

الملخص العربي

الاستجابات المباشرة والمصاحبة لدليل الانتخاب قصير المدى لبعض الصفات الاقتصادية في السمان الياباني

بشينة يوسف فؤاد محمود¹, جلال أبو خديجة² و إنصاف أحمد الفل¹

¹ كلية الزراعة، جامعة الفيوم، مصر

² كلية الزراعة الصحراوية والبيئية ، فوكة، مطروح، جامعة الإسكندرية، مصر.

مكان النشر:

Poult. Sci. Vol (34) (III): (761-778).

أجريت تجربة انتخاب في مركز بحوث الدواجن، كلية الزراعة ، جامعة الفيوم واستخدم فيها عدد 4923 طائر في ثلات فقسات من العشيرة القاعدية والتي نتج عنها 655 أنثى (333من الخط المنتخب و 322 من خط المقارنة) في 4 أجيال متلاحقة. وتتلخص أهم النتائج المتحصل عليها في التالي:

1. وجدت اختلافات معنوية نتيجة تأثير الجيل لكل صفات وزن الجسم المختبرة وكذلك كل الصفات المتعلقة بانتاج البيض المدروسة، ماعدا وزن الجسم عند 35 يوم من العمر و العمر عند انتاج 30 بيضة. تأثرت معنويًا أوزان الجسم من 7 إلى 35 يوم من العمر وكذلك كل الصفات المتعلقة بانتاج البيض المدروسة بتأثير الخط لصالح الخط المنتخب بالمقارنة بخط المقارنة.

2. في خط المقارنة أظهر متوسط الإستجابة المظهرية للجيل تذبذبات خلال الأجيال لعمر النضج الجنسي ، العمر عند إنتاج العشر بيضات الأولى والمحسوب كاحدار للمتوسط المظهرى للجيل على رقم الجيل 2.17 و 18 وكان موجباً ومعنوياً لعمر النضج الجنسي ، العمر عند إنتاج العشر بيضات الأولى (7، 14، 21، 28 و 35 يوم). ظهرت تغيرات موجبة ومعنوية لأوزان الجسم عند 0.79، 0.79، 4.55، 6.84، 7، 7.58، 4.36 جرام على التوالي و العمر عند إنتاج 30 بيضة الأولى (1.96 يوم) بالرغم من ظهور تغيرات سالبة ومعنوية في صفات كتلة البيض للـ 10 و 30 والـ 60 بيضة الأولى (-3.1، -9.69 و -15.96 جرام).

3. في الخط المنتخب ، كان متوسط الإستجابة المظهرية للجيل لصفات دليل الانتخاب المتعدد والمحسوب كاحدار للمتوسط المظهرى للجيل على رقم الجيل سالباً ومعنوياً لصفات لعمر النضج الجنسي ، الوزن عند النضج الجنسي ، عدد الأيام اللازمة لإنتاج أول 10 بيضات و العمر عند إنتاج العشر بيضات الأولى وكانت -0.86 يوم، -0.25 يوم، -0.30 يوم على التوالي بينما كان موجباً لوزن الجسم عند 14 يوم من العمر (+1.97 جرام).

4. وأظهرت الصفات (المترتبة) المتعلقة بانتاج البيض المدروسة تغيرات مصاحبة سالبة ومعنوية (كتله البيض لـ 60 يوم الأولى، عدد الأيام اللازمة لإنتاج أول 30 بيضة، العمر عند إنتاج 60 يوم وكانت 3.98-، 8.55-، 3.26-، 2.06-، 1.44- يوم على التوالي) ماعدا كتلة العشر بيضات الأولى (+1.75 جرام). كان متوسط الإستجابة الوراثي للجيل في صفات العمر ، الوزن الجسم عند النضج الجنسي، عدد الأيام و العمر اللازمة لإنتاج أول عشر بيضات -3.74 يوم ، 3.06-، 0.22 و -4.12 يوم على التوالي.

5. كان كل من الإستجابة المظهرية والوراثية للجيل لصفات دليل الانتخاب المتعدد هو الأفضل لعمر النضج الجنسي، عدد الأيام و العمر اللازمة لإنتاج أول عشر بيضات.

6. وجد عائد مظهرى موجب و معنوى للتغيرات المصاحبة لكل من كتلة البيض للـ 10 و 30 الأولى وكانت +4.96، +4.36، +0.36 يوم، بينما كانت هناك عائدات سالبة و معنوية لكل من وزن الجسم عند 21 يوم من العمر، عدد الأيام اللازمة لإنتاج أول 60 بيضة، و العمر عند إنتاج أول 30 و 60 بيضة (-3.97، -2.16، -2.16 و -4.87 و -4.92 يوم على التتابع).

7. وجد أن الإستجابة المحققة أعلى من المتوقعة حيث أن متوسط الإستجابة الوراثية للجيل كان أعلى و سالباً عن الإستجابة الوراثية المتوقع لعمر النضج الجنسي، عدد الأيام و العمر اللازمة لإنتاج أول عشر بيضات. وجد أن الإستجابة الوراثية المتوقعة لوزن الجسم عند النضج الجنسي كان موجباً بينما كان متوسط الإستجابة الوراثية للجيل سالباً لتأثر تلك الصفة.

8. تراوحت قيم العمق الوراثي المحقق لصفات دليل الانتخاب المتعدد خلال ثلاثة أجيال من متوسط إلى على وكانت 0.55، 0.36، 0.17 و 0.39 على التوالي لكل من العمر والوزن عند النضج الجنسي و عدد الأيام اللازمة لإنتاج أول 10 بيضات وكذلك العمر عند إنتاج أول 10 بيضات.

الكلمات الدالة: الاستجابات المباشرة والمصاحبة، قصیر المدى، دليل الانتخاب، الصفات الاقتصادية و السمان الياباني.