



Impacte des parasites sur la fécondité

Partie 2

Dr Cherifa Guellati

La présence du ver ressemble aux manifestations dues à l'ovulation

-Chez la femme en bonne santé, l'ovulation produit changements qui, influent sur le système immunitaire, forcent le système immunitaire à produit moins de cellules dites de type1(attaquent les corps étrangères), des cellules de type-2qui produisent des anticorps.

-Pour que le sperme, et plus tard l'embryon, puisse donner lieu à une grossesse, il faut que l'organisme de la femme ne le considère pas comme un corps étranger et qu'il ne s'achaine à les chasser.

-La présence de ces vers à tendance à déclencher le mêmes processus sur le système immunitaire que l'ovulation ce qui expliquent ces résultats chez les femmes *T.simané* en matière de fertilité.

-Ces résultats sont considères comme très encourageant et comme des données à approfondi en matière de piste pour des traitements visant à remédier aux problèmes de procréation de certains femme.

-Les chercheurs ont également noté que l'infection parasitaire va de pain avec des intervalles plus courts entre les naissances et avec l'âge des premières.

-Ils pensent que les infections parasitaires par des parasites intestinaux altèrent le système immunitaire des femmes qui devient alors moins susceptible de rejet de fœtus.

-Ces infections sont très fréquentes dans les pays en développement.

-Elles sont transmise par les œufs présents dans les excréments humains qui contaminent les sols dans les zones ou l'hygiène est faible.

Selon l'organisation mondiale de la santé, près de deux millions de personnes sont infectées par ces parasites

-Une autre étude faite sur *T.arvicolae*, nématode monoxène il a été possible d'obtenir des œufs infectieux en laboratoire, obtenus de femelles nématodes gravides parasitant des champs piégés, déparasites puis élevés en animalerie dans des conditions, stériles (litières, nourriture).

-Les petits mes de ce couple ont été placés à leur tour en coupe lors de sevrage et séparé en deux groupes :

-L'un pour lequel les femelles étaient infectées expérimentalement par des œufs de *T.arvicolae* et l'autre témoin.

- Ces animaux étaient manifs pour ce nématode puisque mes de parents déparasites et élèves en conditions stériles

Dr Cherifa Guellati
IMPACTE DES PARASITES SUR LA FECONDITE

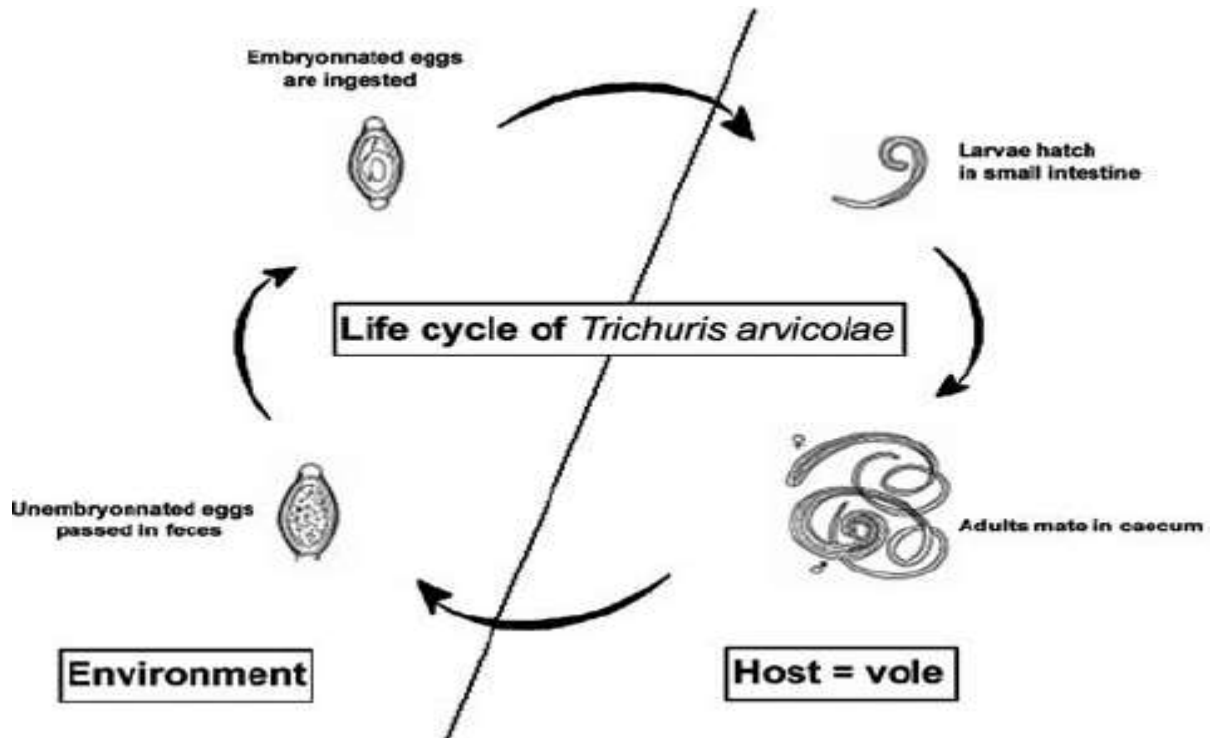
-Les résultats ont montré que le **poids de naissance individuel des petits de mères parasites est significativement plus faible** (2.11gI 0.01) que chez les témoins (2.2g+-0.01) lorsque l'on prend en compte la taille de la portée.

-Cette différence n'est plus significative pour le **poids** ou sevrage, cependant cet effet sur la **fécondité** peut avoir **des conséquences** dans la nature sachant que les poids de naissance et de sevrage sont liés à la survie des jeunes et influencent surtout la **maturation sexuelle** et la **reproduction** des femelles.

-Cet effet de *T.arvicolae* sur la reproduction du campagnol des champs pourrait être du à la réponse immunitaire développée contre le parasites, qui diminuerait l'énergie disponible pour la reproduction.

- La diminution d'énergie allouée à la reproduction pourrait être aussi induite directement par le parasite, la sélection naturelle aurait avantage les parasites inhibant la reproduction car elle favorise la survie de son hôte et donc sa propre survie.
- Une meilleure connaissance du coût énergétique du parasitisme et des compromis induit par *T.arvicolae* entre reproduction, immunité et survie permettrait de mieux faire la part de ces deux hypothèses.
- Alors que *T.muris* affectât significativement le temps écoulé avant la première portée, la taille et la survie de cette portée on de poids de naissance chez la souris.

-On conclut de cet étude que les parasitent impactent sur la fécondité.



Cycle de vie de *Trichuris arvicolae*