

الملخص العربى

"دراسات فسيولوجية على الغدة النخامية والمبيض وعلاقتها بإنتاج اللبن فى الأبقار"

أولاً: الجزء الفسيولوجى

أجرى الجزء الحقلى من هذا البحث فى مزرعة تجارب الأبقار التابعة لقسم الإنتاج الحيوانى بكلية الزراعة - مشتهر - جامعة الزقازيق - بينما أجريت التحليلات الهرمونية بطريقة المناعة الإشعاعية فى معامل وحدة أبحاث الغدد الصماء بقسم الإشعاع البيولوجى التابع لمركز البحوث النووية بمؤسسة الطاقة الذرية - فى إنشاص - جمهورية مصر العربية .

خطة هذا البحث تهدف إلى قياس مستويات هرمونات الغدة النخامية (البرولاكتين) وكذا هرمون المبيض (الإستراديول) خلال الفترات الجنسية المختلفة (فتره عدم الحمل، فترة الحمل وفترة ما بعد الولادة) . هذا بالإضافة إلى دراسة العلاقة بين كلا من هرمون الإستراديول ومحصول اللبن وكذلك هرمون البرولاكتين والإستراديول ومحصول اللبن وكذلك هرمون البرولاكتين ومحصول اللبن خلال المراحل المختلفة لفترة ما بعد الولادة .

ومما يجدر الإشارة إليه أنه قد تم إجراء التحليلات الهرمونية خلال فترات مختلفة على الأبقار الغير حوامل . كما أجريت التحليلات أيضا على ثلاث مراحل خلال فتره الحمل : المرحلة المبداية والمرحلة الوسطى وكذلك المرحلة المتأخرة من الحمل ، بينما قسم الفترة بعد الولادة إلى ثلاث فترات مختلفة . واستمرت هذه الدراسة خلال المدة من مارس ١٩٨٩ وحتى ديسمبر من نفس العام ، وتم أخذ عينات الدم إسبوعيا خلال تلك الفترة للتحليلات الهرمونية .

وفيما يلي أهم ما تم التوصل إليه من نتائج :-

أولا : مستوى هرمون الإستراديول في الأبقار الغير حوامل

- ١- لم يظن أى من العوامل المدروسة تأثيرا معنويا على مستوى سيرم الدم من هرمون الإستراديول خلال الفترات المختلفة .
- ٢- كان مستوى سيرم الدم من هرمون الإستراديول غير معنويا خلال الفترات المختلفة للأبقار الغير حوامل . بينما كان متوسط التقديرات للفترات المختلفة هو $7,56 \pm 2,24$ بيكو جرام /ملليتر

ثانيا - مستوى هرمون الإستراديول في الأبقار الحوامل :-

- ١- كان الاختلاف أو التباين بين مستويات سيرم الدم من هرمون الإستراديول خلال مدة الحل قيمه معنويه بالنسبة لمراحل الحمل المختلفة
- ٢- لقد أظهر كلا من عدد الولادات والتفاعل بينها وبين مراحل الحمل قيمة غير معنويه بالنسبة لهرمون الإستراديول
- ٣- زاد مستوى سيرم الدم من الإستراديول بتقدم مدة الحمل حيث وصل إلى أعلى تباين له خاصة في المرحلة المتأخرة منه وتراوحت القيمه بين ١٢,٨ - ٧٢,٠ بيكو جرام /ملليتر

ثالثا - مستوى هرمون الإستراديول في الأبقار بعد الولادة :-

- ١- كان الاختلاف بين مستويات سيرم الدم لهرمون الإستراديول قيمه معنويه بالنسبة للفترات المختلفة وللتفاعل X بين عدد الولادات والفترات المختلفة لما بعد الولادة .
- ٢- ظهر التباين واضحا لتأثير عدد الولادات على مستوى سيرم الدم من هرمون الإستراديول .
- ٣- متوسط التقديرات للفترات المختلفة بعد الولادة تقدر بمقدار $2,31 \pm 8,14$ بيكو جرام / ملليتر .

رابعاً - مستوى هرمون البرولاكتين في الأبقار الحوامل :-

- ١- كان التباين بين مستويات سيرم الدم من هرمون البرولاكتين خلال مدة الحمل قيمه عالية المعنويه بالنسبة لمراحل الحمل المختلفة
- ٢- لم يظهر أى من العوامل المدروسة تأثيراً معنوياً على مستوى سيرم الدم من هرمون البرولاكتين خلال المراحل المختلفة .
- ٣- متوسط التركيزات للمراحل المختلفة من الحمل تقدر بمقدار $19,12 \pm 3,18$ نانو جرام /ملليتر

خامساً - مستوى هرمون البرولاكتين في أبقار بعد الولادة :-

- ١- كان الاختلاف بين مستويات سيرم الدم من هرمون البرولاكتين قيمه عالية المعنويه بالنسبة للفترات المختلفة بعد الولادة
- ٢- لم يظهر أى من العوامل المدروسة تأثيراً معنوياً بالنسبة لهرمون سيرم الدم من البرولاكتين
- ٣- مستوى التركيزات للفترات المختلفة لبعء الولادة تقدر بـ $12,00 \pm 88$ نانو جرام / مللتر

سادساً - هرمون الإسترايول ومحصل اللبن في الأبقار بعد الولادة :-

- ١- كان الاختلاف في محصول اللبن قيمه معنويه بالنسبة للفترات المختلفة لبعء الولادة .
- ٢- لقد أظهر كلا من عدد الولادات والتفاعل بينها وبين مراحل بعد الولادة قيمه غير معنويه بالنسبة لمحصل اللبن .
- ٣- قدر معامل اعتماد محصول اللبن على هرمون الإسترايول وكان تأثيره غير معنوياً .

سابعاً - هرمون البرولاكتين ومحصول اللبن في الأبقار بعد الولادة :

- ١- كان الاختلاف في محصول اللبن قيمه معنويه بالنسبة للفترات المختلفة لما بعد الولادة .
- ٢- لقد أظهر كلا من عدد الولادات والتفاعل بينها وبين المراحل بعد الولادة قيمه غير معنويه بالنسبة لمحصول اللبن .
- ٣- قدر معامل إعتقاد محصول اللبن على هرمون البرولاكتين وكان تأثيره غير معنوياً .

الجزء الإنتاجي :

لقد تم تحليل ٢٦٧٤ سجل حليب والخاصة بالأبقار البلدية المصرية وذلك خلال الفترة من عام ١٩٨٦ وحتى عام ١٩٩١ . وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير العوامل البيئية على الصفات الإنتاجية المتمثلة في إنتاج ٣٠٥ يوم من اللبن ، ناتج اللبن الكلى ، إنتاج اللبن كل إسبوعين متتالين (٤ يوماً) ، وفترة الحليب وكذلك أثرها على الصفات التناسلية المتمثلة في عدد التلقيحات المخصبة ، فترة التلقيح ، فترة الحمل والفترة بين ولادتين وقد حلت البيانات المأخوذة باستخدام النموذج الخطي المختلط بواسطة الحاسب الآلى التابع للكلية . وقد تم التوصل للنتائج التالية :-

- ١- متوسط الناتج الكلى من اللبن هو ٢١٩٦،٩ كجم بينما متوسط إنتاج ٣٠٥ يوم من اللبن هو ٢١٨٩ كجم أما متوسط إنتاج اللبن كل أسبوعين كان ١٠٠،٥ كجم أما متوسط فترة الحليب هو ٢٨٧،٦ يوم . وكانت متوسطات عدد التلقيحات ، فترة التلقيح ، مدة الحمل والفترة بين ولادتين هي على التوالي ١٣٩،٣ ، ١،٧٨ ، ٢٨٠،٩ يوم ، ٤١٥،٧ يوماً

- ٢- وجد تأثير معنوى جداً لسنة الولادة على كل من ناتج اللبن الكلى ، إنتاج ٣٠٥ يوم من ، إنتاج اللبن كل أسبوعين وكذلك كان تأثيرها معنوى على مدة الحليب وعد التلقيحات بينما كان التأثير غير معنوياً على كل من مدة الحمل ، فترة التلقيح والفترة بين ولادتين .

- ٣- أظهر موسم الولادة تأثير معنوي على كل من ناتج اللبن الكلي ، إنتاج ٣٠٥ يوم من الولادة وكذلك إنتاج اللبن كل إسبوعين بينما كان تأثير موسم الولادة غير معنويا على كلا من مدة الحليب وجميع الصفات التناسلية تحت الدراسة
- ٤- وجد تأثير معنويا لعدد الولادات على كلا من إنتاج اللبن كل إسبوعين ، عدد التلقيحات ومدة الحمل بينما كان تأثيرها غير معنويا على إنتاج ٣٠٥ يوم من اللبن ، ناتج اللبن الكلي ، فترة التلقيح والفترة بين ولادتين
- ٥- وجدت إختلافات جوهرية بين إنتاج محصول اللبن كل إسبوعين ، وقدّر كذلك معامل إعتقاد كل من الصفات الإنتاجية والتناسلية على العمر عند الولادة وكان تأثيره غير معنويا
- ٦- أظهرت النتائج وجود تأثير غير معنويا بين ناتج اللبن الكلي وإنتاج ٣٠٥ يوم من اللبن وإنتاج اللبن كل إسبوعين وكذلك مدة الحليب ، وقد قدر معامل إعتقاد كل الصفات الإنتاجية على فترة التلقيح.
- ٧- أظهرت النتائج وجود تأثير جوهري للأبقار على كل من الصفات الإنتاجية وكذلك على عدد التلقيحات ، فترة التلقيح والفترة بين ولادتين .