

hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم



hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم



hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار



hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية



بعض الوثائق الأصلية تالفة



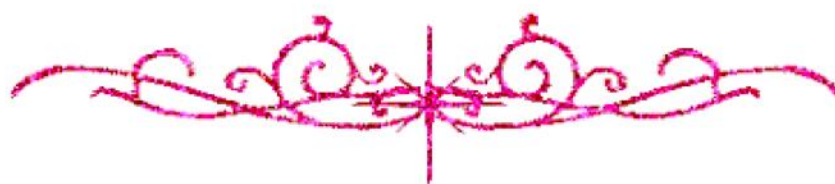
hossam maghraby



شبكة المعلومات الجامعية



**بالرسالة صفحات
لم ترد بالأصل**



٨٧٩٧

B/6642

جامعة دمشق
كلية الزراعة
قسم الإنتاج الحيواني

تأثير عمر الأمهات ووزن بيضة التفريخ في المؤشرات الإنتاجية للفروج المغذى بالخلطات النباتية

رسالة أعدت لنيل درجة الماجستير في الإنتاج الحيواني

إعداد

المهندسة الزراعية ندى محمد صياح الزنبركجي

بإشراف

أ.د. ياسين هاشم

أ.د. عيسى حسن

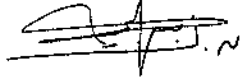
2003

تصريح

أصرح بأن البحث الموصوف في هذه الرسالة تحت عنوان:
«تأثير عمر الأمهات ووزن بيضة التفريخ في المؤشرات الإنتاجية للفروج المغذى بالخلطات
النباتية» تم يسبق أن قدم للحصول على أية درجة جامعية أخرى ولا هو مقدم حالياً لذلك. وأن
الأعمال والنتائج المذكورة كافة هي محصلة جهودي الشخصية ويتوجيه من المشرفين العلميين.
وإن أية معلومات أو طرائق أو نتائج أخرى ذكرت في هذه الرسالة قد نسبت إلى مصادرها
ومؤلفيها بوضوح في النص وفي قائمة المراجع.

المرشح للدرجة

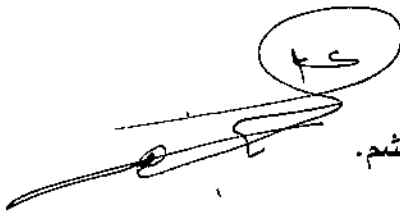
المهندسة الزراعية ندى محمد صياح الزنبركجي



نصادق على تصريح المرشح للدرجة.

المشرف العلمي: الأستاذ الدكتور عيسى حسن.

المشرف العلمي المشارك: الأستاذ الدكتور ياسين هاشم.



تأثير عمر الأمهات ووزن بيضة التفريخ في المؤشرات الإنتاجية للفروج المغذى

بالخطات النباتية

أعدت الرسالة من قبل : المهندسة الزراعية ندى محمد صيام الزنبركجي

الدرجة العلمية المكتسبة : ماجستير في الإنتاج الحيواني (رعاية دواجن)

مكان وتاريخ المناقشة : كلية الزراعة - جامعة دمشق - 2003 / 4 / 23

لجنة الحكم

الأستاذ الدكتور: عيسى حسن

الأستاذ الدكتور: محمد ايمن السعدي

الأستاذ المساعد الدكتور: حسان عباس

كلمة شكر

يبقى الشكر أقل ما يمكن أن يعبر به المرء عن الامتنان والعرفان لكل من ساهم بإنجاز هذا العمل وإنجازه.

أتوجه بكثير من الامتنان والشكر والعرفان إلى الأستاذ الدكتور عيسى حسن والأستاذ الدكتور ياسين هاشم اللذين تكرما بالإشراف على هذا العمل وبفضل نصائحهما وتوجيهاتهما القيمة تم إنجاز هذا العمل.

كما أتوجه بخالص شكري إلى الدكتور حسان عباس رئيس قسم الإنتاج الحيواني في كلية الزراعة بجامعة البعث والأستاذ الدكتور محمد أيمن السعدي في قسم الإنتاج الحيواني بجامعة دمشق لتفضلهما في المشاركة في الحكم على هذا العمل وتقديمهما للنصائح التي أغنته.

وأوجه شكر خاص إلى السادة العاملين في مؤسسة دواجن صيدنايا للمساعدة التي قدموها لإنجاز هذا العمل وأتوجه بشكري إلى كل العاملين في إدارة الكلية وقسم الإنتاج الحيواني ومزرعة خرابو بكلية الزراعة للجهود التي بذلوها لتأمين مستلزمات تنفيذ هذا العمل. وأقدم خالص شكري لمن قام بكتابة وطباعة هذه الرسالة.

إلى نور الله في الأرض والدي أدامهما الله وإخوتي وأخواتي وزوجي الغالي وملاكتي الصغيرتين وإلى النور الذي أضاء طريقي صديقتي الغاليات وإلى كل زملائي

أهدي عملي هذا..

المهندسة الزراعية ندى محمد صياح الزنبركجي

المحتويات

1	1 - ملخص البحث
3	2 - المقدمة
5	3 - الدراسة المرجعية.
5	أ - تأثير عمر الأمهات في مؤشرات التفريخ والمؤشرات الإنتاجية للفروج.
9	ب - تأثير وزن بيضة التفريخ في مؤشرات التفريخ والمؤشرات الإنتاجية للفروج.
12	ج - استخدام الخلطات النباتية في تغذية الفروج.
19	4 - مواد البحث وطرائقه.
29	5 - النتائج ومناقشتها.
52	6 - الخلاصة والمقترحات.
54	7 - المراجع العلمية.

«تأثير عمر الأمهات ووزن بيضة التفريخ في المؤشرات الإنتاجية للفروج المغذى بالخلطات النباتية»

ملخص البحث

نفذ البحث على دفعتين من بيض التفريخ المأخوذ من قطيع أمهات الفروج (شيفرستاربرو) بعمرين مختلفين (39 أسبوعاً و 59 أسبوعاً)، وبعد تقويم البيض المأخوذ من كل دفعة أخذ البيض الصالح للتفريخ ودرج إلى أربع فئات حسب الوزن، أخذ منها ثلاث فئات وزنية هي: (أ): 55.1 – 60 غ، (ب): 60.1 – 65 غ، (ج): 65.1 – 70 غ.

قسم بيض الفئة الواحدة إلى ثلاثة مكررات، فرخ بيض المكررات في مفرخ واحد، وعند الفقس أخذ من كل مكرر (115) صوصاً سمنت في قطاع مستقل حتى عمر 49 يوماً. جميع ظروف الإيواء والرعاية والتغذية كانت واحدة لجميع طيور المكررات، حيث غذيت جميع طيور المكررات على الخلطات النباتية.

أظهرت نتائج البحث ما يلي:

- انخفاض نسبة البيض الصالح للتفريخ مع تقدم الطيور بالعمر.
- كان لعمر الأمهات تأثير معنوي في مؤشرات التفريخ، حيث انخفضت مع تقدم الأمهات بالعمر بينما لم يكن لوزن بيضة التفريخ أي تأثير معنوي في نسبتي الخصوبة والفقس.
- كان لوزن بيضة التفريخ تأثير معنوي في وزن الصوص الفاقس، حيث أنه كلما زاد وزن بيضة التفريخ زاد وزن الصوص الفاقس.
- لم يكن لعمر الأمهات وكذلك لوزن بيضة التفريخ أي تأثير معنوي في نسبة النفوق التراكمية للفراريح وفي الوزن الحي النهائي للفروج.
- كان لعمر الأمهات تأثير معنوي في الكفاءة الغذائية للفراريح، حيث ازدادت هذه الكفاءة مع تقدم الطيور بالعمر، بينما لم يكن لوزن بيضة التفريخ أي تأثير معنوي في هذا المؤشر.

الكلمات المفتاحية: عمر أمهات الفروج - وزن بيض التفريخ - مؤشرات إنتاجية - مؤشرات التفريخ - خلطات نباتية.

- لم يكن لعمر الأمهات، وكذلك لوزن بيضة التفريخ أي تأثير معنوي في العدد الإنتاجي للفراريح وفي مؤشري التجانس ومعامل الاختلاف بالوزن الحي النهائي للفراريح. وبناءً على ذلك ومن أجل الحصول على فراريح ذات كفاءة إنتاجية متجانسة من بيض التفريخ المختلف بالوزن على امتداد الدورة الإنتاجية للأمهات الفروج فإننا ننصح بتغذية الفراريح على الخلطات النباتية المستخدمة في تغذية فراريح هذا البحث، حيث استطاعت هذه الخلطات إظهار القدرات الوراثية لهذه الفراريح سواء أكانت ناتجة من بيض تفريخ صغير أو كبير الحجم.

مقدمة :

مع زيادة النمو السكاني في سورية وازدياد الطلب على الغذاء وبخاصة من مصادر الإنتاج الحيواني بسبب النقص الذي يعانيه العالم من البروتين الحيواني، فإن الكمية من الأغذية المتنوعة وبخاصة الحيوانية التي يمكن عرضها في الأسواق المحلية قد لا تفي بحاجة السكان، لذا يتعين على القدرات الذاتية للبلد زيادة كمية الإنتاج وتحسين نوعيته مع استخدام وسائل إنتاج جديدة تتلاءم مع الواقع وتتماشى مع التطورات التكنولوجية العالمية.

هذا ويعد اختيار بيض التفريخ المأخوذ من قطيع أمهات الفروج أمراً هاماً في مجال إنتاج صيصان الفروج نظراً لأن مواصفات بيض التفريخ تحدد وبدرجة كبيرة مؤشرات التفريخ لهذا البيض ونوعية الصيصان الفاقسة.

فقد بين عدد من الباحثين أن لعمر أمهات الفروج تأثيراً كبيراً في مؤشرات التفريخ (نسبة الخصوبة - نسبة الفقس - نسبة التفريخ)، حيث أنه مع تقدم الأمهات بالعمر ينخفض معدل وضع البيض وتنخفض مؤشرات التفريخ للبيض الناتج من هذه الأمهات، كما قام عدد من الباحثين بدراسة تأثير وزن بيضة التفريخ في وزن الصيصان الناتجة وبينوا وجود علاقة ارتباط خطية بين حجم بيضة التفريخ ووزن الصوص الفاقس، كذلك قام عدد من الباحثين بدراسة تأثير عمر الأمهات ووزن بيضة التفريخ في المؤشرات الإنتاجية للفرايرج الناتجة وبينوا بأن استخدام بيض تفريخ صغير الحجم يؤدي لانخفاض في متوسط الوزن الحي النهائي للفرايرج الناتجة، كما وجد بعض الباحثين أن الأمهات الكبيرة العمر تعطي فرايرج ذات وزن حي أعلى، كما أشار بعضهم إلى أن الفرايرج الناتجة من أمهات صغيرة العمر كانت نسبة النفوق عندها خلال فترة التسمين أعلى من تلك الناتجة من أمهات كبيرة العمر، بينما خلص القليل من الباحثين إلى أن العامل الرئيس الذي يؤثر في الوزن الحي النهائي للطير هو العلف المستهلك.

ومن وجهة نظر علمية فإن الصيصان الناتجة من بيض تفريخ صغير الوزن تحمل نفس القدرات الوراثية التي تحملها الصيصان الناتجة من بيض تفريخ كبير الوزن، ذلك لأن نفس القطيع (قطيع الأمهات) يضع بيضاً يختلف بالوزن تبعاً للعمر، وحيث أن الطيور في ظروف التغذية المتزنة تستطيع إظهار قدرتها الوراثية، فإنه عند توافر الخلطات المتزنة للطير سرعان ما تعوض الصيصان الصغيرة نقص الوزن الناتج عن نقص كمية المكونات الغذائية في المرحلة الجنينية

وتتساوى مع الصيصان الكبيرة بالوزن الحي وبقية المؤشرات الإنتاجية، وبالتالي فإن المؤشرات الإنتاجية للفروج لن تكون متعلقة بوزن الصوص المتأثر بوزن بيضة التفريخ المتأثرة بعمر الأم. في السنوات الأخيرة ويهدف التخلص من مواد العلف ذات المنشأ الحيواني في خلطات الفروج توصل فريق بحث علمي في قسم الإنتاج الحيواني بكلية الزراعة - جامعة دمشق (الأسطواني وزملاؤه، 1996) إلى خلطات نباتية (خالية تماماً من المواد العلفية ذات المنشأ الحيواني) لتغذية الفروج من بداية حياته وحتى عمر التسويق، وعند اختبار هذه الخلطات على المستوى الإنتاجي ثبتت فعاليتها الاقتصادية كما ثبت اتزانها من حيث تلبية احتياجات الفروج من المكونات الغذائية المختلفة، مما أدى لانتشار هذه الخلطات في تغذية الفروج على نطاق واسع في سورية، الأمر الذي يستدعي دراسة تأثير عمر الأمهات ووزن بيضة التفريخ في المؤشرات الإنتاجية للفروج المغذى بالخلطات النباتية السابقة.

لذا فإن الهدف من بحثنا هذا يتركز في نقطتين أساسيتين هما:

- دراسة تأثير عمر الأمهات في المؤشرات الإنتاجية للفروج المغذى بالخلطات النباتية المتوصل إليها.
 - دراسة تأثير وزن بيضة التفريخ في المؤشرات الإنتاجية للفروج المغذى بالخلطات النباتية المتوصل إليها.
- بالإضافة لذلك فقد قمنا بدراسة تأثير عمر الأمهات ووزن بيضة التفريخ في مؤشرات التفريخ.

الدراسة المرجعية

أ - تأثير عمر الأمهات في مؤشرات التفريخ والمؤشرات الإنتاجية للفروج:

هناك العديد من الأبحاث التي أجريت لدراسة تأثير عمر أمهات الفروج في نسبة الخصوبة والفقس ووزن الصيصان الفاقسة والمؤشرات الإنتاجية للفراخ الناتجة من هذه الأمهات، ففي بحث قام به (Fasenko et al., 1992) على أمهات فروج (النهر الهندي) من عمر 31 إلى 54 أسبوعاً تبين من خلاله التأثير المعنوي لعمر الأمهات في نسبتي الخصوبة والفقس اللتين انخفضتا مع تقدم الأمهات بالعمر، حيث انخفضت نسبة الخصوبة 10% من الأسبوع 31 إلى الأسبوع 54 من عمر الأمهات، بينما انخفضت نسبة الفقس من 92% بعمر 31 - 34 أسبوعاً إلى 80% بعمر 51 - 54 أسبوعاً، وقد رجح الباحثون أن هذا التدهور الحاصل في الخصوبة ربما يعود إلى انخفاض قدرة الأم الكبيرة العمر على الاحتفاظ بالحيوانات المنوية، أما التدهور بالفقس ربما يعود للنوعية المنخفضة للبويضة التي لا يعيش فيها الجنين حتى الفقس، وهذا ما لاحظته (Pierson et al., 1988b) عند أمهات الفروج و (Vankrey et al., 1967) و (Christensen, 1981) عند أمهات دجاج الحبش. وفي هذا المضمار أشار كل من (Upp, 1928) و (Lill, 1966) إلى أن الخصوبة المنخفضة لدى الأمهات الكبيرة بالعمر يمكن أن تكون ذات صلة بنوعية القشرة أو عدم تكرار التزاوج وقد تابع (Lodge et al., 1971, 1974) هذا الموضوع وأرجع الانخفاض بنسبة الفقس إلى الحيوانات المنوية الأقل حيوية المنتجة من قبل الذكور الكبيرة بالعمر.

هذا وقد وجد (Fraser et al., 1998) أن التركيب الجيد لقشرة البيضة يلعب دوراً هاماً في بقاء الجنين حياً وقدرة الصوص فيما بعد على الحياة، كما وجدوا أن تدهوراً بنوعية القشرة يحصل مع تزايد عمر الأمهات.

وقد بين (Deeming & VanMiddelkoop, 1999) في تجربة أجريت على أمهات الفروج للجهينين (Cobb, Ross) بأعمار مختلفة، التأثير المعنوي لعمر الأمهات في نسبة الإخصاب، حيث وجدوا أنه مع تقدم الأمهات بالعمر يتزايد انخفاض الإخصاب وقد فسروا ذلك بقلّة تكرار اللقاء الجنسي، كما أظهر أيضاً بأن البيض الناتج من الأمهات الأكبر عمراً يكون أكثر عرضة للإصابة