

Investigations sur les protéines placentaires extraites des cotylédons fœtaux du *Cervus elaphus*



Fondja E.N.¹, Okuyama M.², Petrova A.¹, Beckers J.F.², Sousa N.M.²

¹Haute Ecole de le Province de Liège, Rennequin Sualem

²Physiologie de la Reproduction, Faculté de Médecine Vétérinaire, ULg



Haute Ecole de la Province de Liège

Etudiante: Eveline Fondja Ngaha
 Professeur superviseur: Mr. J.M. Cloes
 Maître de stage: Mme N.M. Sousa



1. Introduction

- Les protéines associées à la gestation (PAG) sont des glycoprotéines placentaires sécrétées dans la circulation maternelle chez les ruminants.
- Ces molécules peuvent être utilisées pour le diagnostic et pour le suivi de la gestation.
- La première PAG purifiée a été la PAG bovine du type 1. Cette molécule a été caractérisée par Zoli et al (1991, Biol Reprod 45:1-10).

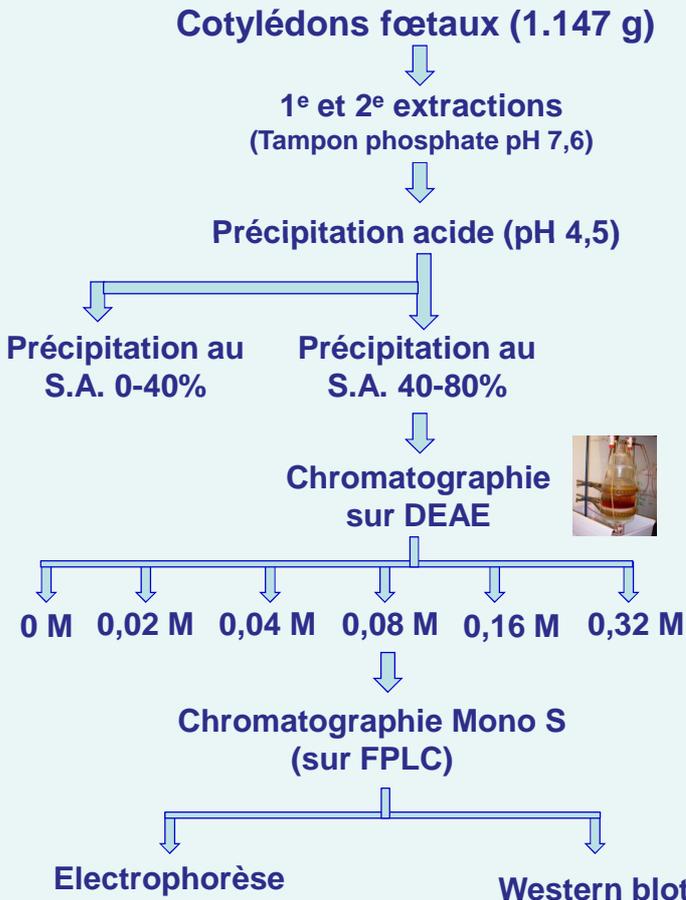


2. Objectif

Notre travail a porté sur le fractionnement et l'immunodétection de type PAG des protéines placentaires extraites des cotylédons fœtaux prélevés chez le cerf élaphe. Pour y parvenir, nous avons utilisé plusieurs méthodes qui seront développées brièvement ci-après.



3. Matériels et Méthodes



4. Résultats

- ❖ Des protéines multiples ont été observées après chaque étape de fractionnement (électrophorèse suivie de coloration au bleu de Coomassie).
- ❖ Des protéines immunoréactives à la PAG ont été observées, en particulier après chromatographie échangeuse d'anions, dans la fraction DEAE éluée à 0,08 M NaCl (Western blot).

A) Bleu de Coomassie

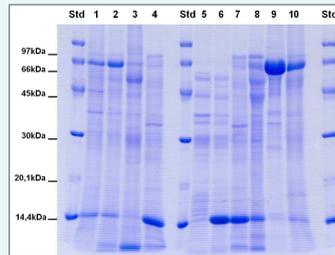
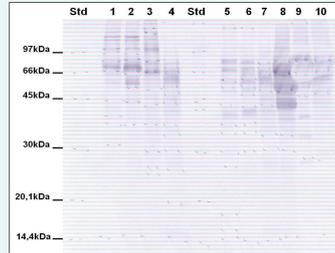


Figure 1.
 A) Coloration au bleu de Coomassie R250.
 B) Visualisation des protéines immuno-réactives (par Western blot) avec l'utilisation de l'antisérum anti-PAG-2 (AS#435).

B) Western Blot (AS#435)



- Pistes:
- 1) Extrait brut total
 - 2) Précipitation acide
 - 3) Précipitation au S.A. 0-40%
 - 4) Précipitation au S.A. 40-80%
 - 5) Fraction DEAE 0 M
 - 6) Fraction DEAE 0,02 M NaCl
 - 7) Fraction DEAE 0,04 M NaCl
 - 8) Fraction DEAE 0,08 M NaCl
 - 9) Fraction DEAE 0,16 M NaCl
 - 10) Fraction DEAE 0,32 M NaCl

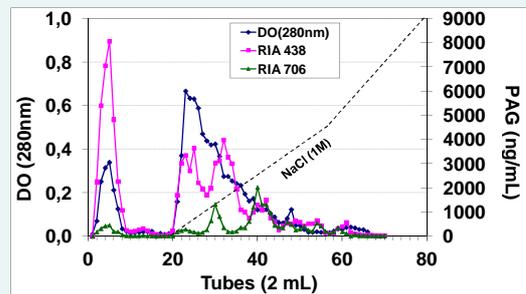


Figure 2. Chromatographie sur Mono S de la fraction DEAE 0,08 M NaCl. L'immunoréactivité de type PAG a été détectée par les systèmes RIA-438 et RIA-706.



5. Conclusion

- Les différentes manipulations ont permis de détecter l'existence d'une immunoréactivité de type PAG chez le cerf élaphe. Celle-ci n'est toutefois pas aussi élevée que chez d'autres espèces ruminants (bovins, ovins, caprins).
- D'autres chromatographies (Mono Q, *Vicia villosa*) se poursuivent pour purifier davantage ces protéines.