



قسم إنتاج الدواجن



البحث السادس : مشترك- مقبول للنشر في مجلة محلية متخصصة- غير مستخلص من رسالة

عنوان البحث باللغة العربية:

تقييم أربعة نماذج غير خطية لوصف منحنى إنتاج البيض للدجاج الفيومي البياض

Mahmoud, B. Y. F., A. M. Emam and El-Full, E. A.

سنة و مكان النشر:

Egypt. Poult. Sci., 2021, 41: 147-160 (Accepted, In Press).

### الملخص العربي

بيانات إنتاج البيض المستخدمة في هذا العمل تم الحصول عليها من سجلات قطيع دجاج الفيومي التابع لمشروع دواجن التكاملية بمنطقة العزب بمحافظة الفيوم. سجلات إنتاج البيض كانت لمدة 52 أسبوعاً من فترة وضع البيض لعدد 1900 دجاجة. جميع البيانات تم اعدادها على أساس أسبوعي في صورة عدد البيض لكل دجاجة في الأسبوع منسوب للدجاجات الحية في اليوم . فيما يتعلق بنماذج Wood و McNally ، (a) تعني الإنتاج الأولي للبيض، كانت قيمة المعامل (a) لكلا النموذجين منخفضة جداً (0.001). كانت قيم معدل الزيادة لقمة إنتاج البيض (المعامل b) 2.90 لنموذج Wood و 2.19 لنموذج McNally. وبالمثل ، تم تقدير المعامل c ، معدل التناقص بعد الوصول لقمة إنتاج البيض، بـ 0.08 لنموذج Wood و 0.06 لنموذج McNally. اعتماداً على الدالة Compartmental ، m ، n ، p و q تمثل محدد المقياس، قياس ثبات إنتاج البيض، معدل النضج الجنسي والعمر عند أول بيضة على التوالي وكانت القيم المقدره لهذه المعاملات 86.47 ، 0.01 ، 0.23 و 21.61 أسبوع من العمر على التوالي، فيما يتعلق بالنموذج modified compartmental، تمثل المعاملات A ، B ، C و D محدد المقياس، ومعدل الانخفاض في القدرة إنتاج البيض، ومؤشر متبادل للتباين في النضج الجنسي، ومتوسط عمر النضج الجنسي للدجاج، على التوالي. في هذا العمل، كانت القيم المقدره للمعاملات المذكورة أعلاه 75.26، 0.006، 1.14 أسبوع و 24.96 أسبوع من العمر لـ A ، B ، C و D على التوالي. وفقاً لمعايير جودة الملاءمة، كان النموذج Modified compartmental هو أفضل نموذج لوصف نمط وضع البيض للدجاج الفيومي البياض حيث كانت ذات أقل قيم لمعيار معلومات Akaike ومعيار معلومات Bayesian وأعلى معامل تحديد. علاوة على ذلك، أظهر النموذج Modified compartmental تطابقاً مع إنتاج البيض الفعلي للدجاجات الحية في نفس اليوم (كان العمر والنسبة المئوية عند قمة الإنتاج 29.44 أسبوعاً و 64.16% على التوالي).

الكلمات الدالة: منحنيات إنتاج البيض، Wood ، McNally ، Compartmental ، Modified

compartmental والدجاج الفيومي البياض.