



Laboratoire
Départemental
d'Analyses



Etude du parasitisme interne du Mouflon corse (*Ovis gmelini musimon* var. *corsicana*)

Antonelli Jean - Parc Naturel Régional de Corse
Bordier Marion - Laboratoire Départemental d'Analyses de la Corse du Sud



Contexte et objectif de l'étude



Le programme Life Mouflon

Conservation et extension
des populations existantes



Conservation des populations naturelles

MSOffi

Aire de répartition des animaux
Taux de reproduction - Indice ponctuelle d'abondance
Facteurs limitants l'extension (braconnage, activité
pleine nature, ...)

Extension numérique et spatiale de la population

Capture et élevage en enclos
Relâcher des animaux dans des zones favorables à
l'espèce



GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Diapositive 2

MSoftware1 ; 15/05/2008

La gestion du parasitisme interne des animaux en enclos

Connaître le « profil » de l'infestation du Mouflon *in natura* ?

- Définir le degré d'infestation seuil avant rupture de l'équilibre hôte-parasite et apparition des manifestations cliniques
- Définir les espèces parasitaires colonisantes (action plus ou moins pathogènes)

Améliorer la connaissance du parasitisme du Mouflon en enclos d'élevage

- Evaluer l'incidence de l'élevage en enclos sur la charge parasitaire et sur les espèces de parasites colonisants
- Pouvoir interpréter les résultats de coproscopie individuelle et proposer des mesures si nécessaire

GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Matériel analysé

28 échantillons de fèces

Prélevés sur un même noyau de population (Bavella)

Sur une période de 3 ans, de février à mai

Provenant de 7 mâles et de 14 femelles, appartenant à 4 classes d'âge (agneaux, jeunes, adultes, âgés)

Provenant d'animaux en bon état de santé, moribonds et décédés

Permettant le suivi individualisé de certains individus ayant changé d'environnement, de classe d'âge, d'état physiologique

GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Répartition des prélèvements

animaux au moment
de leur capture (10)



Charge et spectre
parasitaire en milieu
naturel

animaux dans
le milieu naturel (3)



parasitisme en milieu naturel en
éliminant le biais lié au stress de la capture

GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

animaux en enclos
(nés en enclos ou issus du
milieu naturel) (9)



Charge et spectre parasitaire en enclos
(augmentation de la pression parasitaire)

animaux autopsiés
(enclos, milieu naturel)
(6)



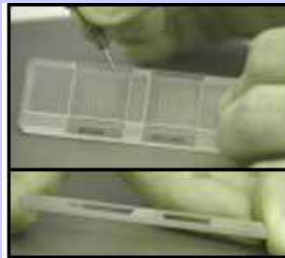
Incidence du parasitisme
dans les processus de morbidité
et mortalité

GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Méthode : Technique de Mac Master

Principe

Méthode basée sur le principe de la flottation par comptage des éléments parasitaires dans une suspension de matières fécales



GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Méthode : Technique de Mac Master

Intérêts

Méthode semi quantitative (faible-moyenne-importante)



Diagnose des œufs de SGI avec différenciation des *Trichuris*, *Nematodirus*, *Strongyloides papillosus*



Diagnose des œufs de trématodes (grande douve, Petite douve)



Diagnose des œufs de cestodes

GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Méthode : Technique de Mac Master

Limites



Pas de diagnose des différentes espèces de SGI



Diagnose et quantification difficiles des larves de strongles pulmonaires



Pas de corrélation entre la quantité d'œufs excrétés et le nombre d'adultes hébergés (facteurs de réceptivité de l'hôte/facteurs intrinsèques à l'espèce parasitaire)

GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Résultats qualitatifs

Population parasitaire à forte prévalence (23/28)

Strongles gastro-intestinaux

(dont *Nematodirus*, *Trichuris*, *Strongyloides papillosus* en proportion variable)

Strongles pulmonaires

(Résultats d'autopsie : *Dictyocaulus* et *Mullerius*)

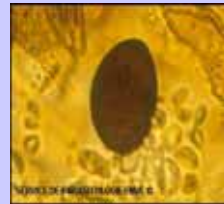


GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Résultats qualitatifs

Population parasitaire à faible prévalence

Dicrocoelium lanceolatum
Fasciola hepatica
Coccidies
Moniezia expansa



GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Résultats quantitatifs

Excrétion comparable chez les adultes en captivité et *in natura* (quantité moyenne d'œufs de SGI)

Excrétion importante d'œufs de SGI chez les animaux âgés

Excrétion plus importante chez les agneaux en enclos par rapport aux agneaux *in natura* (moyen \neq imp, spectre +++)

Excrétion comparable chez les adultes (nés en captivité ou *in natura*) évoluant dans le même enclos

Excrétion comparable chez les femelles suitées par rapport au reste population adulte

GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Résultats quantitatifs

Quantité importante d'opg associée à certaines pathologies :

- 2 cas de colisepticémie
- 1 cas broncho-pneumonie à *Mannheimia*



GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Résultats quantitatifs

Excrétion importante chez des animaux décédés quelques jours après leur capture et ne présentant aucune lésion nécropsique pouvant expliquer la cause de la mort

Excrétion moyenne chez des animaux présentant des lésions marquées du poumon associé un bon état général



GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008



Discussion



Tendances

Profil parasitaire (charge et spectre) similaire chez les animaux *in natura* et en captivité (à l'exception des agneaux)

Parasitisme = facteur associé au développement de certaines entités pathologiques fatales et participant au dépérissement physiologique chez l'animal âgé

Rôle du parasitisme dans les nombreux cas de mortalités post-capture en association avec le stress de la manipulation/transport

GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008



Discussion



Limites de l'étude

Qualité de l'échantillonnage ne permettant pas la prise en compte de tous les facteurs influant sur l'intensité de l'infestation de l'hôte et la fertilité des parasites

Méthode utilisée peu performante en matière d'identification du spectre parasitaire et de dénombrement

GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Perspectives



Améliorer l'étude de l'influence des différents facteurs intrinsèques et extrinsèques de réceptivité de l'hôte : multiplier les échantillons et affiner la méthodologie de prélèvements (fréquence, saison)

Amélioration de la diagnose des espèces et de la quantification de l'infestation (comptage et identification des adultes)

Comparaison du parasitisme (quantitatif et qualitatif) sur les deux noyaux de population

GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008

Maîtrise relative du parasitisme en enclos

Poursuivre l'étude pour affiner les données relatives à la charge et au spectre parasitaire

Base de référence



Faire de la coproscopie un élément de surveillance de la maîtrise de l'infestation parasitaire des individus en enclos

Mieux maîtriser les mortalités liées au parasitisme interne

GEEFSM - Faucon de Barcelonnette - 17 mai 2008



Remerciements



Les agents du PNR pour les prélèvements

Techniciens LDA2A pour la réalisation des analyses

Et Dominique Gauthier pour son aide passée
mais surtout à venir ...