

reproduction influence du moment de l'insémination artificielle

chez la chienne sur le taux de gestation, la prolificité et la durée de gestation

Daniel Tainturier
Marion Planchais
Lamia Briand
Sandrine Michaud
Emmanuel Topie

Biotechnologie et Pathologie
de la Reproduction
École Nationale Vétérinaire
Agroalimentaire et de l'Alimentation
101 Route de Gachet
44307 Nantes cedex 3

Depuis une vingtaine d'années, l'insémination artificielle se développe dans l'espèce canine, mais chez la chienne, l'ovulation s'étale sur 48 heures, les ovules ont une durée de vie limitée.

La question qui se pose est de savoir : quand inséminer pour obtenir une portée nombreuse ?

La plupart des chiennes présentent des chaleurs 2 fois par an ; celles-ci durent en moyenne 18 jours, composées de 9 j de proœstrus [1] (elles présentent un œdème de la vulve et des pertes hémorragiques qui suscitent un intérêt chez les mâles), et 9 jours d'œstrus (les pertes deviennent grisâtres translucides ; c'est pendant cette période qu'elles acceptent l'accouplement).

• Les ovulations commencent souvent le 11^e jour mais avec des extrêmes allant de 5 à 30 jours [2] et s'étalent sur 48 h, la maturation des ovocytes demande 48 h et la survie de l'ovule fécondable peut atteindre 4 ou 5 j [3].

• De nombreuses chiennes de race sont inséminées en sperme frais (dans les minutes suivant sa récolte) pour éviter la transmission de maladies sexuellement transmissibles à l'étalement, pour suppléer parfois l'incapacité de saillir du mâle ; cela permet aussi de vérifier la qualité de la semence au microscope et ainsi, d'obtenir de meilleurs résultats que l'accouplement en évitant l'insémination avec du sperme immobile ou de très mauvaise qualité.

• La question est de savoir quand inséminer, sachant qu'avec du sperme frais de bonne qualité l'estimation de survie des spermatozoïdes dans les voies génitales de la chienne est d'au moins 48 h, et qu'il est recommandé d'effectuer deux inséminations à 48 h d'in-

tervalle pour couvrir toute la période d'ovulation et de survie des ovules pour avoir le plus de chiots possibles dans la portée.

• La difficulté pour le propriétaire de l'animal est de repérer le jour exact du début du proœstrus, qui peut passer complètement inaperçu, afin de commencer un suivi de chaleurs quelques jours avant le moment des ovulations présumées.

• Le suivi des chaleurs peut être déterminé par l'observation de la vulve et du comportement de la chienne [4], par des frottis vaginaux répétés toutes les 48 h [4], par un dosage de la progestérone [5, 6], par un dosage de la LH (*Luteinising Hormone*) [7, 8], par échographie des ovaires, ou encore par endoscopie vaginale [9].

• La méthode la plus couramment utilisée est le dosage de la progestérone par une méthode quantitative : les follicules de la chienne se lutéinisent progressivement avant d'ovuler en sécrétant de la progestérone. Les ovulations commencent lorsque le taux de progestéronémie atteint et dépasse 8 ng/ml (valeur seuil qui peut être légèrement modifiée en fonction des appareils de dosage) [5] et ce taux monte régulièrement pour atteindre 70-80 ng/ml de progestérone en quelques jours.

• Dans notre pratique, nous recommandons la première insémination artificielle lorsque la progestéronémie dépasse 8 ng/ml et la répéter 48 h plus tard pour avoir plus de chance d'obtenir une gestation et une portée nombreuse.

Mais lorsque le premier dosage est tardif et donne d'emblée un taux élevé de progestérone (30-40-50-60 ng/ml), le problème est de savoir s'il est encore temps d'inséminer pour avoir une gestation, ou s'il faut attendre 6 mois de plus.

Cet article rapporte les résultats d'une étude ayant pour but de montrer l'influence du moment de l'insémination artificielle chez la chienne sur le taux de gestation, la prolificité et la durée de gestation.

Objectif pédagogique

■ Savoir quand effectuer une insémination artificielle chez la chienne.

Essentiel

■ Recommander la première insémination artificielle lorsque la progestéronémie dépasse 8 ng/ml, et la répéter 48 h plus tard pour avoir plus de chance d'obtenir une gestation et une portée nombreuse.

■ Lorsque la première insémination a lieu entre 20 et 40 ng/ml de progestérone, la taille de la portée est augmentée de façon significative de deux chiots en moyenne, surtout chez les races de grande taille.

■ Chez les races de petite taille, ce phénomène est moins marqué, voire inexistant, une diminution est même observée dans la race Bull dog anglais.

RUBRIQUE

■ **Crédit Formation Continue :**
0,05 CFC par article