

Effet du délai d'insémination après traitement de synchronisation sur la réussite à l'IA chez la brebis de race Rouge de l'Ouest

FRERET S. ⁽¹⁾, MERLANDE G.-G. ⁽²⁾, FERNANDEZ M. ⁽³⁾, FATET A. ⁽¹⁾, PELLICER-RUBIO M.-T. ⁽¹⁾



(1) INRA UMR 85 Physiologie de la Reproduction et des Comportements, 37380 Nouzilly

(2) MERLANDE Guy-Gérard, La Touche au Noir 79330 Geay

(3) INSEM-OVIN, 11 Allée du Breuil, 87430 Verneuil-sur-Vienne



CONTEXTE

❖ En race ovine, l'Insémination Artificielle (IA) est généralement réalisée après traitement hormonal d'induction et de synchronisation des ovulations, et les brebis sont inséminées 55 h $\pm$ 1 h après le retrait de l'éponge vaginale (contenant un progestagène) en semence fraîche. Une baisse de fertilité à l'IA a été observée en race Rouge de l'Ouest, ce qui a conduit les éleveurs et l'Organisme de Sélection GEODE à chercher des pistes d'amélioration. Or certains centres d'IA, dans d'autres races, se sont interrogés sur l'effet du moment d'IA après retrait de l'éponge sur la fertilité.

Notre objectif a été de tester, en race Rouge de l'Ouest, l'effet d'un allongement de 4 ou 8 h du délai d'IA (par rapport au délai préconisé) sur la fertilité à l'IA.



© GEODE

MATERIEL ET METHODES

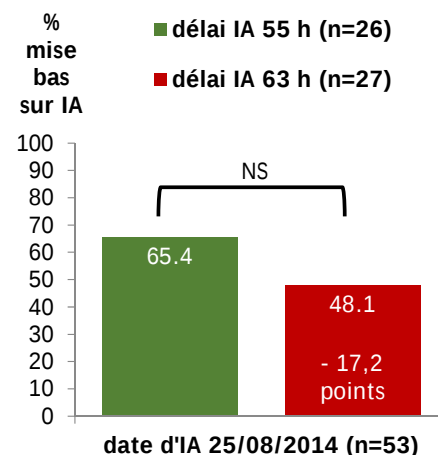
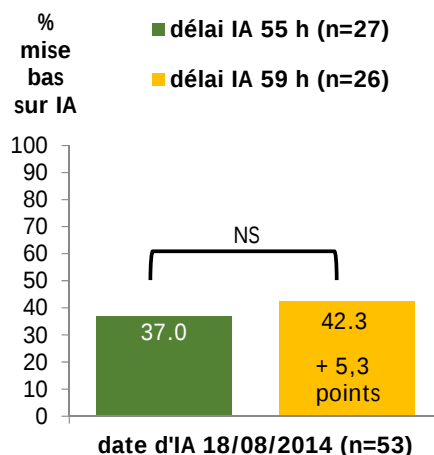
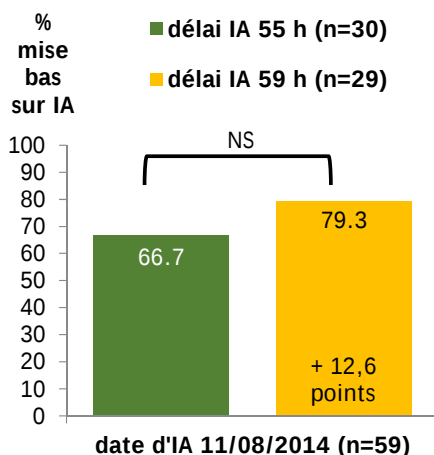
- ❖ Essai mené dans un élevage, sur 165 brebis de race Rouge de l'Ouest, réparties en 3 chantiers d'IA.
- ❖ Pour chaque chantier d'IA : même traitement de synchronisation (Chronogest® CR) avec même dose de PMSG (545 UI), puis répartition des brebis en 2 lots homogènes (selon âge et délai depuis mise bas précédente) avant le retrait d'éponge.
- ❖ IA prévues en moyenne 55 h (témoin) et 59 h après retrait d'éponge pour les 11 et 18/08, ou 55 h (témoin) et 63 h après retrait d'éponge pour le 25/08. Les horaires des interventions ont été enregistrés individuellement.
- ❖ Même insémineur pour les 3 chantiers d'IA, mêmes béliers utilisés et doses de semence produites réparties entre les 2 lots d'un même chantier d'IA.
- ❖ Fertilité mesurée par le taux de mise bas (MB) sur IA.
- ❖ Lots comparés grâce à des tests de Student (moyennes) ou du Chi2 (fréquences) avec le logiciel SAS®.

RESULTATS

- ❖ Pour un même chantier : lots comparables, délai d'IA réel différent entre lots (a versus b : test T $p < 0,0001$).

Date d'IA	Lot de brebis	N	Age brebis (année) moy. $\pm$ ET	Délai MB précédente-IA (j) moy. $\pm$ ET	Délai retrait éponge-IA (h) moy. $\pm$ ET (min-max)	
11/08/14	IA 55 h	30	2,8 $\pm$ 0,9	164,1 $\pm$ 7,2	56,6 $\pm$ 0,3 (56,1-57,0) ^a	+ 3,9 h
	IA 59 h	29	2,6 $\pm$ 0,9	162,8 $\pm$ 8,6	60,5 $\pm$ 0,3 (59,9-60,9) ^b	
18/08/14	IA 55 h	27	2,4 $\pm$ 0,75	166,0 $\pm$ 8,5	55,7 $\pm$ 0,1 (55,5-55,8) ^a	+ 3,6 h
	IA 59 h	26	2,3 $\pm$ 0,70	166,5 $\pm$ 8,9	59,3 $\pm$ 0,1 (59,2-59,5) ^b	
25/08/14	IA 55 h	26	5,5 $\pm$ 1,0	177,2 $\pm$ 6,7	55,8 $\pm$ 0,1 (55,7-56,0) ^a	+ 7,7 h
	IA 63 h	27	5,7 $\pm$ 0,9	174,7 $\pm$ 9,1	63,6 $\pm$ 0,2 (63,3-64,4) ^b	

- ❖ Concernant la fertilité, aucune différence significative n'a été mise en évidence. Néanmoins, nous avons observé que : le 11/08, la fertilité a été plus élevée dans le lot « 59 h » par rapport au témoin ; le 18/08, la fertilité a été faible pour les 2 lots ; le 25/08, la fertilité a été notablement plus faible dans le lot « 63 h » par rapport au témoin.



CONCLUSION & PERSPECTIVES

- ❖ Ces résultats nous incitent à penser que les IA réalisées à 63-64 h après retrait de l'éponge ont été trop tardives, mais que celles réalisées à 60-61 h (soit 4 h plus tard que dans le lot témoin) ont permis une meilleure fertilité.
- ❖ Une nouvelle étude a été menée en 2015 dans 3 élevages afin de tester sur un plus grand nombre de brebis Rouge de l'Ouest un allongement de 4 h du délai d'IA après retrait de l'éponge (nous sommes en attente des résultats de mise bas).