

琉球大学学術リポジトリ

ギンネムキジラミ (Heteropsylla Cubana Crawford) の防除試験

メタデータ	言語: 出版者: 南方資源利用技術研究会 公開日: 2014-10-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 山内, 政栄, 新垣, 勉, 川満, 恵清, 多和田, 真吉, 川島, 由次, 本郷, 富士弥 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016992

— 5. ギンネムキジラミ (Heteropsylla Cubana Crawford) の防除試験 —

琉球産経(株) ○山内政栄・新垣 勉・川満恵清
琉球大学農学部 多和田真吉・川島由次・本郷富士弥

ギンネムは世界各国で砂防や土壌侵食防止、燃料、家畜用飼料、および牛用牧草として利用されているが、沖縄でも牛用牧草以外に家畜用飼料として利用が試みられている貴重なバイオマス資源である。しかし、1983 年末に米国のフロリダでギンネムキジラミの異常発生が報告されて以来、環太平洋を中心に世界各地からその被害が報告された。沖縄県における本種の発生は、1986 年 3 月に初めて宮古島で確認され、5 月には沖縄本島でも発見され、至る所でギンネムの葉が落葉する現象が見られた。

演者らは貴重なバイオマス資源であるギンネムを保護する目的で、数種の殺虫剤を用いて防除試験を行なった。第 1 回目の試験はジメトエート乳剤、DMTP 乳剤、ダイアジノン乳剤、カルタップ水和剤の 4 薬剤を用いて行なった。その結果、ジメトエート乳剤と DMTP 乳剤の効果が高く、他の 2 薬剤はほとんど効果がなかった。2 回目の防除試験は前回効果の高かったジメトエート乳剤と DMTP 乳剤に加え、MPP 乳剤、シベルメトリン水和剤、プロチオホス乳剤を供試した。プロチオホス乳剤がほとんど効果がなかったのに対し、ジメトエート乳剤と DMTP 乳剤は前回と同様高い防除効果を示した。また MPP 乳剤も効果が高く、これらの薬剤は処理 20 日後でもキジラミ密度を低いレベルに押えた。シベルメトリン水和剤は処理 5 日目までは上記 3 薬と同等な効果を示したが、10 日以降密度の回復が見られ、効力期間に問題があった。これらの試験結果を踏まえ、薬剤処理区と無処理区でギンネムの生産高にどの程度の差が出るのかを調査した。ギンネムを地上約 70 cm に刈り取り、再萌芽した新梢にジメトエート乳剤を散布し、薬剤処理 20 日後に新梢を刈り取って生重量と乾燥重量を測定比較した。処理区の生重量を 100 とした場合、無処理区は 40.6 %となり、乾物比でも 44.5 %を示し、僅か 20 日間で著しい収量差が見られた。

また、ギンネム茎葉部へのジメトエートの残留量をガスクロマトグラフィーで分析したところ、約 8 日間ではほとんど消失してしまう事から、ギンネムをそのまま家畜に給与しても農薬による害はないものと考えられた。