

Comment prévoir l'ovulation de la jument ?

Tous les éleveurs de chevaux connaissent bien le problème : quand on additionne le prix de la semence des étalons ou de la saillie, les frais de transport, de pension et de la surveillance vétérinaire de la jument, pour qu'une mise à la reproduction soit rentable, il faut obtenir un taux de fécondation élevé, avec une seule insémination par cycle. Pour cela, il est indispensable de pouvoir prévoir avec précision la date de l'ovulation de la jument. Plusieurs techniques existent. Nous allons les détailler, chacune ayant ses avantages et ses inconvénients, elles sont généralement utilisées de façon complémentaire.

Petit rappel sur le cycle œstral de la jument

L'activité ovarienne de la jument varie en fonction de la saison : elle présente une période d'inactivité (phase d'anœstrus) et une période d'activité sexuelle qui débute en mars et se termine en octobre dans notre hémisphère. Au cours de chaque cycle sexuel, d'une durée de 21 jours, deux phases se succèdent :

- La **phase folliculaire** ou **phase d'œstrus** dure 4 à 7 jours. Elle correspond à la période de croissance du follicule* dominant jusqu'à l'ovulation, c'est-à-dire l'expulsion de l'ovule et la formation du corps jaune. La saillie ou l'IA doit être réalisée le plus près possible de l'ovulation : dans les 24 à 48 heures qui précèdent ou dans les 6 à 8 heures qui suivent (la durée de vie d'un ovule est de 6 heures environ, celle d'un spermatozoïde de 48 heures).
- La **phase lutéale** ou **phase de diœstrus** dure 14 à 16 jours. Elle correspond à la période de régression du corps jaune.

* agrégat de cellules dans les ovaires, contenant l'ovocyte en cours de maturation.

L'observation du comportement de la jument présentée à un étalon (méthode du « passage à la barre »)

En période d'anœstrus ou de diœstrus, la jument présentée à l'étalon présente des signes de nervosité voire d'agressivité : elle fouaille de la queue, baisse les oreilles, tente de mordre, donne des coups de tête et lance des ruades. Pendant la phase d'œstrus, en revanche, elle présente tous les signes d'acceptation du mâle : éversion de la vulve et du clitoris (la jument « clignote »), accroupissement, relèvement de la queue, miction, acceptation du chevauchement...

> Peu coûteuse et ne nécessitant aucun matériel sophistiqué, cette méthode traditionnelle d'observation est relativement fiable : la corrélation entre les modifications du comportement et la phase du cycle est de 85% environ. Mais l'observation est assez subjective, et nécessite une bonne expérience de la part de l'observateur. Elle doit être répétée, au moins tous les deux jours, ce qui prend du temps et augmente les risques liés à la contention d'un étalon ou d'une jument non prête (risques de blessure pour le manipulateur et les animaux). Enfin, certaines juments ont des chaleurs particulièrement silencieuses qui ne peuvent être mises en évidence par une simple observation.



L'observation des organes génitaux

Au niveau de la vulve

Pendant la phase d'œstrus, les lèvres de la vulve s'allongent ; elles sont flasques et leur muqueuse est congestionnée (rouge). De courts filets de glaires sont visibles à la commissure de la vulve, voire sur la face interne des cuisses.

Au niveau du vagin et du col de l'utérus

Pendant la phase d'œstrus, sous l'influence des œstrogènes, le col utérin est flasque, congestif, légèrement gonflé et relâché (il repose sur le plancher vaginal). Cette relaxation est maximale 24 à 48 heures avant l'ovulation. Chez la plupart des juments, le col est ouvert de 4 cm au moment de l'ovulation. En revanche, pendant la phase de diœstrus, sous l'influence de la progestérone, la muqueuse du vagin et du col utérin est pâle et sèche ; le col est en position centrale, suspendu entre le plancher et le plafond, et fait saillie dans le vagin.

> L'observation du tractus génital est rapide et ne nécessite pas de matériel coûteux. Mais attention, l'utilisation du vaginoscope pour l'observation du vagin et du col est un geste technique à réserver aux professionnels ! Elle permet d'estimer le stade œstral de la jument (œstrus ou diœstrus), mais est assez imprécise pour la date de l'ovulation. De plus, cet examen peut entraîner l'introduction de bactéries pathogènes ou d'air dans le vagin s'il est réalisé sans précaution d'hygiène ou de façon trop fréquente ce qui peut être à l'origine d'infertilité de la jument. Enfin, la relaxation du col est moins prononcée, donc moins facile à mettre en évidence, chez les jeunes juments et celles qui n'ont jamais eu de poulain.

La palpation transrectale

La palpation transrectale (c'est-à-dire l'introduction d'une main gantée et lubrifiée dans le rectum de la jument) permet d'apprécier la tonicité, la taille et la position des différents éléments de l'appareil reproducteur. Les signes d'une ovulation imminente sont un utérus flasque et une sensibilité des follicules. Douze heures avant l'ovulation, le follicule ovulatoire devient mou et dépressible à la palpation.

> Cette méthode ne nécessite aucun matériel et est fiable, mais est à réserver à un manipulateur expérimenté. Les risques de lacerations du rectum ne sont pas négligeables et augmentent d'autant plus que cet examen est répété. Or, il faut « palper » tous les 2 jours pour les juments inséminées en semence fraîche, tous les jours pour celles qui sont inséminées avec de la semence réfrigérée et une à deux fois par jour pour celles qui sont inséminées avec de la semence congelée.

L'échographie transrectale

L'échographie complète la palpation transrectale. Le principal signe de l'imminence de l'ovulation est l'observation d'un follicule d'un diamètre supérieur à 35 mm, de forme ovale ou piriforme, avec un liquide folliculaire légèrement hétérogène. On peut également noter un éventuel œdème de l'utérus : maximal 1 à 2 jours avant l'ovulation, il diminue 12 à 24 heures avant l'ovulation.

> Cette méthode est précise, fiable et facile à réaliser. Mais elle nécessite un appareil spécialisé coûteux et beaucoup d'expérience de la part du manipulateur. Les risques de blessure du rectum sont importants. Elle ne permet pas d'anticiper suffisamment l'ovulation.

Le dosage du taux de progestérone

Le dosage hormonal est un examen complémentaire intéressant lors de résultats douteux avec la palpation transrectale ou l'échographie. Chez les juments miniatures pour lesquelles la palpation transrectale ou l'introduction d'une sonde dans le rectum est impossible, il remplace ces deux examens. Le taux plasmatique de progestérone est bas

Comment prévoir l'ovulation de la jument ?

(inférieur à 2 nmol/l) pendant la phase d'œstrus et il augmente après l'ovulation pour atteindre 5-6 jours après l'ovulation un taux supérieur à 30 nmol/l. Le dosage de progestérone permet donc de déterminer si l'ovulation a eu lieu (détermination rétrospective).

> Le dosage de la progestérone est une méthode très fiable et très précise, mais elle ne permet pas de prédire la date de l'ovulation. De plus, elle nécessite de posséder les kits de dosage ou d'envoyer les résultats au laboratoire, ce qui allonge le délai pour obtenir les résultats.

Comment prévoir l'ovulation de la jument ?