

بعض الاساليب الحديثة فى تغذية الارانب

ا . د / صلاح الدين ابو الصلا

كلية الزراعة - جامعة الزقازيق

ان التكوين الطبيعى للارنب مكثه من التأقلم مع طبيعة الحياة والتغذية فى الحياة البرية ، وهذا ما يبدو واضحا من اسنان وفك ومعدة الحيوان ، الا انه باستئناس هذا الحيوان بدأت معرفتنا عنه فى الازدياد ، فالارانب تمتاز بسرعة نموها وقدرتها الفائقة على الاستفادة من الاعلاف الخشنة وتحويلها الى لحوم ذات قيمة غذائية عالية ، كما ان مقدرتها التناسلية العالية التى تعطى للاناث قدرة على انتاج نحو مائة كيلو جرام من اللحوم فى السنة يجعلها تعتبر من اهم المصادر التى يمكن الاعتماد عليها فى سد جزء لا يستهان به من احتياجاتنا من اللحوم .

ان للغذاء والتغذية دور هام فى الحصول على عائد مجز من تربيتها ، فللعلف الجيد اهمية بالغه فى الحفاظ على حيوية وصحة الارانب وادائها ونتاجها ، كما ان العلف يعتبر العامل المحدد لاقبال المربين على مشاريعها لان التغذية والاعلاف تمثل نحو 65% من حجم الاستثمار فى إنتاج الارانب ولهذا كان لزاما علينا ان نوضح بعض الاساليب الحديثة فى تغذيتها .

أولا : الحد الأدنى من الاعلاف الخشنة المرغوب فيها بالغذاء

يلعب النشاط الميكروبي فى أعور الارانب دورا رئيسيا فى تغذية وصحة الارانب ولذا فان التغيير فى مكونات العليقة المقدمه للارانب يمكن ان يغير من طبيعة المادة المهضومة من حيث تخمرها فى الاعور وتطور النشاط الميكروبي - ولذلك لا بد ان يؤخذ فى الاعتبار العوامل الغذائية المؤثرة على النشاط الميكروبي فى الاعور وعوامل تطور الجهاز الهضمى فى الأرناب - نظرا لان المشاكل الغذائية تحدث اصلا فى الارانب النامية خاصة عند نهاية فترة الفطام - ومن ثم فان هذه

الفترة تعتبر هامة جداً حيث ان النشاط الميكروبي فى الاعور يتطور ويتداخل مع العوامل الغذائية من عمر ثلاثة أسابيع وحتى النهاية فترة النمو و الجدير بالذكر ان النسبة العالية من اضطرابات الجهاز الهضمى التى تؤدى الى نفوق الارانب تلاحظ بعد الفطام - ونظرا لان التحول فى سعة الجهاز الهضمى للصغار تحدث منذ بداية التغذية - ولذلك فمن الاهمية بمكان ان يكون تركيب العليقة متناسبا مع سعة الجهاز الهضمى للصغار .

ومن المرغوب فية ان يحتوى غذاء الارانب على الحد الادنى من ال Raughage فى الغذاء ليساعد الارانب على اداء العمليات الهضمية بسرعة وعلى وجهها الصحيح .

ونظريا كان من الصعب امداد الارانب بما تحتاج اليه من الياف الاعلاف الخشنة إلا أننا يمكن أن القول أن نسبة ١٣ - ١٤% من الالياف تكون كافية للارانب النامية ١٠-١١% للثالثات المرضعات - وكلما كانت الالياف اكثر هضما فانه يلزم اعطاء ما لا يقل عن ١٠% غير مهضومة بالغذاء وهناك مصادر طبيعية معينة مثل Beet root pulp & Fruit pulp اليافها عالية الهضم (٦٠-٨٠%) الا ان هناك اعلاف خشنة يصل المهضوم بها ١٠-٣٠% مثل دريس البرسيم الحجازى والتبن.

ولقد حاولنا ادخال بعض المخلفات الزراعية فى تغذية الارانب باستعمال قوالب الاذرة بدون معاملتها كيمياويا أو بعد معاملتها بحامض كبريتيك (٤, ٢%) لتحل محل دريس البرسيم المصرى بنسبة ٥ ، ١٠ ، ١٥ % وتغذية صغار الارانب خلال الفترة ٦-١٤ اسبوع على مخالط هذه الاعلاف. ونوجز فيما يلى أهم ما توصلت اليه هذه الدراسة

١- اداء النمو لصغار الارانب خلال الفترة ٦-١٤ اسبوع من العمر.
١ - تفوقت الارانب المغذاه على قوالب الاذرة المعاملة كيمياويا فى وزن الجسم عن تلك الارانب المغذاه على عليقة المقارنه وتلك العلائق المحتوية على قوالب الاذرة دون معاملتها كيمياويا .

٢ - حققت الارانب الغذاء على قوالح الاذرة المعاملة كيمياوياً مستوى ٥ - ١٠ ٪
أعلى زيادة مكتسبة في وزن الارانب عن تلك الغذاء على هذه القوالح بمعدل
١٥ ٪.

٣ - أدى الاحلال الجزئى للقوالح محل دريس البرسيم المصرى إلى خفض
عليقة المستهلكة بمقارنتها بالمستهلك من عليقة المقارنه .

٤ - تحسنت الكفاءه التحويلية للغذاء المحتوى على قوالح الاذرة تحسناً
ملحوظاً خلال الفترات التجريبية المختلفة لمرحلة النمو .

٥ - معامل التحويل الغذائى فى الارانب المغذاة على قوالح الاذرة المعاملة
كيمياوياً بالحامض كان أفضل منه فى حالة التغذية على القوالح غير المعاملة أو
على عليقة الكنترول والمستعمل بها الدريس بنسبة ٣٦ ٪ .

٦ - ارتفعت الكفاءه النسبية للبروتين فى حالة الارانب الغذاء على علائق
قوالح الاذرة سواء المعاملة أو غير المعاملة عن تلك الخاصة بعليقة الكنترول .

٧ - الكفاءه التحويلية للطاقة المهضومة كانت أفضل فى حالة التغذية على
علائق القوالح عن تلك الخاصة بعليقة الكنترول .

ب - العائد الصافى والكفاءه الاقتصادية للغذاء

١ - أدى إحلال قوالح الاذرة (سواء قبل معاملتها أو بعد معاملتها
بالحامض) محل دريس برسيم المصرى إلى زيادة كل من العائد الصافى والكفاءه
الاقتصادية بالمقارنه بعليقة الكنترول .

٢ - حققت الأرانب المغذاة على ١٠ ٪ قوالح معاملة كيمياويا أعلى عائد صافى
وكفاءه إقتصادية عن غيرها من العلائق التجريبية
الأخرى.

ج - التقييم البيولوجى

١- زاد معامل هضم كل من الالياف والدهن الخام فى العلائق المحتوية على
قوالح الاذرة عنه فى حالة عليقة المقارنه .

٢- كان معامل هضم البروتين الخام فى حالة الارانب المغذاه على العلائق المحتوية فى مخاليطها على قوالم الاذرة افضل منه فى حالة عليقة الكنترول .
التوصيات :

إمكانية أحلال ١٠ - ١٥ ٪ من قوالم الاذرة غير المعاملة محل دريس البرسيم أو ١٠ ٪ قدم من القوالم المعاملة بحامض الكبريتيك لخفض ثمن طن العلف وتوفير الدريس .

ثانياً : تعظيم الاستفادة من المصادر النباتية للبروتين

لبروتينات الاعلاف دور فريد ومتميز فى عمليات البناء والانتاج وحفظ الحياه، كما إنها تعتبر العامل المحدد لاثمان مخاليط أعلاف الارانب ومن هنا حظيت بقسط وافر من إهتمامات كل من علماء التغذية من جانب والقائمين على صناعة الاعلاف من الجانب الآخر .

ولما كان المحتوى البروتينى لمخاليط أعلاف الارانب نوعاً وكما هدفاً من أهداف تغطية إحتياجاتها من الاحماض الامينية دونما خفض أو إسراف والتوصل لأنسب الاسعار لهذه الاعلاف بما يحقق الكفاءه الانتاجية المنشود فقد أدى هذا لظهور إجتهدات منها خفض المحتوى البروتينى لهذه المخاليط وإستكمال نقص الاحماض الامينية من المصادر التجارية .

ونظراً لإن الاسراف فى إستعمل مثل هذه الاحماض الامينية يترتب عليه تغيير الاتزانات فيما بينها - كما قد يصل إلى حد التسمم ، ولهذا فقد قمنا بالدراسات التالية :

- ١ - تقييم بروتين المصادر العلفية فى صورة مواد علف فردية .
- ٢ - محاولة إبراز الجانب التكميلى لإستعمال بعض مصادر بروتينات الاعلاف المحلية بنسبة ١ : ١ (كسب جلوتين الاذرة + الخميرة الجافة) ، كسب فول الصويا

+ كسب جلوتين الازرة (١ : ١) وبنسبة ١ : ١ : ١ (الراد يسيل + كسب جلوتين الازرة + كسب فول الصويا ، (كسب الكتان +الخميرة + كسب جلوتين الازرة) لتغطية الاحتياجات المثلى للارانب من الاحماض الامينية الضرورية من مصادرها الطبيعية وتعظيم الاستفادة من الناتج المحلى المحدود من كسب فول الصويا وتوجيه الاهتمام بأفضل الخلطات من مصادر بروتينات الاعلاف المحلية للحد من إستيراد كسب فول الصويا المرتفع الثمن .

وقد أبرزت هذه الدراسات افضلية تعدد مصادر البروتين (٢ أو ٣) وتفوقت المخاليط الثلاثية على تلك الثنائية كما أبرزت إمكانية تغطية إحتياجات الارانب المثلى من الاحماض الامينية الضرورية من مصادرها الطبيعية والحد من إستعمال الاحماض الامينية من المصادر التجارية .