



مركز البحوث الزراعية
جمهورية مصر العربية



الأمم المتحدة
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الاسكوا)

Distr.
LIMITED

E/ESCWA/AGR/2001/WG.1/13
12 February 2001
ORIGINAL: ARABIC

اجتماع فريق خبراء بشأن مواعمة المواصفات
والنظم والتشريعات لمدخلات زراعية
من أجل تحقيق التعاون الإقليمي
القاهرة، ٢٠-١٨ شباط ٢٠٠١

UN ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION
FOR ASIA AND THE PACIFIC

UNEP/WHO/FAO/IAEA
COOPERATIVE PROGRAMME
ON THE MONITORING AND
ASSESSMENT OF
THE ENVIRONMENT



مواصفات الأعلاف وأهميتها في
تغذية الحيوان والإنسان

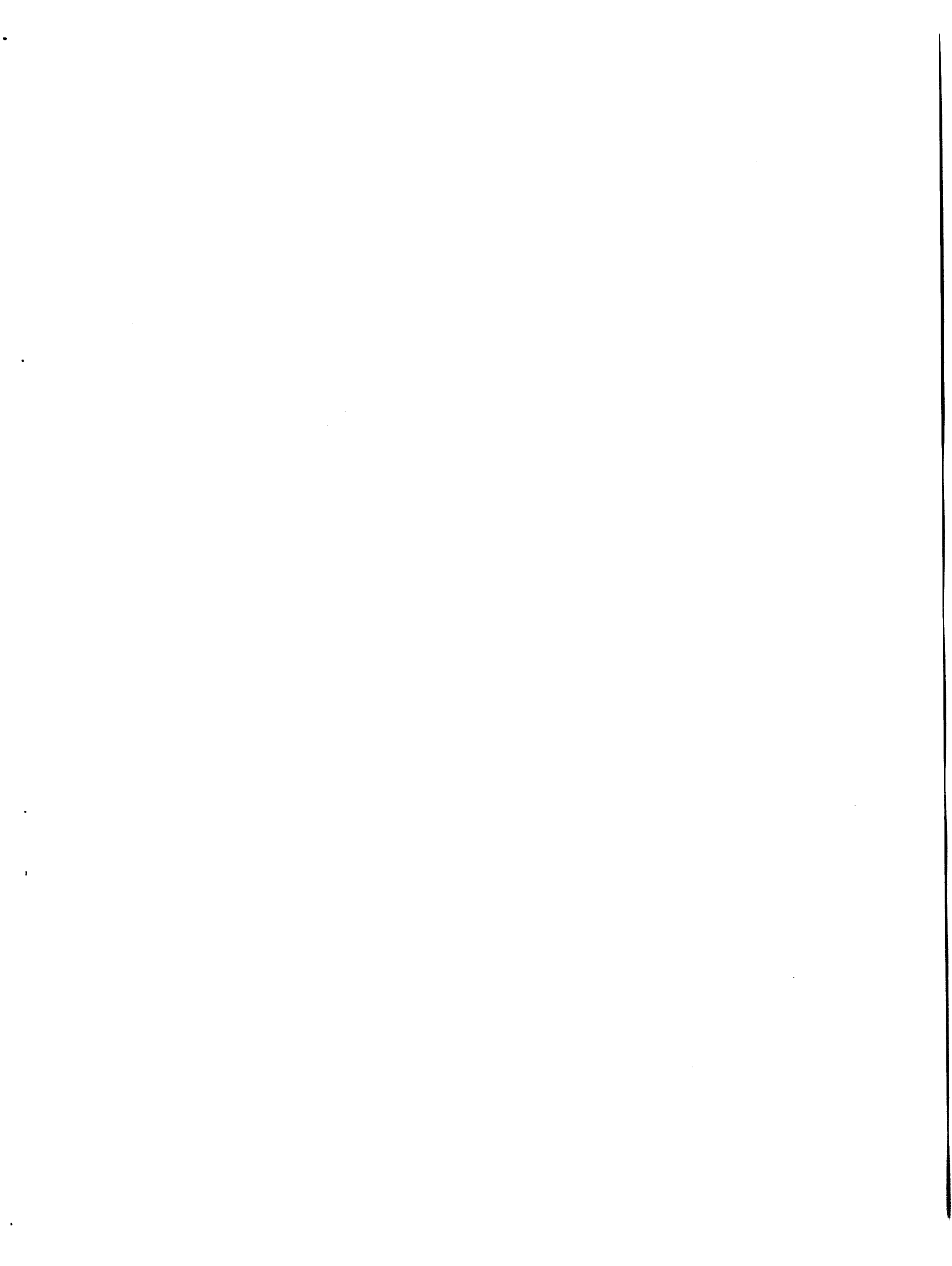


إعداد

عقبه صالح حمزة



ملاحظة: طبعت هذه الوثيقة بالشكل الذي قدمت به ودون تحرير رسمي. والآراء الواردة فيها هي آراء المؤلف ولا تمثل بالضرورة آراء الإسكوا.



إن إنتاج اعلاف مطابقه للمتطلبات الغذائيه يعتبر على جانب كبير من الاهميه و يعتمد اعتماد كليا على مواصفات الخامات و الاضافات و جودتها و خلوها من المواد الضاره و السامه . و من هنا يتضح اهميه توصيف جميع مواد العلف بما يتمشى مع الاحتياجات الغذائيه للحيوان و الطائر و حتى يمكن اعداد تراكيب اعلاف عاليه الجوده و انتاج لحوم حمراء و بيضاء آمنه صحيا و بأسلوب اقتصادى . و فى هذا الصدد يجب مراعاة ان تتمشى تلك المواصفات مع المواصفات العالميه بما يضمن مرونة التعاملات الدوليه سواء فى الاستيراد أو التصدير .

و قد نظمت هيئه المواصفات العالميه Codex ورشه عمل بكوبنهاجن خلال الفتره من ١٣ - ١٥ يونيو ٢٠٠٠ حضرها ممثلون لمعظم دول العالم . و كان أهم النقاط التى تم مناقشتها و اتخاذ قرارات بشأنها تتمثل فى الاتى .:

١ - تعريف واضح لجميع المصطلحات المستخدمه فى تداول الاعلاف .:

مواد العلف :

هى مواد عضويه أو غير عضويه تستخدم منفرده أو فى مخاليط تحتوى أو لا تحتوى على اضافات غذائيه و تقدم للحيوان عن طريق الفم .

الخامات

منتجات من أصل نباتى أو حيوانى أو من مواد غير عضويه و التى لم يتحدد بعد صفه استخدامها أو مكان تصنيعها .

مواد العلف المخلوطه

مواد عضويه أو غير عضويه تحتوى على اضافات أو لا تحتوى على اضافات لتقديمها للحيوان عن طريق الفم فى شكل مواد علفيه متكامله أو مواد علفيه مكمله .

المواد العلفيه المتكامله .:

مخلوط من مواد العلف و التى تغطى احتياجات الحيوان أو الطائر اليوميه بسبب تركيبها

المواد العلفية المكمله :

خليط من مواد علفيه و نظرا لما يحتويه تركيبها تعتبر كافيه لتغطيه الاحتياجات اليوميه من هذه المواد اذا ما قدمت بجانب المواد العلفيه الاخرى (مركزات) .

اضافات الاعلاف

هي عباره عن مواد او مركبات تستخدم فى تغذيه الحيوان او لتغطيه الاحتياجات الغذائيه من هذه المواد او تحسين الانتاجيه و لتغطيه بعض الاحتياجات الغذائيه الخاصه بالحيوان فى وقت معين او لتخفيف حده الآثار الضاره الناشئه من عمليه الاخراج او لتحسين البيئه للحيوان .

المواد العلفيه الدوائيه :

هى أى خليط من مواد دوائيه مجهزه للتسويق و معدة لتقديمها للحيوان كمواد وقائيه او علاجيه .

المواد الحامله و غيرها المعاونه فى التصنيع :

هى المواد المضافه اثناء التصنيع بغرض تحسين مواصفات المنتج و لا تترك متبقيات بعد التصنيع .

٢ - مناقشه منع تداول و استخدام المضادات الحيويه ذات الاثر الايجابى على تحسين معدلات النمو Growth promoter و ذلك لحمايه المستهلك من الآثار السيئه الضاره للمضادات الحيويه من حيث اضعاف جهاز المناعه و قدره الكائنات الحيه على التحور و مقاومه مثل تلك المضادات مستقبلا .

٣ - اسلوب التصنيع الجيد للاعلاف Good Manufacturing Practice (GMP)

شمل المشروع المقترح تحت مسمى نظام التصنيع الجيد Good Manufacturing Practice (GMP) مراقبه جوده المواد الخام المستخدمه فى اغذيه الحيوان بدءا من مراحل انتاجها و استخدامها فى التغذيه شامله الاضافات العلفيه Feed additives ، و طرق تصنيع مواد العلف و ذلك بدءا من شراء الخامات و تداولها و تخزينها و تصنيعها و توزيعها ، و قد اضيف الى ذلك الاعلاف التى يقوم المربين بتجهيزها فى مزارعهم On farm processing ، علاوة على التأكد من سلامه و صلاحيه المراعى التى تغذى عليها الماشيه Grazing ، و كذا الاعلاف المستخدمه فى تغذيه الاسماك .

شملت التعديلات الملحقه على المشروع انه اثناء عمليات انتاج و تصنيع خامات الاعلاف التى تستخدم فى انتاج الاعلاف قد تتعرض هذه الخامات الى وجود مواد و متبقيات ضاره بصره الحيوان و الانسان و شدد على ضروره وضع نظام للتأكد من سلامه هذه الخامات و ضروره مراقبه طرق تصنيعها و تداولها شامله مواد مثل الداىوكسين Dioxine و كذا التلوث الميكروبي .

ضروره قيام الدول بمراقبه تنفيذ التوصيات الخاصه بذلك خلال عمليات الانتاج و ضروره عمل مسح دورى للتأكد من سلامتها ، و ضروره تطوير نظام تحذير دولى يسمح بإمكانيه تتبع مصدر المواد و سرعه سحبها من الاسواق فى حاله ثبوت احتوائها على هذه المواد الضاره .

بناء على ذلك فإن المشروع يؤكد على الحاجة الملحة لتطوير نظام تسجيل لمصادر الخامات ، وكذا نظام لتدوين البيانات على الاعلاف لبيان مكوناتها حتى يسهل تتبعها و التخلص منها فى حالة ظهور أى آثار ضاره لها Tracability.

و فى اطار التصنيع الجيد فان المسئوليه تقع كامله على عاتق منتج الاعلاف للتأكد من سلامه العلف المنتج حيث يجب ان ينتج اعلافا ذات جوده عاليه بأقل نسبه مخاطر ممكنه .

و يشمل ذلك ::

- المباني و المعدات Building & equipment
- العاملين و تدريبهم staff & their training
- السجلات Records الخاصه بخامات الاعلاف - مصادرهما - تراكيب الاعلاف - تاريخ انتاجها و المشترين .
- الماء Water المستخدم فى التصنيع (ذو نوعيه جيده) .
- المعدات Machinery و ضروره تجفيفها فى حاله تنظيفها بالسوائل .
- المخلفات Sewage - و الماء المستخلص من عمليه التصنيع و مياه الامطار ، لايد من التخلص منها بطريقه تضمن نظافه المعدات و سلامه الخامات .
- نظافه صاله التصنيع و المخازن و المباني الملحقه بالمصنع .
- الموازين المستخدمه ، لايد أن تكون من الدقه التى تناسب حجم الخامات المستخدمه .
- الخلاطات المستخدمه فى خلط الاعلاف تتناسب فى طاقتها مع وزن العلف المزمع خلطه .
- بالنسبه لخامات الاعلاف يجب ان تنطبق عليها الحدود المثلئ لسلامتها من المخاطر .
- الاستخدام المناسب لاضافات الاعلاف و المواد العلاجيه و ضروره وجود خطه لتنظيف المعدات بعد انتاج الاعلاف المحتويه على المواد العلاجيه .
- الاستخدام المناسب للخامات ذات المصدر الحيوانى مثل مسحوق اللحم و العظم و ضروره تنظيف المعدات بعد كل لوط فى حاله انتاج نوعيات اخرى مثل اعلاف الماشيه .
- المواد العلاجيه و الاعلاف المحتويه عليها لايد من التأكد من سلامتها و سلامه طرق تخزينها بحيث لا تفقد قدرتها الحيويه .
- وجود نظام يساعد على سرعه استرجاع الاعلاف او الخامات التى قد يثبت انها تمثل مخاطر للحيوان و الانسان .
- الاعلاف يجب أن تخزن بطريقه سليمة تضمن عدم تدهور نوعيتها أو تلوثها .
- الاعلاف المصنعه يجب أن تخزن منفصله عن خامات الاعلاف .
- التعامل مع المعدات بطريقه مناسبه فى حاله انتاج نوعيات متباينه من الاعلاف لتفادى عمليات تلوث نوعيه من الاعلاف بنوعيه اخرى .
- اتباع طرق مناسبه لعدم تلوث الاعلاف و الخامات بالميكروبات ، عدا السيلاج و مخلفات المصانع الكبيره التى تغذى كما هى بمحتواها المرتفع من الرطوبه - فإنه بالنسبه للاعلاف الخاصه و خاماتها ، فانه يجب تخزينها فى ظروف تضمن عدم زياده نسبه الرطوبه بها بحيث لا يسمح بنمو الفطريات عليها .
- المخلفات أو المواد التى لم تستخدم فى التصنيع يجب التخلص منها بطريقه مناسبه خاصه اذا احتوت على مواد علاجيه او مواد تسبب ضررا للحيوان .

- خامات الاعلاف المحتويه على مواد علاجيه يمكن استخدامها فقط فى انتاج اعلاف تحتوى على نفس ماده العلاجيه ، و الاعلاف المحتويه على مسحوق اللحم او مسحوق اللحم و العظم ، يجب الا تستخدم الا فى تغذيه الحيوانات وحيده المعده .
- مواد التعبئة يجب ان تكون نظيفه و خاليه من اى متبقيات قد تسبب ضررا للحيوان و الانسان .
- مواد التعبئة التى تستخدم فى حاله الاعلاف المحتويه على مواد علاجيه يجب الاتستخدم فى تعبئه اعلاف سوى نفس الاعلاف التى تحتوى على نفس ماده العلاجيه .
- بيانات الاعلاف و الخامات ... يجب ان تتفق مع المواصفات المطلوبه ، و ان يدون عليها الخامات المستخدمه و طريقه استعمال الاعلاف و تسمح بعملية متابعه هذه الاعلاف عند التداول ، و ان تشير الى وجود مواد معالجه وراثيا او اضافات علفيه او اضافات علاجيه .

السجلات Records:

يجب ان يحتفظ مصنع الاعلاف او منتجى الاعلاف بسجلات تشمل تركيبه العلف و طريقه تصنيع اللوطات المنتجه يوميا .. سجل للخامات المجزئه .. بطاقات بيانات الاعلاف .. طلبات الشراء و البيع .. ملف الشكاوى .. ملف اخطاء التصنيع و الاجراءات التصحيحية التى اتخذت فى هذا الشأن . نتائج التحاليل .. سجل الاعلاف المرفوضه .. سجل المواد المستخدمه فى تنظيف خطوط الانتاج .. سجل سلامه الخلط و الموازين .

التخزين و النقل : Storage and Transport

تطبق قواعد السلامه الصحيه للاعلاف HACCP لضمان امكانيه مراجعه الانتاج و التخزين و النقل و تصنيع الاعلاف .. و فى حاله التداول الدولى للاعلاف فى صورته Bulk يجب تفادى عمليه التلوث بمواد اخرى اثناء النقل و التخزين . و أن يكون مستوى متبقيات المنظفات و المطهرات أقل ما يمكن .

حاويات سيارات النقل المستخدمه فى نقل الخامات او الاعلاف فى صورته Bulk يجب ان تكون نظيفه و ان تكون درجه حراره بداخلها مناسبه بحيث لا تؤدى الى اى عمليات تكثيف للرطوبه .

الممارسات الزراعيه الجيدهه : Good agriculture practice

أ - التغذية Feeding practice

يحتوى الـ Code على مواصفات التغذية السليمه بواسطه المنتجين لضمان الاستخدام الامثل للاعلاف ، و سوف يحتوى على الاسس السليمه لتغذيه الحيوان و علاقاتها بقوانين الرأفه بالحيوان و البيئه .

ب - ماء الشرب Drinking water

يجب أن تكون نظيفه و خاليه من الميكروبات و المسببات المرضيه .

انتاج الاعلاف الخضراء Production of forage crops

انتاج المواد الخام و الاعلاف الخضراء يجب ان تخضع للمواصفات الخاصه بالتطبيقات الزراعيه الجيده و يجب الاحتفاظ بسجلات البذور المستخدمه و الاسمده و المبيدات و طرق تخزينها .

مواد العلف و الحبوب يجب أن تحفظ جافه عند درجه حراره منخفضه و نسبه رطوبه منخفضه لضمان عدم نمو الفطريات عليها خاصه و ان الدول المتقدمه لن تفتح اسواقها امام المنتجات الحيوانيه المستورده من الدول الناميه ما لم تكن تخضع لقواعد الـ Codex بالنسبه للتغذيه و الرفاه بالحيوان و سلامه البيئه .

مراقبه الجوده :

و يجب ان يقابل المواصفات الجيده اسلوب رقابى جاد لضمان مطابقه الخامات و منتجاتها للمواصفات و انتاج اعلاف تغطى الاحتياجات و متطلبات العملاء مع حمايه المستهلك من الاثار الضاره و خاصه و ان بعض المواد الضاره و الملوثات مثل السموم الفطريه و الدايوكسين يمكن ان تنتقل من الاعلاف الى الحيوانات او الدواجن ثم الى الانسان .

تجربه جمهوريه مصر العربيه فى هذا المجال

اولا : لجنه تحديث المواصفات :

و هى لجنه دائمه تم تشكيلها بقرار وزارى تضم المتخصصين بمركز البحوث الزراعيه و اساتذه الجامعات و المراكز البحثيه و تتبع المعمل المركزى للاغذيه و الاعلاف و تجتمع شهريا بصفه دوريه و قد قامت هذه اللجنه بتحديث المواصفات التى صدر بها القرار الوزارى رقم ١٤٩٨ لسنة ١٩٩٦ - كما انها تتابع احدث المعلومات العالميه فى هذا المجال لاستمرار فاعليتها . و قد قامت اللجنه ايضا باعداد جداول تحاليل مواد العلف و اضافاتها اعتمادا على التحاليل الفعليه و جداول التحاليل العالميه و التوصيه باجراء التجارب البحثيه على المواد الجديده المستورده لاثبات فاعليتها و خلوها من اى مواد ضاره قبل تداولها .

ثانيا : نظام الرقابه على الجوده .:

١ - تم تحديث المعمل المركزى للاغذيه و الاعلاف المسئول عن رقابه الجوده رسميا باحدث المعدات و الاجهزه و تدريب الكوادر المتخصصة محليا و بدول العالم المختلفه للوصول للمستوى العالمى تمهيدا للحصول على الاعتراف الدولى .

٢ - تم تدريب القائمين بالرقابه على تصنيع الاعلاف فى جميع المحافظات على الاسلوب العلمى لتحقيق الجوده و مراقبه الانتاج .

٣ - تم تدريب مديرى الانتاج بالمصانع على اسلوب التصنيع الجيد لتحقيق الجوده المطلوبه باقل تكلفه .

٤ - تم تدريب المسئولين عن اخذ العينات الممثله من الموانى و كذلك من مصانع الاعلاف .