

八重山地方における環境に配慮した家畜の外部および内部寄生虫対策について

帯広畜産大学畜産科学科助教授 倉持 勝久
客員教授(メリアルジャパン学術部長)中村 行雄

八重山地方における畜産の特徴

- ① 放牧主体の土地利用型
- ② 離島の隔離された環境
- ③ 和牛の素牛の生産が主体
- ④ 畜産専門農家が比較的多い

八重山地方の放牧牛に寄生しているハエ類の個体数
(2003年9月の調査結果に基づく)

観察牧場	ハエ類の種類			
	チビイエバエ	ウスイロイエバエ	サンバエ	その他
石垣A	12.6	12.5	14.5	2.6
石垣B	22.5	8.3	21.7	6.4
黒島A	42.5	15.8	18.4	3.3
黒島B	17.3	11.4	22.7	4.7

これらの内部寄生虫による被害は

分娩直後の子牛の下痢症状が激しくなる
1日当たりの体重増加率(DG)が減少する
母牛の空胎日数が増える

これらの外部寄生虫による被害は

吸血に伴うストレスによりDGが減少する
牛の忌避行動などにより管理に支障が出る
新たな牛の感染症が媒介される

駆虫プログラムを導入してから

- ・糞便中に含まれる内部寄生虫が激減した
- ・サンバエを除く外部寄生性ハエ類の個体数が約1/3になった
- ・害虫類の発生源である糞虫のハエ類が激減した
- ・糞分解性の甲虫類の個体数は変化しなかった

黒島の3牧場(放牧地)の牛糞(100gあたり)から発生した昆虫類(2004年3月の調査に基づく)

発生した昆虫類の種類	発生した個体数		
	A牧場(4)	B牧場(4)	C牧場(4)
ハエ類			
リュウキュウミドリイエバエ	24.6	27.8	2.6
ウスイロイエバエ	6.7	8.4	0
チビイエバエ	5.4	5.2	0
ツヤホンバエ s.p.	265.8	312.4	135.3
糞虫類			
ガムシ sp.	6.8	7.5	6.9
エンマコガネムシ sp.	0.8	0	0.5

AおよびB牧場はイベルメクチンによる駆虫は行っていない

八重山地方における内部寄生虫に関する疫学的調査結果

糞便検査結果

● 検査頭数:63

寄生虫卵	陽性頭数	陽性率
一般線虫	49 頭	77.8 %
乳頭糞線虫	16 頭	25.4 %
毛細線虫	1 頭	1.6 %
牛鞭虫	6 頭	9.5 %
コクジウム	60 頭	95.2 %
条虫	14 頭	22.2 %
肝蛭	1 頭	1.6 %
膀胱蛭	1 頭	1.6 %
双口吸虫	35 頭	57.4 %

更なる前進を目指して！！

・より効果が高く、経済的なプログラムの構築→疫学的アプローチと実験的検証システムの充実

・研究成果の現場への適応→様々な講習会などの開催(すでに2回開催済み)

・八重山地区以外での駆虫プログラムの実践を目指す→特に北海道と東北地区

