

Evolution de la fertilité à l'IA chez les chèvres de 2004 à 2010

Evolution of AI fertility in dairy goats from 2004 to 2010

CHANVALLON A., COYRAL-CASTEL S., de CREMOUX R., PIACERE A., RIBAUD D.
 Institut de l'Élevage, 149 rue de Bercy, 75595 Paris Cedex 12

INTRODUCTION

La fertilité à l'insémination artificielle (IA) a été analysée à partir de la base de données nationale constituée entre 2004 et 2010. Cette étude, réalisée sous l'égide du Groupe Reproduction Caprine, avait pour objectif d'évaluer l'impact des principaux facteurs de variation de la fertilité sur son évolution entre 2004 et 2010. Au total 471 285 IA ont été étudiées sur cette période.

1. MATERIEL ET METHODES

Plusieurs facteurs de variation de la fertilité ont été considérés : l'année, la race, la période de l'année, le rang de lactation, l'âge, la production laitière et l'intervalle entre la mise bas précédente et l'IA. Une analyse descriptive de la répartition des IA puis des taux de réussite à l'IA et sur les retours a été réalisée pour chaque facteur de variation. Une comparaison entre primipares et multipares a également été faite.

2. RESULTATS

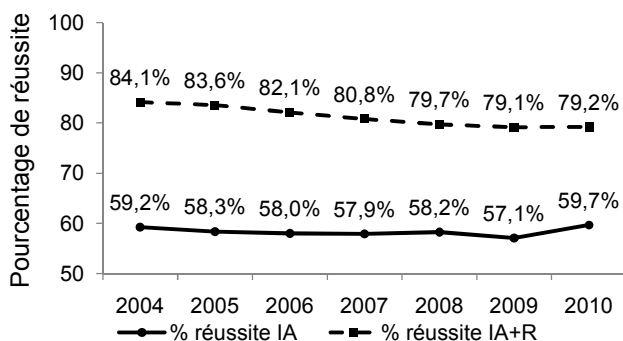
2.1. UN NOMBRE D'IA EN AUGMENTATION

Entre 2004 et 2010, le nombre de chèvres inséminées par an est passé de 61 962 à 72 555, soit une augmentation de 10 593 IA en 7 ans. L'intervalle moyen entre la mise bas précédente et l'IA a augmenté de 7 jours et atteint en moyenne sur la période $220,2 \pm 76,8$ jours avec 81 % des IA effectuées entre 180 et 240 jours après la mise bas.

2.2. UN MAINTIEN DE LA REUSSITE A L'IA MAIS UNE DEGRADATION CONSTANTE DE LA FERTILITE GLOBALE

En moyenne sur les 7 années étudiées, la fertilité à l'IA a été de 58,4 % et a été plutôt stable au cours du temps (Figure 1). En incluant les retours d'IA, la fertilité globale moyenne a atteint 81,1 %. Cette dernière est passée de 84,1 % en 2004 à 79,2 % en 2010, soit une baisse de 4,95 points en 7 ans (figure 1).

Figure 1 : Evolution du taux de réussite à l'IA et sur les retours (R) entre 2004 et 2010.



2.3. UNE FERTILITE DEPENDANTE DES FACTEURS CONSIDERES

De meilleurs résultats de fertilité ont été observés pour les chèvres :

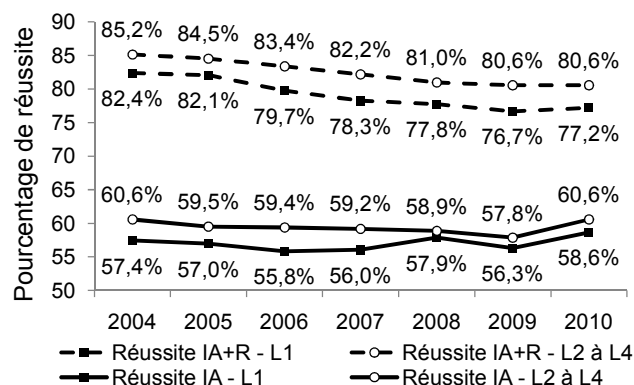
- de race Alpine (IA : 60 %, IA+R : 82 %),
- dont les IA ont été réalisées du 1^{er} mars au 15 juin (IA : 59 %, IA+R : 79 %) et du 1^{er} août au 30 septembre (IA : 59 %, IA+R : 83 %),

- de rangs de lactation 2 à 4 (IA : 59,4 %, IA+R : 82,4 %),
- âgées de 2 à 4 ans (IA : 59,8 %, IA+R : 82,4 %),
- dont la production laitière cumulée à 250 jours a été comprise entre 780 et 910 kg (IA : 62,4 %, IA+R : 85,9 %),
- dont l'intervalle mise bas précédente-IA a été compris entre 180 et 240 jours (IA : 60,2 %, IA+R : 82,5 %),
- ayant eu une réussite à l'IA l'année précédente (IA : 64,5 %, IA+R : 84,1 %).

2.4. UNE MOINS BONNE FERTILITE CHEZ LES PRIMIPARES MAIS UN ECART QUI SE REDUIT

La fertilité des primipares a été plus faible que celle des chèvres de rang de lactation 2 à 4, avec un taux de réussite à l'IA moyen de 57,0 % contre 59,4 % et de 79,0 % contre 82,4 % en incluant les retours (Figure 2).

Figure 2 : Evolution du taux de réussite à l'IA et sur les retours (R) chez les primipares (L1) et les multipares (L2 à L4) entre 2004 et 2010.



Le principal facteur variant entre les chèvres en L1 et celles en L2 à L4 a été l'intervalle entre la mise bas précédente et l'IA : une proportion plus importante de chèvres en L1 a été inséminée avant 180 jours (13,8 % vs 8,2 %) ou après 240 jours (15,2 % vs 4,8 %).

3. DISCUSSION

Les résultats présentés sont uniquement descriptifs et cohérents avec la littérature existante. Plusieurs hypothèses pourraient expliquer la baisse de fertilité globale, comme le non respect des protocoles de traitements photopériodiques ou la mauvaise gestion des boucs. La baisse de fertilité avec l'âge pourrait être liée à la diminution de l'efficacité des traitements hormonaux. De plus, un intervalle non optimal entre la mise-bas et l'IA pourrait en partie expliquer la différence de fertilité entre primipares et multipares.

CONCLUSION

Au-delà des évolutions observées, cette étude témoigne de l'intérêt de respecter les recommandations concernant le choix des femelles à inséminer. Ces résultats décrivent aussi l'évolution de la conduite de la reproduction. Trois points critiques nécessitant des analyses approfondies ont ainsi été identifiés : la gestion des chevrettes, la gestion des primipares et la pratique des lactations longues.

Groupe Reproduction Caprine.

<http://idele.fr/recherche/publication/idelesolr/recommends/le-groupe-reproduction-caprine.html>