

تأثير التغذية بنظم مختلفة من البروتين على كفاءة النمو وإنتاج البيض في الدجاج البلدي

زيد العقيلي

أجريت هذه الدراسة على الدجاج البلدي السعودي وذلك لمقارنة وتقدير التغذية خلال فترة النمو بنظم مختلفة من البروتين، وتحديد الاحتياجات المثلثة من البروتين خلال مراحل النمو المختلفة وكذلك دراسة إمكانية إنتاج الدجاج البلدي بأقل تكاليف ممكنة.

استخدم لهذه الدراسة ١٠٧٢ كتكوت عمر يوم فاقت من بيض جمع من قطيع بلدي يتزاوج عشوائياً ويربى في مزرعة جامعة الملك سعود. وقد قسمت الدراسة إلى فترتين الأولى فترة النمو و تبدأ من عمر يوم حتى ٢٠ أسبوع و الثانية فترة الإنتاجية و تبدأ من عمر ٢٠ أسبوع حتى ٥٦ أسبوع. خلال الفترة الأولى قسمت الطيور إلى أربع معاملات غذائية وبكل معاملة أربع مكررات تضم المكررة الواحدة ٦٧ كتكوت. وقد كانت هذه المعاملات هي نظام تقليدي، نظام عكس تقليدي، نظام عليه ذات مستوى واحد ١٠٪ وأخرى ١٢٪ بروتين حام. وقبل البدء في تطبيق هذه النظم تم تغذية الكتاكيت من عمر يوم حتى ٧ أيام على عليه عالي البروتين ١٨٪ وبعد ذلك استخدمت النظم المذكورة على أساس تقسيم فترة النمو إلى ثلاثة مراحل (٦-١٤)، (١٤-٢٠) أسبوع وقد كان مستوى البروتين في المراحل المختلفة كالتالي: النظام التقليدي ١٨٪، ١٥٪، ١٢٪ عكس التقليدي ١٨٪، ١٥٪، ١٢٪. نظام العلقة ذات المستوى الواحد خلال فترة النمو ١٥٪، ومستوى آخر ١٢٪. هذه العلاقة متماثلة في محتواه من الطاقة ٢٩٠٠ كالوري طاقة مماثلة / كجم علف وفي الفترة الثانية فدلت علقة بياض تحتوي على ١٧٪ بروتين حام و ٢٦٩٥ طاقة صافية / كجم علف خلال الفترة ٥٦-٢٠ أسبوع حيث تم تقديم هذه العلقة كل المعاملات الأربع.

خلال فترة النمو قد تم تسجيل وزن الجسم وكمية العلف المستهلك / طائر خلال المراحل المختلفة من النمو و كذلك حساب كمية البروتين و الطاقة و معدل الزيادة في الوزن و الاستفادة الغذائية ، الحيوية.

أما خلال مراحل الإنتاج حيث قسمت إلى فترات كل فترة لمدة أربعة الأسابيع فقد تم تسجيل كمية العلف المستهلك / طائر / يوم خلال الفترات المختلفة وكذلك وزن الجسم ، عمر النضج الجنسي على أساس ٥٠ % من الإنتاج، نسبة البيض المنتج على أساس العدد الكلي للطيور عند بداية التجربة ، نسبة البيض المنتج يوميا ، الاستفادة الغذائية ، كمية العلف اللازم لإنتاج ١ جم بيض و الحيوية .

وقد كان وزن الجسم عند عمر ٢٠ أسبوع للطيور التي قدم لها ذات مستوى واحد منخفض ١٥ % متماثلة مع وزن الطيور بالمعاملة التقليدية . وزن الطيور بالمعاملة العكس التقليدية و المعاملة ذات المستوى الواحد المنخفض ١٢ % أقل بشكل معنوي عن طيور المعاملة التقليدية و طيور ١٥ %

عند عمر ٥٦ أسبوع لم يكن هناك اختلافات معنوية لوزن الجسم بين المعاملات الأربع . وكمية العلف و الطاقة المستهلكة خلال ٢٠ أسبوع الأولى من العمر لم يظهر اختلافات بين كل من المعاملة التقليدية و عكس تقليدية او المعاملة عكس تقليدية و ذات المستوى المنخفض ١٥ % . في حين أظهرت المعاملة المنخفضة المستوى

١٢ % فروق معنوية في وزن الجسم و العلف المستهلك و الطاقة والبرتين ، فقد كانت أقل في هذه المقاييس مقارنة بالمعاملات الأخرى . وقد أظهرت المعاملة عكس تقليدية زيادة معنوية في كمية العلف المستهلك بينما كانت المعاملتان ذات المستوى الواحد ١٥ % ، ١٢ % أقل في كمية البروتين المستهلك مقارنة بالمعاملة التقليدية.

خلال فترة ٣٠ أسبوع من إنتاج البيض لم يكن هناك تأثير معنوي للمعاملات الغذائية على إنتاج البيض و كمية العلف المستهلك ز كانت المعاملة ١٢ % هي الوحيدة تأتي أظهرت فروق معنوية في تأخير النضج الجنسي .

لم يكن للمعاملات الغذائية المختلفة تأثير معنوي على الحيوية خلال مراحل النمو ، بينما في مرحلة الإنتاج كان كل من أمعاملتين ذاتي المستوى المنخفض ١٥، ١٢ % أعلى حيوية بشكل معنوي مقارنة بالمعاملتين التقليدية و عكس تقليدية في حين أن المعاملة التقليدية كانت أقل بشكل معنوي عن حيوية الطيور في المعاملة ١٥ %.

أوضحت النتائج أنه خلال فترة البيض قد استهلكت طيور المعاملة ذات المستوى الواحد ١٥ % أقل كمية من العلف و أنتجت أعلى معدل من البيض وكانت ذات فضل معدل تحويلي لإنتاج ١ بيض وأعلى حيوية مقارنة بطيور المعاملات الأخرى. لم تكن هذه الاختلافات معنوية في كل الأحوال . أظهرت هذه النتائج أن بداري الدجاج البلدي السعودي تستهلك أقل كمية من البروتين عندما تغذى على أي من البرنامجين ١٢ % أو ١٥ % بروتين خام.