

畜産試験場だより

No.43

《畜産関係研究セミナー（中小家畜部会）開催》

11月28日（水）に、県央家畜保健衛生所において、畜産関係研究セミナー中小家畜部会を開催いたしました。寒い中ではありましたが、数多くの方々にご来場いただき、盛会のうちに終了と相成りました。

2月には環境部会の開催を予定しておりますので、興味のある方、参加を希望される方は、畜産試験場までお問い合わせください。



CONTENTS

- 1 飼料費高騰に対する取り組みについて
- 2 天敵昆虫と薬剤を組み合わせたイエバエ防除技術
- 3 生産現場のニーズに応えられるランドレースの開発



クロチビエンマムシ(体長約2mm)

飼料費高騰に対する取り組みについて

2007年の後半から発生した飼料費の高騰は、今後の畜産経営に対して非常に大きな問題となっています。国際的な原油価格の上昇と、それに端を発したバイオエタノール生産への飼料用穀類の転用は配合飼料価格をこれまでに無い勢いで上昇させてしまいました。この状況は国際的な情勢から長期化の様相を呈し、補助金や助成措置等による対応も限界が見られることから、飼料費高騰に対応した生産技術の改善による対抗策が重要となってきます。

配合飼料の価格高騰でまず皆が考えるのは、これまでも飼料化が試みられているビール粕・豆腐粕、大豆粕などの食品製造粕類の利用だと思います。しかし、従来は廃棄物として入手出来たこれらの飼料原料も、近年では資源リサイクルの観点から、有効な資源として流通されるようになり、必ずしも低コストの飼料原料とは言えず量的な確保も困難になっています。また、これらを肥育飼料として与える場合、給与時期や量などを十分に考慮して給与をしないと、肉質などに影響し、肥育成績の低下などにより思わぬ経済的損失を受けかねません。

肉牛研究室としては、このような飼料費高騰に対し、現状での品質（格付け）生産量（枝肉重量）を向上させつつ、飼料費が高騰している分の経済的損失を事故率や余分な飼料費を削減したり、素畜費を低減させるための技術が必要であると考え、次のような取り組みを行っています。

- （１）超音波肉質診断を利用することにより、肥育牛における飼養管理の正確な診断や出荷適期の客観的な判断技術を開発・普及し、肥育経営の合理化をはかる。
- （２）肉質向上を目的とした過度のビタミンA（VA）コントロールは、ともするとVA欠乏による事故を招くことから、適性なVA給与を体系化するとともに、ビタミンC給与によりストレス低減、抗病性向上による肥育の効率化、減投薬による医療費節約を図るための給与技術を開発する。
- （３）素牛の購入粗飼料費を低減し、粗飼料多給による強健で発育の良い育成牛を生産するために、ほ育時の事故率低減の検討や耕作放棄地などを利用した肥育素牛の育成放牧技術を開発する。

これ以外にも、生産性の高い素牛を効率的に増やすために遺伝子選抜技術や受精卵技術の検討、販売力を高めるために牛肉の食味性向上技術等も検討しています。

また、生産者の皆さんに少しでもお役に立てるよう、経営改善につながる生産技術の情報提供なども積極的に行ってまいりますので、技術的な問題でお困りのことがありましたら、まずは畜産試験場にご相談していただければと思います。

（肉牛研究室 川田 智弘）

天敵昆虫と薬剤を組み合わせたイエバエ防除技術

今回、天敵昆虫と薬剤を組み合わせたイエバエ防除法について検討しましたので紹介します。

試験方法（右図）は、500Lコンテナ内に鶏ふん、ハエ卵、天敵昆虫（ガイマイゴミムシダマシ；以下ガイマイ、クロチビエンマムシ；以下クロチビ）を定期的に投入し、その翌日薬剤（成分がプロチオホス、シロマジン）を散布しました。そして、月1回イエバエ及び天敵昆虫の個体数を調査しました。

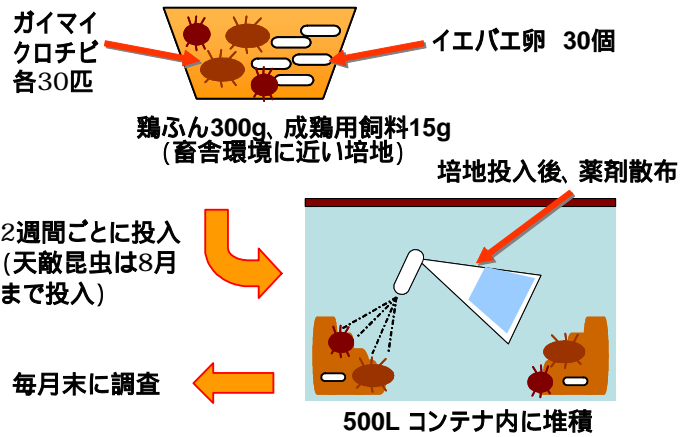


図 試験方法

結果（下図）は、天敵昆虫が繁殖し、7月以降、薬剤併用散布区（プロチオホス、シロマジン毎回散布）と切替散布区（6～8月プロチオホス散布、9～11月シロマジン散布）ともに、散布量を規定濃度の下限値の半分量まで低減しても、イエバエの発生は確認されませんでした。また、天敵昆虫は増殖し、薬剤の影響は余りなかったと考えられました。

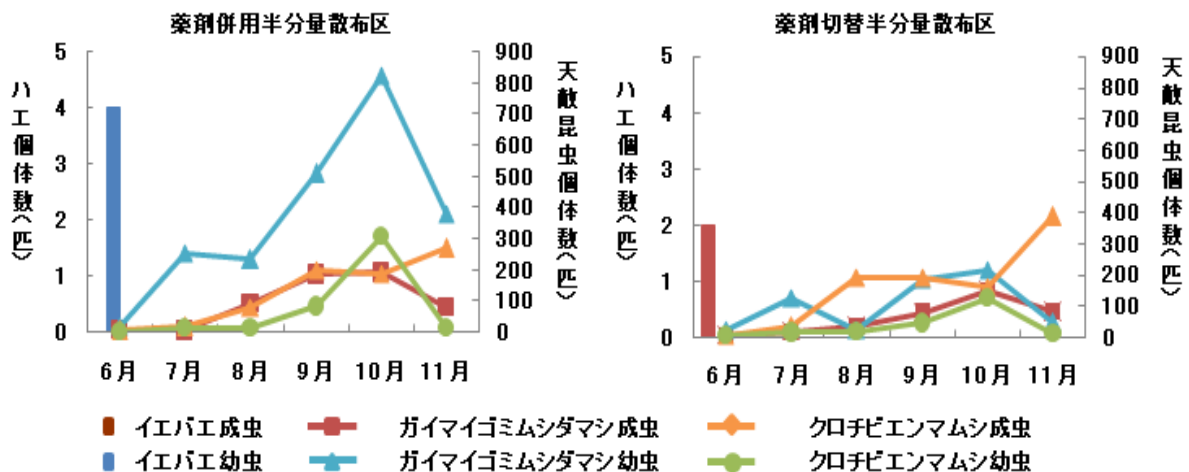


図 イエバエ及び天敵昆虫の発生消長

以上から、天敵昆虫と薬剤を併用することで、薬剤の使用量を減らしつつ、イエバエの発生を抑制できることが明らかとなりました。

今後は、天敵昆虫と薬剤のほか物理的防除等を組み合わせ、年間を通じて安定的にハエを防除する技術を検討していきたいと考えています。

生産現場のニーズに応えられるランドレースの開発

畜産試験場では、昭和59年から栃木県の肉豚（三元交雑豚）生産の基礎となるランドレース種の系統造成試験を開始し、平成5年3月に日本種豚登録協会から系統豚として認定を受け、県民の皆様からの公募により名称が「トチギL」と決定しました。

平成5年度からは、徹底した管理の下、雄10頭・雌30頭の規模で維持増殖試験を行い、「トチギL」の種豚を県内養豚農家の皆様に配付することで、肉豚の安定生産と系統豚を利用した銘柄豚肉「トチギLaLaポーク」の生産に貢献してきました。

しかし、維持を開始してから15年が経過し、近交係数の上昇による繁殖成績の低下や肢蹄の問題が指摘されるようになってきました。

そこで、今年度から近交係数上昇による弊害の改善と肢蹄の強化を図るため、他県で造成された系統豚を活用し、「生産現場のニーズに応えられる高品質ランドレース種の開発」に着手しましたので、概要について紹介いたします。

導入したランドレース種は千葉県の系統豚「ボウソウL3」及び新潟県の系統豚「ニホンカイL2」の種雄豚で両系統豚とも繁殖能力に優れ、肢蹄の強健性が認められる種雄豚です。

本年度から「トチギL」種雌豚を基に作出された系統間ランドレース種（トチギL×ボウソウL3またはニホンカイL2）による、生産現場のニーズに応えられる種豚を開発するための試験が開始され、現在、それぞれの子豚が生産されているところです。

今後、畜産試験場では、これらの系統間ランドレース種を利用して、生産現場における効果的な肢蹄選抜に関する手法の確立等について研究していく計画です。



ボウソウL3



ニホンカイL2

(中小家畜研究室 塚原 均)



畜産試験場だより No.43
平成20年1月21日 発行

栃木県畜産試験場

〒321-3303 芳賀郡芳賀町稲毛田 1917

:028-677-0301 e-mail:chikusan-s@pref.tochigi.lg.jp

HP: <http://www.pref.tochigi.lg.jp/system/desaki/desaki/tikusi.html>

毎月第3日曜日は「家庭の日」です。 農作業機械の操作には細心の注意を払いましょう。