

التقييم الوراثي لصفات إنتاج البيض المبكرة والنضج الجنسي باستخدام منهجين مختلفين في السمان الياباني.

Abou Khadiga, G., *Bothaina. Y. Mahmoud* and E. A. El-Full.

Poult. Sci. (2016) 95:774–779

سنة و مكان النشر:

الملخص العربي

كان الهدف من الدراسة الحالية هو تقييم برنامج انتخابي عديد الصفات معتمدا على القيم التربوية المجمعَة باستخدام أفضل تنبؤ غير متحيز خطي لنموذج الحيوان في السمان الياباني. تمت مقارنة العائد الوراثي باستخدام طرق النموذج المختلط وأقل مربعات. تم جمع بيانات ١٦٨٢ أنثى سمان ياباني خلال أربعة أجيال متتالية لتقدير العائد الوراثي، اعتمادا على القيم التربوية المجمعَة، لصفات العمر عند أول بيضة، وزن الجسم عند النضج الجنسي وعدد الأيام اللازمة لإنتاج أول ١٠ بيضات. كانت قيم العائد الانتخابي التراكمي مرغوب فيها لكل الصفات المدروسة وكانت معنوية لصفات العمر عند أول بيضة (٣,٠٣-) والوزن عند النضج الجنسي (١٠,٣٨) بينما لم تكن معنوية لصفة عدد الأيام اللازمة لإنتاج أول ١٠ بيضات (٠,١٥-). كانت قيم المكافئ الوراثي المباشر متوسطة لصفة العمر عند أول بيضة (٠,٢١) ووزن الجسم عند النضج الجنسي (٠,٢٥) ولكنها كانت منخفضة لصفة عدد الأيام اللازمة لإنتاج أول ١٠ بيضات (٠,٠٨) بينما كانت قيم المكافئ الوراثي الأمي متوسطة لصفة العمر عند أول بيضة (٠,١٩) ومنخفضة لصفات وزن الجسم عند النضج الجنسي (٠,٠٤) وعدد الأيام اللازمة لإنتاج أول ١٠ بيضات (٠,٠١). كانت قيم الارتباط الوراثي بين الصفات المدروسة مرتفعة وتراوحت بين (٠,٤٥ و ٠,٥٦) بينما كانت قيم الارتباط المظهري منخفضة وتراوحت بين (٠,٠١ و -٠,١٨). قيم الارتباط بين التأثير الوراثي المضيف والتأثير الوراثي الأمي كانت سالبة وتراوحت بين ٠,٢٣ - و ٠,٩٥ - للصفات المدروسة. كانت قيمة الاتجاه الوراثي ٠,٧٦ - (بمعنوية ٠,٠٣١)، و ٢,٥٤ (بمعنوية ٠,٠٣٧) و ٠,٠٦ - (بمعنوية ٠,٠٥٢) بمعامل ارتباط بين القيم التربوية المقدرة بطريقة أفضل تنبؤ غير متحيز خطي وطريقة الانتخاب المظهري قيمه ٠,٧٨ (بمعنوية ٠,٠٠٢)، ٠,٧٧ (بمعنوية ٠,٠٠٤) و ٠,٦١ (بمعنوية ٠,٠٠٧) لكل من العمر عند أول بيضة، وزن الجسم عند عمر النضج الجنسي وعدد الأيام اللازمة لإنتاج أول ١٠ بيضات على الترتيب. يمكن أن تكون طريقة تقدير القيم الوراثية المجمعَة اعتمادا على أفضل تنبؤ غير متحيز خطي بنموذج الحيوان فعالة لتصميم برنامج انتخابي لتحقيق عائد انتخابي مرغوب فيه في صفات إنتاج البيض في السمان الياباني.

الكلمات الدالة: السمان الياباني، الانتخاب، أفضل تنبؤ غير متحيز خطي، معايير وراثية، إنتاج البيض.