الجمهورية التونسية
وزارة الفلاحة
10

إلى

السادة المندوبين الجهويين للتنمية الفلاحية

253 — 29 جويلية 2013

الموضـــوع: حول ملف إنتاج وتسويق الشعير الأخضر المستنبت.

المرجع: أعمال اللجنة الاستشارية المكلفة بدراسة ملف إنتاج وتسويق الشعير الأخضر المستنبت.

المصاحيـب: وثيقة حول موقف وزارة الفلاحة المتعلق بملف إنتاج وتسويق الشعير الأخضر المستنبت.

وبعد،

تبعا لما يحضى به موضوع إنتاج وتسويق الشعير الأخضر المستنبت، خلال الفترة الأخيرة، من اهتمام، من قبل عديد الأطراف ذات الصلة بقطاع الأعلاف الحيوانية، ونظرا لمواصلة ظهور بعض الشركات الخاصة، التي تعمل على الدفع نحو اعتماد تقنية إنتاج الأعلاف بطريقة الاستنبات، من خلال تركيز وحدات إنتاج والاتصال بالمربين بإقناعهم باستعمال الشعير الأخضر المستنبت في تغذية حيواناتهم، معتمدين في ذلك المغالطة حول إمكانية استعمال الشعير الأخضر المستنبت كبديل للأعلاف المركزة، وتقديم أرقاما مبالغا فيها في ما يتعلق بالزيادة في الإنتاج والتقليص من كلفته، أتشرف بمدكم طيه بموقف وزارة الفلاحة المتعلق بهذا الملف، علما وانه تم إحداث بوزارة الفلاحة بمقتضى المقرر الوزاري عدد 776 بتاريخ 14 مارس 2013، للجنة استشارية مكلفة بدراسة ملف إنتاج وتسويق الشعير الأخضر المستنبت، بهدف تقديم اقتراحات في الموضوع تمكن من اتخاذ قرارا حول إمكانية اعتماد هذا العلف في التغذية الحيوانية.

فالرجاء العمل على نشر الوثيقة المصاحبة على أوسع نطاق واعتماد محتواها لتاطير وتحسيس الأطراف المعنية للتريث وانتظار ما ستفضي إليه الأعمال البحثية المبرمجة من نتائج، قبل اتخاذ أي قرار حول اعتماد التقنية من عدمه.

والســـــلام

وزير الفلاحة

وزارة الفلاحة 30 نهج آلان سافاري 1002 تونس الهاتف 71786833
الفاكس 71780391/71799457 البريد الإلكتروني : mag@ministeres.tn

موقف وزارة الفلاحة
حول ملف إنتاج وتسويق الشعير الأخضر المستنبت

كثر الحديث خلال الفترة الأخيرة على موضوع إنتاج وتسويق الشعير الأخضر المستنبت. وتعد تقنية استنبات الشعير قديمة جدا إلا أنها عادت بقوة السنوات خلال الأخيرة نظرا لما يشهده العالم من تغيرات مناخية ساهمت في ارتفاع درجة الحرارة واثرت سلبا على الانماط الزراعية المعتمدة، من ناحية، وارتفاع أسعار المواد الأولية لصناعة الأعلاف بالأسواق العالمية، من ناحية أخرى.

يتمثل استنبات الشعير في عملية إنتاج العلف الأخضر بصفة صناعية في غرف مكيفة الحرارة والرطوبة والإضاءة، يقع فيها نقع الشعير في الماء من 12 إلى 24 ساعة ثم يزرع في صواني مستطيلة بلاستيكية تحمل على رفوف فتنبت البذور وتغذى بصفة منتظمة بماء يحتوي أحيانا على بعض المواد السمادية، مما يمكن من نمو النبتة سريعا فيصل طولها تقريبا 20 صم، خلال أسبوعا يتم حينها تقديمها إلى الحيوانات كعلف.

إن العلف الأخضر المستنبت غني بالفيتامينات والأنزيمات التي تفكك النشاء الموجود في الحبة إلى سكريات بسيطة والبروتين المعقد إلى أحماض أمينية وفيتامينات وعناصر أخرى، فيصبح العلف سهل الهضم وذو فائدة للحيوان. وتسمى هذه الزراعة بالهيدروبونيك (culture hydroponique)، لأنها تقع في الماء دون اللجوء إلى التربة. وتوجد حاليا وحدات صناعية تمكن من إنتاج كميات كبيرة من هذا العلف كامل أيام السنة. وتستعمل حبوب الشعير خاصة في عملية الاستنبات نظرا لسهولة استنباته وإقبال الحيوانات على استهلاكه.

نظرا لهذه المزايا قامت أطراف عدة بالشروع في تركيز بيوت إنتاج الشعير المستنبت وانطلقت في تنظيم حملات اشهارية للتعريف بهذا المنتوج الجديد، معتمدة في ذلك معطيات تقدم علف الشعير المستنبت كمعوض للأعلاف المركبة و بالتالي التخفيض في كلفة التغذية الحيوانية بنسبة تتراوح بين 30 و60%. وهو ما جعل عديد الأطراف، في عديد الجهات (مربين وهياكل مهنية ومستثمرين...)، يتهافتون على امتلاك التقنية والانطلاق في استعمال العلف المذكور. وقد كانت هذه الانطباعات والتصرفات حافزا لبعض الشركات الأجنبية، بالتعاون مع بعض المستثمرين التونسيين، للتسريع في محاولة الدخول إلى السوق التونسية وبيع تجهيزاتها. إلا أنه لا

وزارة الفلاحة 30 نهج آلان سافاري 1002 تونس الهاتف 71786833
الفاكس 71780391/71799457 البريد الإلكتروني : mag@ministeres.tn

بد من الإشارة إلى التباين في نتائج الدراسات العلمية في تونس و/أو في الخارج حول الجدوى الغذائية والاقتصادية للشعير الأخضر المستنبت.

هذا، وتشير أغلب الدراسات العلمية المتعلقة بالشعير المستنبت، مقارنة بحبوب الشعير، إلى انخفاض في نسبة المادة الجافة في الشعير الأخضر المستنبت حيث يعطي 1 كغ من بذور الشعير، بنسبة 90 % مادة جافة، حوالي 5 الى 6 كغ من الشعير الأخضر، بنسبة مادة جافة في حدود 13 إلى 15%. ويعزى هذا التراجع إلى عملية تنفس النبتة التي تؤدي إلى انخفاض في نسبة الكتلة الحيوية "Biomasse"، خلال الأيام الأولى عندما تستخدم النبتة مخزوناتها من العناصر الغذائية، كما تبين الدراسات أن التركيب الضوئي للنبتة لا ينطلق إلا في الأسبوع الثاني من حياتها، وعليه فان المادة المغذية المضافة في عملية إنتاج علف الشعير الأخضر المستنبت ليست لها جدوى في التسريع من نمو النبتة. ويمكن حوصلة جملة التغيرات، من بذور الشعير إلى الشعير المستنبت، في وجود تخفيف "Dilution" للعناصر الغذائية الموجودة بحبة الشعير في الماء وتحول النشاء إلى ألياف "Cellulose" مع ارتفاع طفيف في البروتينات. وهكذا تكون القيمة الغذائية لـ 5 أو 6 كغ من العلف الأخضر أقل من القيمة الغذائية لـ 1 كغ من حبوب الشعير المستعملة للاستنبات. أما أهمية وارتفاع نسبة الفيتامينات فهي ليست مأكدة، بالنسبة للمجترات (أبقار وأغنام وماعز)، نظرا لتواجد الأحياء المجهرية (microorganismes du rumen) والتي تفرز كميات كبيرة ومتنوعة من الفيتامينات تكفي لتغطية حاجيات الحيوان. أما في ما يخص قطاع الإنتاج الصناعي للدواجن والأرانب، فهو ليس معني بالعلف الأخضر لأن هذه الحيوانات تتطلب علفا جافا غنيا بعناصر غذائية تتماشى مع إنتاجيتها العالية. وهكذا يطرح التساؤل حول جدوى هذه الطريقة في إنتاج الأعلاف.

وتجدر الإشارة إلى أن الشعير المستنبت غني بالماء (85% تقريبا) وشديد التعفن خاصة مع ارتفاع درجات الحرارة. ويطرح اعتماد الشعير المستنبت، من طرف صغار المربين، إمكانية ارتفاع مستوى ظهور الفطريات. وبالتالي تعرض الحيوان إلى مخاطر صحية. ويمكن لهذه المشاكل أن تتفاقم إذا ما تم نقل العلف الأخضر المستنبت على مسافات طويلة دون اتخاذ الاحتياطات اللازمة.

أما المردودية الاقتصادية لإنتاج هذا العلف، فهي غير ثابتة إذ أن هذا المنتوج مكلف جدا، حيث يتطلب بيوتا مكيفة ومعزولة، باهظة الثمن. كما يتطلب تجهيزات خاصة من صواني ورفوف بـ 5 أو 6 طوابق وتجهيزات للإنارة والسقي واستعمال بعض المركبات الغذائية ومواد التعقيم ومكافحة الفطريات الضارة. كما يتطلب إنتاج هذا العلف يدا عاملة للزرع والعناية بالنبتة و تنظيف وتعقيم التجهيزات. . . وقد تبين أن كلفة إنتاج الكيلو الواحد من هذا العلف قد تصل إلى حوالي 300 مليم. وهي تكلفة لا تتماشى البتة مع القيمة الحقيقية لهذا العلف. وقد تبين أن بعض الأطراف تتعمد المغالطة في تقديم الشعير المستنبت واستعمال أرقام خيالية تهم القيمة الغذائية، من ناحية، والجدوى الاقتصادية لاستعمال العلف والزيادة في إنتاج القطيع، من جهة أخرى، حيث تدعي هذه الأطراف إمكانية تعويض تصل إلى % 75 من العلف المركب في عليقة الحيوان بنفس كمية العلف الأخضر مع زيادة هامة في الإنتاج (حليب أو نمو) مما يمكن الفلاح من مرابيح هامة، وهذا غير ممكن بالطبع، نظرا لان العلف الأخضر يحتوي على أكثر من 85 % من الماء.

وزارة الفلاحة 30 نهج آلان سافاري 1002 تونس الهاتف 71786833
الفاكس 71780391/71799457 البريد الإلكتروني : mag@ministeres.tn

هذا، وقد تعاملت وزارة الفلاحة مع ملف الشعير الأخضر المستنبت بكثير من الرصانة والإيجابية، علما وأن النظر في هذا الملف انطلق في موفى شهر ديسمبر 2012، وقد تم تنظيم عديد الجلسات بحضور الأطراف المعنية بالموضوع وأجمع الحضور على:

- ضرورة دراسة الجدوى الاقتصادية لإنتاج علف الشعير المستنبت
- برمجة أعمال بحثية حول جدوى الشعير الأخضر المستنبت في التغذية الحيوانية.
- وجوب التفكير في ديمومة المشاريع إذا ما تم العمل بهذه التقنية وخاصة توفر حبوب الشعير،
- ضرورة التفكير في كيفية تنظيم القطاع تفاديا لأي إشكاليات مستقبلية من حيث عملية الإنتاج ونقل وتسويق الشعير الأخضر المستنبت.

وأمام تواصل بروز بعض الشركات الخاصة التي تعمل على الدفع نحو اعتماد التقنية المشار إليها في منظومة إنتاج الأعلاف، من خلال تركيز وحدات الإنتاج والاتصال بالمربين لإقناعهم باستعمال الشعير الأخضر المستنبت، واصلت الوزارة اجتماعاتها مع هذه الأطراف كما سهرت على متابعة بعض المحاولات ببعض الجهات لإنتاج واستعمال الشعير الأخضر المستبت، وقد خلصت هذه الاجتماعات إلى ضرورة القيام بتقييم موضوعي وعلمي، من قبل مؤسسات البحث العلمي ومصالح وزارة الفلاحة، قبل اعتمادها في منظومة إنتاج الأعلاف وذلك باعتبار النقاط التالية:

- مردودية أصناف الشعير الممكن استعمالها،
- القيمة الغذائية الحقيقية للشعير الأخضر المستنبت،
- تأثير علف الشعير الأخضر المستنبت على مردودية القطيع ،
- نسب الشعير الأخضر المستنبت الواجب إستعمالها في العليقة لدى الحيوانات، حسب المراحل الفيزيولوجية "stades physiologiques"،
- الجدوى الاقتصادية للاستعمالات الممكنة.

ولهذا الغرض بعثت، بوزارة الفلاحة، لجنة استشارية تتولى دراسة ملف الشعير الأخضر المستنبت وتقديم اقتراحات في الموضوع تمكن من اتخاذ قرار حول إمكانية اعتماد هذا العلف في التغذية الحيوانية، (المقرر الوزاري عدد 776 بتاريخ 14 مارس 2013)، و وضع برنامج عمل ينتهي بتنظيم ورشة لتقديم نتائج البحث في أواخر سبتمبر 2013. علما وانه تم إبرام أربعة اتفاقيات تعاون وشراكة بين الأطراف المعنية (وزارة الفلاحة والأطراف الأخرى) والانطلاق في تنفيذها، قصد إنجاز البحوث اللازمة.

هذا، وفي انتظار ما ستفضي إليه الأعمال البحثية المرسومة والتي هي بصدد الانجاز من نتائج، فان وزارة الفلاحة تؤكد على:

- التزام الشركات المسوقة للتقنية ومعدات وحدات الإنتاج بالحد من البرامج والتظاهرات الاشهارية إلى حين المصادقة على التقنية،

- عدم انسياق المربين والمستثمرين الشبان وراء ما يروج له حول الجدوى الاقتصادية من استعمال الشعير الأخضر المستنبت وانتظار نتائج البحوث لانارة مختلف الأطراف المعنية حول إمكانية اعتماد هذه التقنية في بلادنا.

وزارة الفلاحة 30 نهج آلان سافاري 1002 تونس الهاتف 71786833
الفاكس 71780391/71799457 البريد الإلكتروني : mag@ministeres.tn

892/PA/2013

وزارة الفلاحة
مكتب الضبط بالادارة العامة
للإنتاج النباتي
19 جويلية 2013 2276

إلى عنـاية السيـد
كاتب الدولة لدى السيد وزيـر الفلاحة

الموضــوع: حول أعمال اللجنة الاستشارية المكلفة بدراسة ملف إنتاج وتسويق الشعير الأخضر المستنبت.

المرجع: محضر جلسة العمل المنعقدة بتاريخ 09 جويلية 2013

المصاحيـب: مراسلات (03).

وبعد،

في إطار أعمال اللجنة الاستشارية المكلفة بدراسة ملف إنتاج وتسويق الشعير الأخضر المستنبت، المحدثة بوزارة الفلاحة بمقتضى المقرر الوزاري عدد 776 بتاريخ 14 مارس 2013، وتبعا للإجراءات التي تم اتخاذها خلال جلسة العمل المنعقدة بتاريخ 09 جويلية 2013 وخاصة المتعلقة بتوجيه مراسلات إلى المندوبيات الجهوية للتنمية الفلاحية والاتحاد التونسي للفلاحة والصيد البحري والنقابة الوطنية للفلاحين حول موقف وزارة الفلاحة في التعامل مع ملف إنتاج وتسويق الشعير الأخضر المستنبت، نظرا لمواصلة ظهور بعض الشركات الخاصة، التي تعمل على الدفع نحو اعتماد تقنية إنتاج الأعلاف بطريقة الاستنبات من خلال تركيز وحدات إنتاج والاتصال بالمربين بإقناعهم باستعمال الشعير الأخضر المستنبت في تغذية حيواناتهم، معتمدين في ذلك المغالطة حول إمكانية استعمال الشعير الأخضر المستنبت كبديل للأعلاف المركزة وتقديم أرقام مبالغا فيها في ما يتعلق بالزيادة في الإنتاج والتقليص من كلفته، أتشرف بمدكم طيه بمشروع في مراسلات موجهة إلى السادة المندوبين الجهويين للتنمية الفلاحية ورئيس الاتحاد التونسي للفلاحة والصيد البحري ورئيس النقابة الوطنية للفلاحين، للتفضل بالإمضاء إن لم تروا مانعا في ذلك.

والســـــلام
المديرة العامة للإنتاج النباتي
الإمضاء: السلامية سعيدان
حرم سعيدان

الجمهورية التونسية
وزارة الفلاحة