

بسم الله الرحمن الرحيم

ملخص الأطروحة

الهدف من هذه الدراسة هو تقييم مدى تأثير وإستجابة النعاج للمعاملة الهرمونية، وتكثيف وإحداث الشبق بإستخدام بعض البرامج الهرمونية. وذلك من أجل تحسين الأداء التناسلي وتقليل الوقت والجهد والتكلفة وتنظيم عمل المزرعة. أجريت هذه الدراسة في مزرعة النحل بمشروع سوبا الزراعي ، ولقد أجريت تجربتين إستخدمت فيهما 44 نعجة من سلالة الضأن الكباشي تم إختيارها عشوائياً. حيث إستخدمت 24 نعجة فارغة جافة (Open dry) في التجربة الأولى، تراوحت أعمارها بين سنة ونصف إلى سنتين، ويبلغ متوسط وزنها 49 كجم. بينما في التجربة الثانية تم إستخدام 20 نعجة في فترة ما بعد الولادة (Postpartum) بـ 14 يوم، تتراوح أعمارها بين 3 – 4 سنوات، ويبلغ متوسط وزنها 57 كجم. كما تم إختيار 4 كباش ناضجة من نفس السلالة، بعمر سنتين، وبوزن يتراوح بين 75 – 100 كجم.

في التجربة الأولى قسمت النعاج عشوائياً إلى ثلاث مجموعات متساوية العدد وكانت المعاملات كما يلي:-

1 / المجموعة الأولى (T₁) عوملت بوضع إسفنجات مهبلية مشبعة بـ60 ملجرام Medroxy Progesterone Acetate(MAP) لمدة 14 يوم. ومن ثم حقنت في العضل بـ 500 وحدة دولية من هرمون مصل الفرس الحامل الـ(PMSG) في نفس يوم سحب الإسفنجات (Sponge removal).

2 / المجموعة الثانية (T₂) عوملت بنفس الإسفنجات المهبلية ولنفس المدة، ولكن في يوم سحب الإسفنجات حقنت النعاج في العضل بـ 100 مايكروجرام (GnRH).

3 / المجموعة الثالثة (C) أعتبرت مجموعة قياسية.

وبعد 24 ساعة من سحب الإسفنجات تم الكشف عن الشبق وذلك بإدخال كبش ملفوف وتم تسجيل أرقام النعاج المؤشرة يومياً والتواريخ في كافة المجاميع.

تم تلقيح النعاج إصطناعياً بعد جمع وتقييم وتخفيف السائل المنوي بعد مضي 72 ساعة على سحب الإسفنجات المهبلية، وكانت التلقيحة الثانية بعد مرور 96 ساعة.

وقد أظهرت النتائج أن نسبة تكثيف الشبق قد بلغت (100%) في جميع النعاج في المجموعتين الأولى والثانية ، وذلك بظهور علامات الشبق بعد 72 ساعة من نهاية المعاملة . وقد كانت الفروقات معنوية ($P < 0.001$) مقارنة بمجموعة السيطرة.

كما كان هنالك تفوق للمجموعتين المعاملتين هرمونياً ($P < 0.05$) في نسبة النعاج الوالدة، إذ أن نسبة الولادات كانت أعلى في مجموعة GnRH (100%) ثم مجموعة PMSG (87.5%) مقارنة بمجموعة السيطرة (50%).

أما فيما يخص عدد المواليد وعددها في البطن الواحدة فقد كان هنالك تفوق معنوي ($P < 0.05$) واضح للمجموعة الثانية مقارنة بالمجموعة الأولى ومجموعة السيطرة. وقد بلغ عدد المواليد في البطن الواحدة 1.2، 1.3، 1.8 في المجموعة الأولى، الثانية ومجموعة السيطرة على التوالي.

أما التجربة الثانية فقد قسمت نعاجها عشوائياً إلى مجموعتين متساويتي العدد حيث عوملت المجموعة الأولى (T_1) بنفس الإسفنجات المهبلية المستخدمة في التجربة الأولى ولنفس المدة، وعند سحب الإسفنجات حققت النعاج في العزل بـ 500 وحدة دولية من (PMSG)، أما المجموعة الثانية (C) فقد أعتبرت مجموعة سيطرة. بينما كشف الشبق وتلقيح النعاج فقد تم كما في التجربة الأولى.

وقد أوضحت النتائج أن جميع نعاج مجموعة التجربة أظهرت إستجابة للمعاملة الهرمونية حيث بلغت نسبة الحث (100%) مقارنة بمجموعة السيطرة (0%)، وقد أظهرت علامات الشبق في خلال 72 ساعة من نهاية المعاملة، وكانت الفروقات معنوية ($P < 0.001$) بين المجموعتين.

وقد كان هنالك تفوق واضح ($P < 0.001$) لمجموعة التجربة في نسبة الولادات (100%) مقارنة بمجموعة السيطرة (20%). كما كانت نسبة النعاج التي ولدت توائم أعلى في مجموعة التجربة (60%) مقارنة بمجموعة السيطرة (0%). وفيما يخص عدد المواليد في البطن الواحدة فقد كان التفوق أيضاً لمجموعة التجربة حيث كان 1.6 مقارنة بـ 1.0 في مجموعة السيطرة.

أوضحت هذه الدراسة كفاءة تطبيق المعاملة الهرمونية في تكثيف وحث الشبق وتنظيم الولادات، وزيادة عدد المواليد ورفع معدل التوائم في الضأن الكباشي.