

المستخلص

أجريت هذه التجربة في محطة أبحاث الدواجن التابعة لدائرة البحوث الزراعية / وزارة الزراعة في أبي غريب للمدة من 1/ 8/ 2017 ولغاية 16/ 5/ 2018 بهدف دراسة تأثير جين مستقبل البروتينات الدهنية واطئة الكثافة جداً VLDLR في الصفات الإنتاجية والفسلجية في الدجاج المحلي العراقي. تم دراسة التركيب الوراثي لمستقبل البروتينات الدهنية واطئة الكثافة جداً VLDLR بأستخدام 173 دجاجة محلية بعمر 47 أسبوعاً منسبة إلى جهة الأب والأم تمثل أفراد الجيل الثالث من قطاع الأباء المنتخبة لصفة إنتاج البيض المرتفع. أما التعبير الجيني لمستقبل البروتينات الدهنية واطئة الكثافة جداً VLDLR فقد تم تحديده في المبيض والكبد لثلاثين دجاجة بعمر 60 أسبوعاً بأستخدام تفاعل سلسلة البلمرة الكمي Quantitative real-time PCR ودراسة علاقته بالأداء الإنتاجي والفسلجي فضلاً عن التحري عن طفرة تقييد الإباضة (RO) Restricted ovulatory في مستقبل VLDLR في الدجاج المحلي البني. درست الصفات عمر النضج الجنسي، وزن الجسم عند النضج الجنسي، وزن اول بيضة، إنتاج البيض، وزن البيض، كتلة البيض والصفات الفسلجية المتمثلة الدهون الثلاثية، الكوليسترول، البروتينات الدهنية واطئة الكثافة واطئة الكثافة جداً ومرتفعة الكثافة، والكلوكوز والبروتين في مصل الدم. بينت نتائج التحري عن طفرة تقييد الاباضة عدم وجودها في جميع العينات المدروسة. أما ما يخص التعبير الجيني فقد حققت الطيور التي تتميز بالإنتاج العالي من البيض أعلى التعبيرات للسكر الرايبوزي الرسولي لمستقبل البروتينات الدهنية واطئة الكثافة جداً (mRNA VLDLR) في كل من الكبد والمبيض مقارنة بمجاميع الطيور الأخرى التي حققت أقل تعبيراً للجين، إذ حققت الطيور في المجموعة المرتفعة التعبير الجيني أعلى إنتاج لبيض ($P \leq 0.0001$) وكتلة البيض ($P \leq 0.0004$) وأقل عمر عند النضج الجنسي، مثلما تزامن هذا الارتفاع في التعبير مع انخفاض معنوي في تراكيز الدهون الثلاثية، والبروتينات الدهنية واطئة الكثافة والبروتينات الدهنية واطئة الكثافة جداً في مصل الدم. أما بقية الصفات الفسلجية (الكلوكوز، الكوليسترول، HDL، البروتين الكلي، الالبومين و الكلوبولين) فلم تتأثر بالتعبير الجيني لمستقبل VLDLR.