取られた時期を示す。

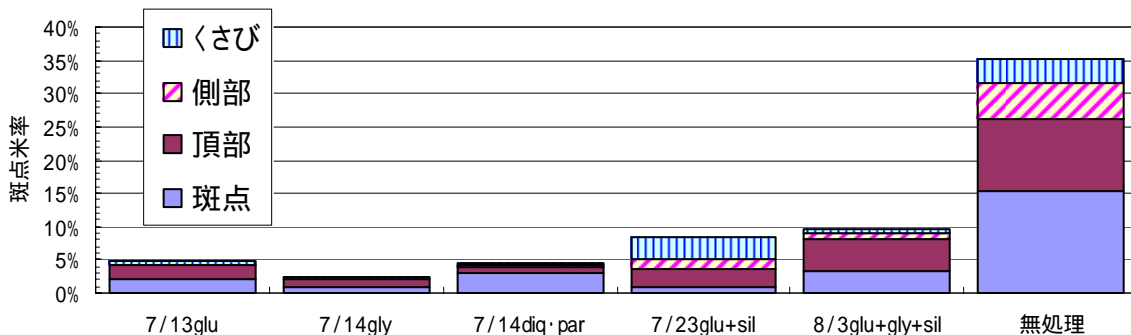


図 2 雑草地中央に配置したハナエチゼンの斑点米発生状況(2004)

- 注) glu;グリホネート液剤 gly;グリホサートアンモニウム塩液剤 diq.par;ジクワット・パラコート液剤
 sil;シラフルオフェン乳剤 数字は薬剤散布日、+は混合を示す

イネの出穂期は 7 月 2 0 日頃、収穫期は 8 月 2 3 日