

# تأثير التغذية على مستويات مختلفة من التمور المستبعدة على خواص الذبيحة في الحملان النجدي

منصور حلمي المطيري

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تغذية حملان النجدي على مخلفات التمر حيث تم إستبدال 15 و 30% من العليقة المركزة بمخلفات التمر. وتم إختيار 21 ذكر من حملان النجدي ووزعت بالتساوي إلى ثلاثة مجموعات كل مجموعة مكونة من 7 حملان، غذيت المجموعة الأولى (الشاهد) على عليقة مكونة من 73% مركزات و 27% دريس برسيم، وتم إستبدال العليقة المركزة بمستويين من مخلفات التمر بنسبة 15 و 30% وذلك في المجموعة الثانية والثالثة على الترتيب، ثم ذبحت الحملان بعد 85 يوم من التغذية وتم قياس خواص الذبيحة ودرجة جودة اللحم.

أوضحت النتائج أن إستبدال العليقة المركزة بمخلفات التمر كان مستساغاً لحملان المجموعتين الثانية والثالثة، فوجد أن الكميات المأكولة من العليقة المحتوية على مخلفات تمر بنسبة 30% هي الأعلى وبفارق معنوي ( 1465.89 جرام في اليوم ) عن عليقة الشاهد ( 1201.82 جرام في اليوم ). ولم يلاحظ فروق معنوية في كفاءة التحويل الغذائي لعليقة الشاهد والعلائق المحتوية على 15 أو 30% مخلفات تمر حيث كانت 7.61 و 7.47 و 6.97 على الترتيب.

علاوة على ذلك وجد أن أعلى متوسط نمو يومي للحملان بين المجموعات كانت 210.98 جم/يوم في المجموعة المغذاة على عليقة تحتوي على 30% مخلفات تمر، بينما تناقصت إلى 162.25 و 174.90 جم/يوم في المجموعة المغذاة على عليقة الشاهد أو العليقة المحتوية على 15% مخلفات تمر على الترتيب. وجد أيضاً أن أعلى متوسط وزن حي للحملان قبل الذبح كان في المجموعة المغذاة على عليقة تحتوي على 30% مخلفات تمر (40.92كجم)، بينما تناقص إلى 35.93 و 38 كجم في مجموعة الحملان المغذاة على عليقة الشاهد والعليقة المحتوية على 15% مخلفات تمر على الترتيب.

من ناحية أخرى تمت دراسة خواص الذبيحة لحملان الثلاث مجاميع، وأوضحت النتائج أن الحملان المغذاة على عليقة الـ 30% مخلفات تمر كان لها وزن حار وبارد أعلى من الحملان المغذاة على عليقة الشاهد أو العليقة المحتوية على 15% مخلفات تمر. كما لم تتأثر معنوياً نسبة تصافي الذبيحة لحملان مجموعة العليقة الشاهد، عليقة الـ 15% و الـ 30% مخلفات تمر حيث كانت 48.57، 49.29 و 49.37% على الترتيب.

تم حساب نسبة وزن أجزاء الذبيحة منسوبة إلى الوزن الحار للذبيحة، حيث لم يكن هناك تأثير معنوي على نسبة وزن الرأس، الأرجل، الكليتين، الطحال والقلب. بينما عليقة الـ 30% مخلفات تمر

نتج عنها نسبة وزنية أعلى للكبد بالمقارنة مع الحملان المغذاة على 15% مخلفات تمر (4.21% مقابل 3.63%). ولم يلاحظ تغير معنوي في التركيب الكيميائي للحم الحاملان بين المجموع الثلاثة. كما لم تتأثر الخواص اللونية ودرجة الـ pH للحم الحاملان بدرجة معنوية نتيجة التغذية على عليقة مكونة من مخلفات تمر بنسبة 15 أو 30% وذلك بالمقارنة مع مجموعة الشاهد.

وتم تقييم العلائق المختبرة على جودة لحم الحملان. حيث وجد أن مساحة العضلة العينية لم تتأثر معنوياً في الحملان المغذاة على علائق الشاهد أو المحتوية على 15 و 30% مخلفات تمر حيث كانت مساحة العضلة العينية 14.32، 12.83 و 14.58 سم<sup>2</sup> على الترتيب. ولم يتأثر معنوياً أيضاً طول الليفة العضلية ( الساركومير ) في الحملان المغذاة على العلائق المختبرة حيث تراوح بين 1.09-1.16 ميكرومتر، كما لم تتأثر معنوياً طراوة العضلة العينية بعد الطبخ بين العلائق الثلاثة حيث وجد أن قوة قطع العضلة العينية المطبوخة تراوحت ما بين 3 - 3.04 كجم/سم<sup>2</sup>. ولوحظ أن أعلى نسبة فقد أثناء الطبخ كانت 39.43% في مجموعة الحملان المغذاة على عليقة الشاهد، وأقل نسبة فقد أثناء الطبخ كانت 35.77% في مجموعة الحملان المغذاة على عليقة الـ 30% مخلفات تمر. علاوة على ذلك، تم دراسة خواص جودة لحم الحملان المغذاة على العلائق المختبرة باستخدام الاختبارات الحسية، وأوضحت النتائج أن تغذية الحملان على عليقة الـ 30% مخلفات تمر قد صاحبها تحسن في خواص درجة العسيرية والنكهة ودرجة القبول العام وذلك بالمقارنة مع حملان المجموعة المغذاة على عليقة الشاهد. بينما درجة طراوة اللحم لم تتأثر معنوياً بين الحملان المغذاة على العلائق المختبرة.

والخلاصة من هذه الدراسة وجد أن مخلفات التمر مقبولة ومستساغة لدى الحيوانات حيث كانت الكميات المأكولة من العلائق المحتوية على مخلفات التمر أعلى من العليقة الشاهد، وكانت أفضل زيادة وزنية في الحملان المغذاة على العليقة المحتوية على 30% مخلفات تمر وكانت أقل نسبة فقد أثناء الطبخ في لحوم تلك الحملان وبشكل عام تحسنت الخواص الحسية للحوم الحملان المغذاة على علائق تحتوي على مخلفات التمر. كذلك وجد أن بقية خواص جودة اللحوم لم تتأثر معنوياً عند تغذية الحملان على العلائق المحتوية على مخلفات تمر.

ومن هنا يمكن القول بأنه يمكن استخدام مخلفات التمر في علائق الحملان حيث تعتبر مصدر طاقة جيد ومستساغة لدى الحملان وتعتبر رخيصة مقارنة بالمركبات التقليدية المستخدمة في علائق الحملان.