



قسم إنتاج الدواجن



البحث الرابع: فردي – منشور في مجلة محلية متخصصة - غير مستخلص من رسالة

عنوان البحث باللغة العربية:

منحنيات النمو في خطين من السمان الياباني المنتخب لوزن الجسم العالي

Emam, A. M.

سنة و مكان النشر:

Egypt. Poult. Sci., 2020, 40: 915-928

الملخص العربي

أجريت هذه الدراسة بمزرعة الدواجن التابعة لمركز التجارب الزراعية والأبحاث بكلية الزراعة جامعة الفيوم. حيث تم استخدام 598 فرخ سمان ياباني من نفس دفعة التفريخ (الفقس) والمنتخب لوزن الجسم المرتفع عند 28 يوماً من العمر لمدة ثمانية أجيال، وذلك لرسم منحنيات النمو للخطين باستخدام دوال Richards، Gompertz و Logistic كدوال للنمو. كان للخط تأثير معنوي على جميع أوزان الجسم المدروسة باستثناء وزن الجسم عند الفقس وذلك لصالح الخط المنتخب. كان وزن الذكور عند عمر 7 و 14 يوماً أعلى معنوياً مقارنة بالإناث التي كان لها وزن أعلى معنوياً عند عمر 42 يوماً.

كان للخط المنتخب معامل الوزن المقارب (β_0) ومعدل النمو النسبي (β_2) أعلى من خط المقارنة لكلا الجنسين. لقد أثر برنامج الانتخاب بشكل واضح على زيادة وزن الجسم الحي ونمط النمو في الخط المنتخب مقارنة بخط المقارنة. كانت قيم β_2 أعلى في الذكور من الإناث في جميع دوال النمو المستخدمة مما يشير إلى أن الذكور نمت بشكل أسرع من الإناث ووصلت إلى وزنها في وقت مبكر عند نقطة الانقلاب (IPW) والوزن المقارب. بغض النظر عن دالة النمو، كان كل من العمر عند نقطة الانقلاب (IPT) وقيم IPW أعلى في الخط المنتخب في كلا الجنسين من خط المقارنة. كانت للإناث قيم IPT و IPW أعلى من الذكور مما يدل على وصول الإناث إلى الوزن الناضج بعد الذكور. الانتخاب لوزن الجسم عند عمر 28 يوم عدل كل منحنيات النمو المدروسة وغير معاييرها لصالح الخط المنتخب. كذلك كان للفروق بين الجنسين أثرها الواضح على منحنيات النمو المدروسة. في جميع نماذج النمو المدروسة كانت قيم معامل التقدير (R^2) عالية ومتشابهة إلى حد كبير (قريبة من 1) والتي تراوحت من 0.9938 إلى 0.9995. وكان نموذج Gompertz هو أفضل نموذج لوصف نمط نمو الإناث و الذكور في كلا الخطين حيث سجل أدنى قيم AIC، BIC و متوسط المربعات للخطأ (MSE) وأعلى قيم R^2 .

الكلمات الدالة: الانتخاب، وزن الجسم العالي، منحنيات النمو، Gompertz، Richards، Logistic، السمان الياباني.