

Department : Animal Production
Field of study : Animal Production
Scientific Degree : M. Sc.
Date of Conferment: Nov. 17 , 2020
Title of Thesis : THE IMPACT OF MANAGEMENT SYSTEMS ON CALVES PERFORMANCE

Name of Applicant : Asmaa Saad Mohammed Ibrahim Ghanem

Supervision Committee:

- Dr. S. H. El-kaschab : Prof. of Animal Husbandry, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. S. S. Omar : Prof. of Animal Husbandry, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. Elham M. Ghonaim: Prof. of Animal Husbandry, Fac. of Agric., Menoufia Univ

ABSTRACT: Records of 3691 growing Holstein Friesian calves, from birth up to weaning (born in a period from 2013 to 2019), belonging to commercial farm named El-Baiomy dairy farm located in Gamasa-Dakahlia Province- Egypt were used in this study. Data collected included management factors such as dam effect (dry period, parity, calving interval and previous milk production) and calves management (Housing system, suckling system, season and gender) and their effects on calves' performance (birth weight (kg), weaning weight (kg), weaning age (day) and daily gain (kg/day)). There were no significant effects in dry period length, parity, calving interval and previous milk production of dam on calf's performance. The lowest birth weight found to be in first parity cows (31.63 kg), while the heaviest one was found to be in third parity cows (33.00 kg). The lowest calves birth weight (30.40kg) was produced by high yielder cows (>11 ton). While it was been 31.71kg for calves belonging to cows with low (< 9 ton) milk production. There was significant effect ($P \leq 0.05$) of housing system, suckling system and seasons of calving on weaning age and daily gain of calves. The lowest birth weight was been in winter (31.34 kg) however the heaviest one was been in winter (93.88 kg). The heaviest birth weight was been in male (32.93 kg) but female was 31.63 kg only. On the other hand weaning age found to be 81.31 and 79.14 days in female and male respectively.

In addition, a supplementary study has been made to explain management systems of calves raised in some Egyptian villages using field survey. Data of 267 questionnaires (3458 Animals) have been recorded and analyzed to study calf's management systems in different farms located in Nile delta.

Key words: Holstein Friesian calves, management factors, housing system, suckling system, season, calves.

عنوان الرسالة: تأثير نظم الإدارة علي أداء العجول

اسم الباحث : أسماء سعد محمد ابراهيم غانم

الدرجة العلمية: الماجستير فى العلوم الزراعية (إنتاج حيوانى)

القسم العلمى : الانتاج الحيوانى

تاريخ موافقة مجلس الكلية : ٢٠٢٠/١١/١٧

لجنة الإشراف: أ.د. سمير حسن الخشاب أستاذ رعاية الحيوان، كلية الزراعة، جامعة المنوفية

أ.د. سعيد سعيد عمر أستاذ رعاية الحيوان ، كلية الزراعة ، جامعة المنوفية

أ.د. الهام محمد غنيم أستاذ رعاية الحيوان، كلية الزراعة ، جامعة المنوفية

الملخص العربى

استخدمت في هذه الدراسة عدد ٣٦٩١ سجل لعجول هولستين فريزيان في مرحلة النمو من الميلاد وحتى الفطام (في الفترة من ٢٠١٣-٢٠١٩)، حيث أجريت هذه الدراسة في مزرعة تجارية لإنتاج الألبان في جمصة محافظة الدقهلية - مصر (تسمى مزرعة البيومي). تشمل هذه الدراسة تأثير عوامل الإدارة من ناحية تأثير الأم مثل (فترة الجفاف السابقة- ترتيب الموسم - الفتره بين آخر ولادتين وإنتاج اللبن الموسمي فى الموسم السابق) وكذا دراسة تأثير بعض العوامل من ناحية نظم الرعاية المتبعة لتنشأة العجول مثل (نظم الإيواء - نظم الرضاعة- فصل الولادة- جنس المولود) وتأثير كل هذه العوامل علي أداء العجول (وزن الميلاد (كجم)-وزن الفطام(كجم) -عمر الفطام (يوم)-معدل النمو(كجم/يوم)). كان تأثير طول فترة الجفاف- ترتيب الموسم - الفتره بين آخر ولادتين وإنتاج اللبن الموسمي فى الموسم السابق علي أداء العجول. حيث كان أقل وزن ميلاد للعجول في أبقار الموسم الأول ٣١,٦٣ كجم ،بينما الأثقل وزنا كان في أبقار الموسم الثالث ٣٣ كجم. كما وجد ان أقل وزن ميلاد (٣٠,٤٠ كجم) كان للعجول المولودة من أبقار ذات إنتاج عالى (١١ طن/ الموسم فأكثر) بينما كان وزن الميلاد للعجول المولودة من أبقار منخفضة الإنتاج (٩ طن / الموسم فأقل) ٣١,٧١ كجم. كان تأثير نظام الإيواء -نظام الرضاعة- فصل الميلاد معنوي علي عمر الفطام،معدل النمو للعجول. كانت العجول المولودة في فصل الشتاء الأقل وزنا (٣١,٣٤ كجم) ومع ذلك كانت الأثقل وزنا عند الفطام (٩٣,٨٨ كجم). كان وزن الميلاد للذكور ٣٢,٩٣ كجم بينما كان ٣١,٦٣ كجم فقط في الإناث. من الناحية الأخرى كان عمر الفطام ٨١,٣١ يوم - ٧٩,١٤ يوم في الإناث والذكور علي التوالي.

بالإضافة الى ذلك فقد أجريت دراسة ميدانية في بعض القرى المصرية إشمملت على عدد ٢٦٧ استبيان صممت لتوضيح نظم رعاية عدد ٣٤٥٨ عجل مربى تحت نظم الرعاية التقليدية لدى الفلاح المصرى فى المزارع المختلفة الموجودة في دلتا النيل.

