

دراسات وراثية على البط

أجرى هذا البحث بمزرعة بحوث الدواجن بكلية الزراعة جامعة القاهرة بالتعاون مع قسم الإنتاج الحيوانى والدواجن - كلية الزراعة بمشتهر - جامعة الزقازيق فرع بنها ، بغرض دراسة طبيعة النمو وتقدير كل من التباينات الوراثية المضيئة وغير المضيئة الأثر ، وكذلك معاملات الارتباط الوراثى والمظهرى والبيئى وتأثيرها على صفات وزن الجسم لقطيع البط الأبيض البكينى النقى عمر يوم وحتى ٢٤ أسبوع من العمر خلال ثلاثة أجيال ناتجة من نظام تزاوج عشوائى تبادلى ثنائى البيانات المصححة داخل كل جيل تم تحليلها احصائياً ويمكن تلخيص النتائج على الوجه التالى :

١- طبيعة نمو هذا القطيع تنقسم الى ثلاث مراحل ، الأولى تميزت بالنمو السريع خلال الفترة من عمر يوم وحتى ٨ أسابيع . حيث بلغت زيادة وزن الجسم المطلقة ١٠٠ جرام والنسبية ١١٢٪ وذلك من عمر يوم وحتى أسبوعين بينما قدرت الزيادة المطلقة ١٨٠ جرام والنسبية ٢٦٪ خلال الفترة من ٦-٨ أسبوعا من العمر علاوة على أن الزيادة التراكمية بلغت ١٧ مره عند عمر ٨ أسابيع بالنسبة لوزن الفقس . وتميزت المرحلة الثانية من النمو من عمر ٨-١٤ أسبوع بمعدل زيادة مطلقة ونسبية ٢٠٠ جرام و ٢٤,٢٪ على التوالى كل أسبوعين . أما الزيادة التراكمية عند ١٤ أسبوع من العمر فقد كانت ٢٤ مره بالنسبة لوزن الفقس . وتميزت المرحلة الثالثة من عمر ١٦ - ٢٤ أسبوعاً بنقص تدريجى سواء فى الزيادة المطلقة أو النسبية من وزن الجسم .

٢- كانت أوزن الذكور أثقل من أوزان الإناث خلال فترات العمر المختلفة . وتقدر الزيادة المطلقة لوزن الجسم فى الذكور مقابل المقدرة للإناث خلال الفترات من عمر

يوم وحتى أسبوعين و ٨-٦ و ١٢-١٤ أسبوعاً هي ٩٠ جرام مقابل ٧٨ جرام
 ١٩٦ مقابل ١٤٠ و ٢٢٨ مقابل ١٦٩ على الترتيب . كما قدرت زيادة وزن الجسم
 النسبية في الذكور مقابل الإناث $\frac{114}{\%}$ مقابل $\frac{104,7}{\%}$ و $\frac{40,3}{\%}$ مقابل
 $\frac{25,3}{\%}$ و $\frac{20,6}{\%}$ مقابل $\frac{18,0}{\%}$ على الترتيب . أما الزيادة التراكمية فقد بلغت
 للذكور مقابل للإناث ٣,٥ مقابل ٣,٢ و ١٦,٤ مقابل ١٣,٠ و ٢٤,٣ مقابل ٢٨,٧
 مره بالنسبة لوزن الجسم عند الفقس وللفترة العمر السالفة .

٣- اختلفت أوزان الجسم في جميع الأعمار للنسل الناتج ذكوراً وإناثاً بين الأجيال الثلاث
 حيث كانت متوسطات أوزان الجيل الثالث أثقل وزناً من الجيل الأول والثاني ، فقد
 بلغت الزيادة المطلقة والنسبية للجيل الثالث خلال الفترة العمرية حتى أسبوعين
 (١٥٦ جرام ، $\frac{139}{\%}$) والفترة من ٨-٦ أسبوع (٢٥٠ جرام ، $\frac{36}{\%}$) والفترة من
 ١٢-١٤ أسبوع (٢١١ جرام ، $\frac{15}{\%}$) على الترتيب . أما زيادة الوزن التراكمية بلغت
 (٥,٥ و ٢٤,٠ و ٢٤,٠) مره بالنسبة لوزن الجسم عند الفقس .

٤- ساهمت الآباء بمقدار $\frac{13,05}{\%}$ للذكور و $\frac{11,28}{\%}$ للإناث من التباين الكلي أما
 الأمهات فقد ساهمت بمقدار $\frac{9,85}{\%}$ للذكور و $\frac{8,61}{\%}$ للإناث

٥- كان للأمومه تأثير ضئيل على النسل الناتج ويمكن إهماله إلا أن تأثير الارتباط
 بالجنس فقد كان مرتفعاً نسبياً على كلا الجنسين وذلك خلال الأربعة عشرة أسبوعاً
 الأولى من العمر .

٦- بلغت متوسطات المكافئ الوراثي المقدره عن طريق الآباء والأمهات ومن الأخوه
 الأشقاء للذكور النسل الناتج ٤٧٤,٠ و ٤٢٤,٠ و ٤٥٩,٠ بينما بلغت المقدره للإناث
 ٢٤٣,٠ و ٢١٧,٠ و ٢٤٦,٠ على التوالي . كما كانت متوسطات المكافئ الوراثي
 في الأعمار الأولى للذكور أعلى نسبياً عنها من تقديرات الإناث . متوسطات

المكافئ الوراثى المقدره للآباء من النسل الناتج سواء كانت ذكوراً أو أنثاءً على منها نسبياً من المقدره من الأمهات أما المتوسطات المقدره من الأخوة الأشقه فكانت وسطاً بينهما مما يدل على أن وزن جسم الذكور قد تأثر بالعوامل الوراثية ذات الأثر المضيف بمعدل أكبر مقارنة بالاناث وبذلك يكون الانتخاب أكثر كفاءة فى الذكور خاصة فى الأعمار الأولى .

٧- متوسطات معاملات الارتباط الوراثى والمظهرى لصفات وزن الجسم المقدره من الأخوة الأشقه موجب ومنخفضه فى معظم الحالات بينما المقدره من الارتباط البيئى كانت موجبه ومرتفعه نسبياً .