

يوم حقلّي: المخلفات الزراعية وطرق تصنيعها .

مكان التنفيذ: مقر المركز .

تاريخ التنفيذ : ١٣ / ١٠ / ٢٠١٥ - الساعة العاشرة صباحاً .

المركز: مركز البحوث العلمية الزراعية .

الجهات المشاركة: مركز البحوث العلمية الزراعية باللاذقية ، مشروع تطوير الثروة الحيوانية في سورية - فرع اللاذقية، مديرية زراعة اللاذقية - دائرة الإرشاد.

منفذوا النشاط:

د. ماجدة مفلح (رئيس مركز البحوث العلمية الزراعية باللاذقية).

د. عبد اللطيف علي (رئيس دائرة بحوث الثروة الحيوانية).

د. مهند منى (باحث في تغذية الحيوانات الزراعية وتقانات الأعلاف).

د. محمد سلهب (باحث في التقانة الحيوية التناسلية).

م. أيهم دمسرخو & م. سنان إبراهيم (مشروع تطوير الثروة الحيوانية في سورية - فرع اللاذقية).

م. حنان حبق & مجد حسن (مركز البحوث العلمية الزراعية باللاذقية -شعبة المعلومات والنشر).

وائل الملكي & كاترينا منصور & يوسف حسين (مركز البحوث العلمية الزراعية باللاذقية - شعبة نقل التقانة).



النقاط الرئيسية :

في البداية رحبت د. ماجدة مفلح بالحضور و قامت بالإثناء على جهود مشروع تطوير الثروة الحيوانية في العمل والجهود المبذولة لتطوير الثروة الحيوانية في سورية وبينت مدى التعاون بين المشروع ودائرة بحوث الثروة الحيوانية في مركز البحوث العلمية الزراعية باللاذقية ..

عرف د. مهند منى المخلفات الزراعية حيث يقصد بها جميع المنتجات الثانوية الناتجة عن عمليات الحصاد (تين-قش-أحطاب) أو الناتجة عن عمليات خدمة الحاصل (مخلفات تقليم، أوراق التفريد) أو الناتجة عن تصنيع المحاصيل الزراعية (تفل، نخالة، كسر الحبوب، قشور وغيرها). يمكن استخدام المخلفات الزراعية في تغذية المجترات بشكل مباشر (معظمها) أو بعد معالجتها وتصنيعها بشكل بسيط وذلك بهدف تحسين قيمتها الغذائية وتقديمها بطريقة متاحة للحيوان والتخلص من ظاهرة قلة استساغتها (مخلفات التقليم) وكطريقة للحفاظ (تصنيع السيلاج من تفل الزيتون أو تفل الشوندر)

وبين د. مهند منى أهم طرق معالجة وتحضير وتصنيع المخلفات الزراعية:

- فرم المخلف: تطبق هذه المعاملة بشكل أساسي على مخلفات التقليم، يجب أن يصل المخلف الناتج إلى أقطار شبيهة بالتين الخشن.
- المعالجة باليوربا والمولاس: تطبق هذه المعالجات لتحسين القيمة الغذائية للمخلف من خلال إضافة مصدر للطاقة والبروتين كما أن المعالجة باليوربا مع الحفظ تساهم في تفكيك قسم من الروابط اللغنو-سيللوزية وترفع من القيمة التغذوية للمخلف
- السيلجة: تطبق على المخلفات الحاوية على نسبة مرتفعة من الماء والصعبة الحفظ بشكلها الخام (تفل الزيتون) ويمكن إضافة المولاس واليوربا من أجل تنشيط عملية التخمر وتحسين القيمة الغذائية
- البلوكات العلفية: حيث تقدم العليقة المتكاملة أو التكميلية الحاوية على المخلف على شكل بلوك أو مكعب.
- ثم قدم د. مهند منى شرحاً مفصلاً عن تصنيع البلوكات العلفية من مخلفات تقليم الزيتون:
- تبلغ كميات الأغصان بقطر ٣ سم والأوراق والتي يمكن استخدامها في التغذية حوالي ١٠٠ ألف طن سنوياً في محافظة اللاذقية وتعادل حوالي ٨٠ ألف طن تبن تبلغ قيمتها ٣ مليار ليرة سورية
- يجب فرم مخلفات التقليم في فرامات ذات مناخل بقطر لا يزيد عن ١٠ ملم.
- تستخدم اليوربا حتى ٣% من وزن المخلف والمولاس حتى ٢٠% كما يتم استخدام المواد العلفية المركزة كالشعير والذرة بعد جرشها كما يمكن استخدام النخالة والأكساب وذلك حسب الهدف (مكعب تكميلي أو مكعب علفي متكامل يحتوي جميع المغذيات التي يحتاجها الحيوان) كما تستخدم الفيتامينات والعناصر المعدنية الصغرى وملح الطعام والكلس (كربونات الكالسيوم) أو الاسمنت (كبريتات الكالسيوم) كمادة رابطة وكمصدر للكالسيوم.
- تحل اليوربا ومن ثم المولاس والعناصر المعدنية في الماء (بمعدل ٣٠-٤٥ لتر ماء حسب درجة جفاف المخلف) ومن ثم يضاف الشعير والذرة المجروشة وبعدها الأكساب ومن ثم في النهاية النخالة.
- تخلط المكونات بشكل جيد حتى تمام التجانس بشكل يدوي أو آلي وتكبس في مكعبات يدوياً أو آلياً ومن ثم تترك في مكان جاف وظليل حتى تجف وتستخدم في التغذية.
- يمكن أن توفر المكعبات المحتوية على المخلفات حوالي ١٠-٢٠% من تكلفة التغذية.

المناقشة :

- هل يمكن أن نتقبل الأبقار مخلفات تقليم الزيتون دون معاملتها ؟
- لا ، لأن طعمها غير مستساغ لديها فلذلك نلجأ إلى معاملتها من أجل أن تصبح مستساغة.
- ما هو الهدف الأساسي من القيام بهذه العملية ؟
- سد الفجوة الموجودة في كمية الأعلاف المنتجة ضمن القطر والحد من عملية الاستيراد وبالتالي توفير القطع الأجنبي.
- كما أن الهدف الأساسي من استخدام المكعبات في تغذية الحيوانات لتقليل التكلفة على المربي وزيادة ربحه بنسبة من ١٥-٢٠%.
- كيف يمكن نقل هذه التقنية إلى المربين؟
- حالياً نقوم بالتعاون مع مشروع تطوير الثروة الحيوانية لنقلها كما نقوم بالتنسيق مع دائرة الإرشاد الزراعي في مديرية الزراعة والإصلاح الزراعي من أجل نفس الهدف.
- هل مادة المولاس متوفرة بالسوق؟
- هذه المادة نادراً حالياً نتيجة توقف بعض معامل السكر عن العمل، لكن هناك فكرة حالياً بأن يقوم مشروع تطوير الثروة الحيوانية بتأمين هذه المادة للمربين.

- هل يكفي مكعب علفي واحد لغذاء البقرة لمدة يوم واحد؟
لا، لا يكفي بل يجب تقديم كمية من العلف معه ولا ينصح بتقديم المكعبات لوحدها إلا في حالة تصنيع المكعبات المتكاملة .

- ما هي طريقة تقديم المكعبات العلفية للحيوانات، وهل يتم تقديم المكعبات كقالب أو يتم كسرهما؟
يجب تقديم المكعبات العلفية للحيوانات بالتدرج من أجل أن تعود عليه الحيوانات وتستسيغه وبخاصة بكتريا الكرش، كما يفضل كسر المكعبات العلفية قبل تقديمها للحيوانات .

- ما هي أبعاد المكعب الواحد ؟
٣٠*٣٠*٢٠ سم .

- ما هي المخلفات التي يمكن استخدامها غير مخلفات الزيتون ؟ هل يمكن استخدام مخلفات الحمضيات مثلاً ؟
هناك العديد من المخلفات التي يمكن استخدامها غير مخلفات الزيتون، لكن حالياً الدراسات والأبحاث مستمرة على مخلفات الحمضيات خاصة بالمنطقة الساحلية.

