

フライコントロール

もうすぐハエの季節がやってきます！



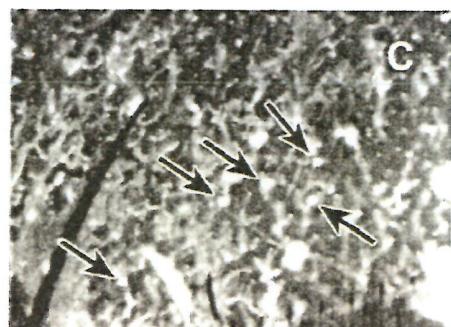
体中に着けたハエが子牛の鼻先や口の周りにまとわりつくことで病気を伝搬していくのが容易に想像できます。

<ハエは病原体の媒介者（ベクター）> ハエは湿った有機物のある環境を好みます。「栄養分の多く残った便」「湿った敷わら」「こぼれたミルクや穀類」など子牛の飼養環境というのはハエ発生のリスクが最も高い場所です。

冬場の子牛の下痢は「寒冷ストレスとエネルギー不足」による「免疫力の低下」ということで説明されますが、**夏場の下痢**はどのように説明されるでしょうか？

それは「環境温度が病原微生物の発育に適している」とこと「病原体を伝搬する媒介者（ベクター）」つまりハエがいるということです。

右の写真は「クリプトスパリジウム」という子牛の下痢の原因となる微生物がハエの体表に付着しているのをとらえた顕微鏡写真です。こうした病原微生物を



HOUSE FLIES (*MUSCA DOMESTICA*) AS TRANSPORT HOSTS OF *CRYPTOSPORIDIUM PARVUM*. THADDEUS K 1999

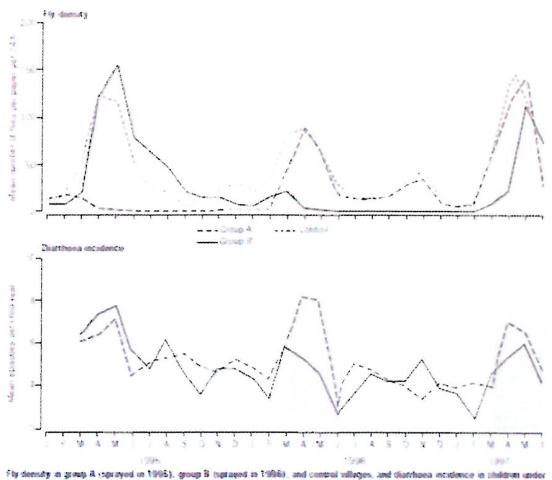
<発展途上国の問題 ハエ発生と人間の下痢症>

左はパキスタンでのハエ発生と人間の下痢症の発生の関係を示したグラフです。上のグラフがハエ発生を、下のグラフは人間の下痢発生を示しています。

雨季に相当する時期にハエが増加し、それに伴い人間の下痢症も増加しているのが分かります。

この地域に世界保健機構（WHO）が介入してフライコントロールをおこなった結果、人間の下痢発生が激減したという報告の論文からの抜粋です。

このように人間の衛生分野では**ハエの病原体伝搬能力**に対して警戒レベルを上げています。



<カーフサービスのフライコントロール> カーフサービスでも一昨年の夏はハエの発生にひどく悩まされました。特に刺しバエの攻撃には本当にひどい目に合わされました。そこで昨年夏は徹底的にフライコントロールをしてやろう！ということで採用したのが「**サイクラーテSG**（住化エンバイロメンタルサイエンス）」（ZENOAQ取扱い）という商品です。

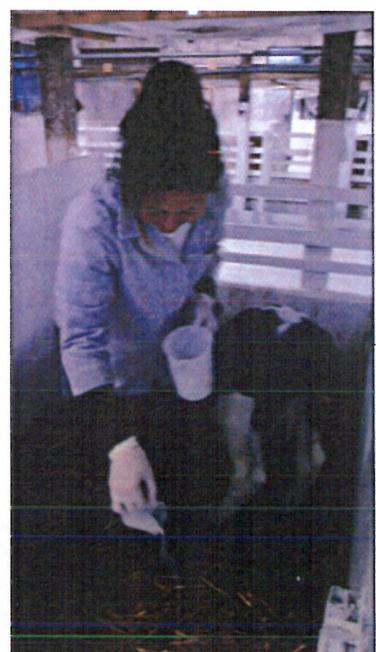
これは「昆虫成長制御剤」という薬品で、ハエがさなぎから成虫に変態するのを阻止する薬です。

<使用法>

- ① 5月～10月の半年間
- ② 2週間に1度（刺しバエのハイシーズンの8, 9月は1週間に1度）
- ③ 散剤10gをハッチ内に壁際にそってクルリ1周散布するだけ
- ④ 半年間のコストは1ハッチあたり500円程

作業も手軽で価格も安価です。

効果は抜群で、昨年夏はハエによるストレスはほとんど感じませんでした。※農場の状況によってはハッチ以外の場所も同時に散布しないと、ハッチ以外の場所から発生したハエがハッチエリアに侵入してくることがあります。

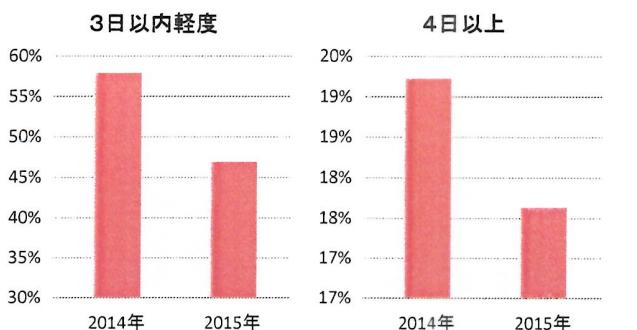


<フライコントロールの成果>

(左) とカーフサービス (右)
での 子牛の様子です。
左の子牛は、たかってくるハエ
を追い払うのに精一杯でゆっく
り休んでいられません。恐らく
この子牛はこの日 1 日中このス
トレスに曝され続けたことで
しょう（一夏中だったかもしれません）。
刺しバエの攻撃は、病気の伝搬
もさることながらそのストレス
で子牛がまいってしまいます。



フライコントロールと下痢発生



<フライコントロールと下痢発生>

カーフサービスでフライコントロールをおこなわなかつた 2014 年の夏と、フライコントロールした 2015 年の夏とで下痢の発生を比較してみました。見ての通り 2015 年の方が下痢発生は少ない傾向にありました。
これがすべてフライコントロールの成果だとは言えませんが、前年よりもハエの発生を制御できたことには確かな手ごたえを感じています。

<敷料の違いとハエ発生>

湿りやすく栄養豊かな有機物という点で麦稈やグラス乾草は、ハエの発生リスクが非常に高い敷料です。

逆にハエ発生のリスクが低い敷料としては原則として「PHが低くて発酵しづらいもの」、つまり炭水化物や窒素化合物の含量がすくいないものです。

目の粗いおが屑はワラに比べてハエ発生を半分以上減少させるというデータもあります。

注意しなくてはならないのが、細かいおが屑は肺炎のリスクが高くなるとから、子牛の敷料には向きません。

ただし 1 年中この目の粗いおが屑ではどうでしょうか？ 子牛の敷料に求める効果として、麦稈など使った時のワラに包みこまれることでの体温保持など効果、いわゆる巣籠り効果が目の粗いおが屑では得られません。

そういう点で真冬の利用には向かないのではと思います。

7月～9月くらいの、温暖でハエの発生の多い季節のみ限定で目の粗いおが屑を利用することは、フライコントロールの点から、あるいは経済性の面からも有用かもしれません。

ちなみに「かんなくず」ではハエ発生はワラと変わらずハイリスクだそうです。

