

العلاقات بين مكونات البلازما و تركيب الذبيحة فى ثلاث خطوط من السمان اليابانى مختلفة فى خلفيتها الوراثية

المخلص العربى

استخدمت بيانات ٣ خطوط من السمان اليابانى لدراسة تأثير الجنس و الخط و العمر على صفات الدم و النمو والذبيحة فى السمان اليابانى. الخط الأول والثانى منتخبين لصفات وزن الجسم العالى عند عمر ٦ أسابيع و الآخر منتخب لمعدل النمو العالى لمدة ثلاثة اجيال، بينما كان الخط الثالث هو خط المقارنة. كان للطيور عند عمر ٦ أسابيع قياسات أعلى لصفات وزن الجسم، نسبة الذبيحة، نسبة التصافى، نسبة التشافى ، نسبة الدهن، نسبة البروتين، عدد الجلوبيولين، الجليسيريدات الثلاثية و كرات الدم الحمراء، هرمون النمو ، البروتينات الكلية، الدهون الكلية. بينما كانت للطيور عند عمر ٣ أسابيع قيما أقل للهيموجلوبين، كرات الدم البيضاء و الجلوبيولين. كان للخط المنتخب لمعدل النمو العالى قيما أعلى لوزن الجسم عند ٦ أسابيع، دليل الأداء الانتاجى، نسبة الذبيحة، نسبة التصافى، نسبة التشافى، البروتين الكلى، مقارنة (T₃/T₄) الثيروكسين الى T₃ و نسبة (T₃) الألبومين، الدهون الكلية، ثلاثأىودوثيرونين بالخطوط الأخرى. كانت للاناث قيما أعلى معنويا لكل من وزن الجسم عند ٦ أسابيع، دليل الأداء الانتاجى ، البروتينات الكلية بالبلازما، الألبومين، الجلوبيولين، الجليسيريدات الثلاثية، الدهون الكلية بالبلازما عن الذكور. وعلى الرغم من أن الذكور كانت لها نسبة ذبيحة و نسبة تشافى كانت أسوأ من الاناث. كما كان للذكور قيمة أعلى لهرمون النمو عن الإناث . PI اعلى الا أن كانت هناك تداخلات معنوية راجعة الى الخط والعمر لصفات وزن الجسم عند ٦ أسابيع، نسبة الذبيحة، نسبة التصافى، نسبة الدهن و نسبة البروتين ، الهيموجلوبين، عدد كرات الدم الحمراء، T₃ T₄ و T₃/T₄ , هرمون النمو، البروتين الكلى فى البلازما، الألبومين، الجلوبيولين

ويمكن الاستنتاج أن للانتخاب دورا رئيسيا فى الاختلافات التى ظهرت فى مكونات البلازما و المكونات الخلوية بالدم و صفات الذبيحة والمتعلقة كذلك باختلافات العمر والجنس لطيور السمان اليابانى.

اتضح أنه لا يوجد اتجاه واضح بالنسبة للعمر وكذلك بالنسبة لاختلاف محدد بين الخطوط المنتخبة والغير منتخبة. توجد اختلافات معنوية غير متناسقة ومتضاربة سواء في الاتجاه أو القيمة ويتراوح بين متوسط إلى عالي بين الذكور والإناث بكل خط من الخطوط المدروسة. لذلك فإن بعضا من صفات الدم ومكونات البلازما عند عمر ٣ أسابيع في الخطوط المدروسة لكلا الجنسين يمكن استخدامها في التنبؤ بصفات الذبيحة وصفات النمو الانتاجية في السمان الياباني بدقة عالية وخطأ قليل.

هو المكون الأهم للتنبؤ بوزن (T₄) وقد أظهرت نتائج الانحدار التدريجي أن الثيروكسين الجسم عند عمر ٦ أسابيع في كل من ذكور خط المقارنة و الخط المنتخبة لمعدل النمو لبلازما الدم (TP) و البروتينات الكلية (TL). كما كان كل من الدهون الكلية (HGR₀₋₆) العالي . وكان RC هما المكونان الأكثر أهمية للتنبؤ بوزن الجسم عند عمر ٦ أسابيع في اناث هما المكونان الأكثر أهمية للتنبؤ بوزن الجسم عند عمر ٦ أسابيع في T₄ و (Hb) الهيموجلوبين بالبلازما TL. بينما كانت (HBW₆) النموذج الثاني في ذكور الخط المنتخبة لوزن الجسم العالي . HBW₆ هي الأكثر أهمية للتنبؤ بوزن الجسم عند عمر ٦ أسابيع في اناث خط

لذكور خط (FC) هما الأهم في التنبؤ بمعامل التحويل الغذائي T₄ و TL وقد كانت هما الأكثر أهمية بالنسبة (WBC and RBC) المقارنة، بينما كانت كرات الدم الحمراء والبيضاء و (GH) و هرمون النمو HBW₆ لذكور خط WBC بالبلازما TL لاناث الخط نفسه، ، الجلسريدات HGR₀₋₆ لذكور خط PCV و T₄، HBW₆ لاناث خط (PCV) الهيماتوكريت لاناث الخط الأخير. TL و (TG) الثلاثية

والألبومين TL وجد أن المكونات الأكثر أهمية في التنبؤ بدليل الأداء الانتاجي هي و النسبة بين TL لاناث نفس الخط، GH و TP، RC لذكور خط (Alb) و TG ولاناث ذلك الخط وكذلك HBW₆ لذكور خط (T₃/T₄) ثلاثاً أي دوثيرونين/الثيروكسين لاناث الخط السابق. TP و TG، HGR₀₋₆ لذكور خط PCV و T₄ على التوالي، T₃/T₄

TG و GH في ذكور خط المقارنة، GH و PCV يمكن التنبؤ بنسبة الذبيحة من خلال لاناث خط Hb و Alb، HBW₆ لاناث و ذكور خط Hb و T₃/T₄ لاناث خط المقارنة، . وللتنبؤ HGR₀₋₆ لاناث خط T₃ و WBC، HGR₀₋₆ لذكور خط RBC و GH، HBW₆ و T₃/T₄ بنسبة التصافي لكل المجموعات المدروسة كانت المكونات الأكثر أهمية للتنبؤ هي نسبة في ذكور RBC % و PCV في اناث خط المقارنة، GH و TP ببلازما ذكور خط المقارنة، TP

HGR₀₋₆ فى ذكور خط T₃ و T₃/T₄ ، HBW₆ لاناث خط T₃/T₄ و Alb ، و HBW₆ خط هما الأهم للتنبؤ بنسبة التشافى فى ذكور TP و RBC . وكانت HGR₀₋₆ لاناث خط TP و Alb و Hb و HBW₆ لذكور خط T₃/T₄ و Alb لاناث خط المقارنة، و Hb و Alb خط المقارنة و فى اناث نفس الخط. TP و T₄ ، HGR₀₋₆ فى ذكور خط T₄ و TG لاناث نفس الخط. و

هو المكون الأكثر أهمية الذى يمكن التنبؤ من خلاله بنسبة البروتين T₃ وقد وجد أن . كانت أهم المكونات الممكن التنبؤ من خلالها بنسبة HBW₆ للذبيحة فى كل من ذكور واناث خط بالبلازما للمجموعات التالية على TP و TL ، T₃/T₄ الدهن بالذبيحة مرتبة ترتيبا تنازليا هى نسبة التوالى: ذكور واناث خط المقارنة، ذكور الخط المنتخ لوزن الجسم العالى. كانت الاختلافات غير معنوية بين القيم أو النسب الحقيقية وتلك المتنبأ بها.

وقد أظهرت نتائج تحليل الانحدار التدريجى امكانية استخدام بعض من مكونات الدم ومكونات البلازما المدروسة المقاسة عند عمر ثلاثة أسابيع فى كلا الجنسين للخطوط المدروسة فى السمان اليابانى للتنبؤ بصفات النمو والأداء الانتاجى والذبيحة بدقة عالية وخطأ قياسى منخفض.

أن مكونات البلازما المدروسة المقاسة عند Path analyses كما أظهرت نتائج عمر ثلاثة أسابيع يمكن استخدامها فى التنبؤ بصفات النمو و الأداء الانتاجى والذبيحة فى السمان اليابانى. وجد أن كلا من هرمون النمو، الجلوسريدات الثلاثية، الدهون الكلية، هى المساهم الأول فى الصفات الإنتاجية المدروسة فى T₃/T₄ و البروتين الكلى التأثيرات المباشرة لها تتراوح بين المجموعات المدروسة من الخطوط و الجنسين مبينا أن ٠,٩٩٠ ، ٠,٥٣٠ الى ٠,٧٦٣ ، ٠,٥٠٤ الى ٠,٩٤٥ ، ٠,٨٨٧ الى ٠,٩٠٦ ، ٠,٥١٣ الى ٠,٦٠٩ الى ٠,٨٩٢ على التوالى. كما أظهرت مكونات البلازما معاملات تقدير غير مباشرة لذا من أعلى من تأثيراتها المباشرة على الصفات على الصفات الإنتاجية المدروسة المقترح أن يكون مرجع ذلك لان جزء من التباين بهذه الصفات ربما يعزى إلى أن هناك صفة أو أكثر من صفة لم تشملها الدراسة فان شملتها أدى ذلك إلى تقليل تباين الخطأ العشوائى عند أخذها فى الاعتبار.