

الممارسات الملائمة فى الإنتاج الأساسى

الإنتاج الأساسى

- الإنتاج الأساسى يجب إدارته بطريقة تقلل إحتمال التلوث وتساهم بطريقة مناسبة فى إنتاج لحم آمن ومناسب للإستهلاك الأدمى . كلما كان ذلك ممكناً وقابلاً للتطبيق ، يجب أن تؤسس النظم بواسطة قطاع الإنتاج الأساسى والهيئة المختصة ليجمع ويرتب وينتج المعلومات عن مصادر التلوث والشروط التى قد تكون فى العشائر الحيوانية والتى قد تؤثر على أمان ومناسبة اللحوم .
- الإنتاج الأساسى يجب أن يتضمن برامج رسمية أو تعترف بها الجهات الرسمية للتحكم فى ورصد مسببات الأمراض المشتركة الموجودة فى العشائر الحيوانية والبيئة بما يتناسب مع الظروف ، ومسببات الأمراض المشتركة التى يمكن معرفتها يجب أن يبلغ عنها كلما طلب ذلك .
- الممارسة الصحية الملائمة (GHP) على مستوى الإنتاج الأساسى يجب أن تتضمن ، على سبيل المثال ، صحة وسلامة الحيوانات ، سجلات المعالجات ، المواد الغذائية والعوامل البيئية ذات العلاقة ، ويجب أن تتضمن استخدام أساسيات تحليل المخاطر ونقطة التحكم الحرجة (HACCP) إلى أقصى حد ممكن عملياً .
- ممارسات ترقيم الحيوانات يجب أن تسمح بتعقب منشأ الحيوان إلى الحد الذى يسمح عملياً بالتحرى المنظم كلما كان ذلك ضرورياً .

صحة مواد العلف

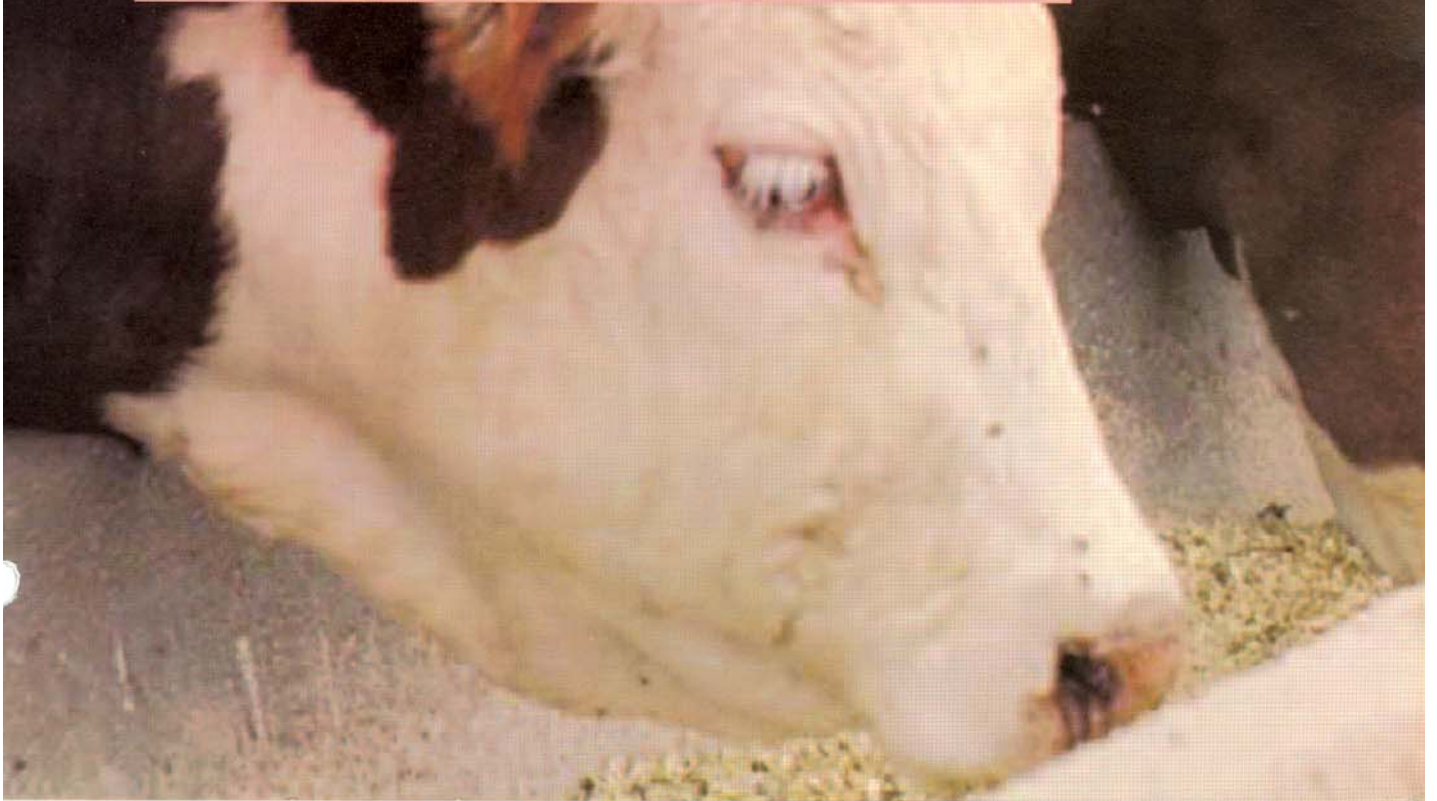
الحيوانات يجب أن لاتغذى مواد العلف التي :

- تكون معروفة بأنها تدخل مسببات الأمراض المشتركة (شاملة TSEs) إلى عشيرة حيوانات الذبح؛ أو
- تحتوى مواد كيميائية (مثل الأدوية البيطرية ، المبيدات) أو الملوثات التي يمكن أن تنتج بقايا في اللحم إلى المستوى الذي يجعل المنتج غير آمن للإستهلاك الآدمي .

صحة البيئة

الهيئة المختصة يجب أن تصمم وتنفذ برامج رصد ومراقبة مناسبة للظروف، والتي :

- تتناول المخاطر التي تنشأ من الحيوانات والنباتات التي قد تثير الشبهة حول إنتاج لحم آمن ومناسب للإستهلاك الآدمي ؛
- تتناول ملوثات البيئة التي قد تسبب مستويات في اللحم التي قد تجعل المنتج غير آمن للإستهلاك الآدمي .
- تؤكد أن الماء وغيره من الناقلات المحتملة، مثل الأسمدة تكون ناقلات معنوية لنقل المخاطر . المرافق والأساليب يجب أن تكون في المكان لتؤكد أن :
- أماكن الإيواء والغذاء حيثما تستخدم، والمناطق الأخرى حيثما مسببات الأمراض المشتركة وغيرها من المخاطر قد تتراكم، يمكن أن تنظف بكفاءة، وتحفظ في حالة صحية؛
- نظام للمعالجة الفعالة و / أو التخلص من الحيوانات الميتة والمخلفات يجب أن لا يشكل مصدراً محتملاً للمخاطر الموجودة في الغذاء لصحة الإنسان والحيوان ؛
- المخاطر الكيميائية المطلوبة لأسباب تقنية تخزن بطريقة بحيث لا تلوث البيئة أو مواد العلف.



مرضية أو اثار من محفزات النمو، الأدوية البيطرية ،
المبيدات الحشرية
أو المواد الملوثة للبيئية بكميات يمكن أن تعرض صحة
المستهلك للضرر
أو تدمرها. دور مزارعي الإنتاج الحيواني في ذلك أن يتأكدوا من
استعمال الممارسات الملائمة على مستوى المزرعة لجنب مخاطر
العدوى لحيواناتهم للحموم . مثل هذه الممارسات هي ضرورية لتدعيم
استخدام نظم تحليل المخاطر (HACCP) ، وفي النظم المتقدمة ،
تحليل
المخاطر واستراتيجيات الإدارة .
كل من المنتجين الأساسيين (الإبتدائيين) والهيئات المختصة
يجب أن
يعمل معاً لتنفيذ برامج صحة اللحم المؤسسة على تحليل
المخاطر على
مستوى الإنتاج الإبتدائي . هذه البرامج يجب أن توثق الحالة
العامه
لحيوانات الذبح وتنفذ ممارسات تحفظ أو تحسن هذه الحالة،
وتتضمن
برامجاً للتحكم في الأمراض المشتركة. برامج توكيد الجودة
الوطنية
والمعمدة على الصناعة (مثل اللحم البري طاني المضمون ،
معايير
اللحم الأس ترالية، اللحم النامي المضمون على مستوى المزرعة)
على
مستوى الإنتاج الأولى (الإبتدائي) يجب أن يتم تشجيعها
وربما تتضمن
إستخدام مبادئ الـ HACCP كلما كان ذلك مناسباً للظروف . هدف
هذا
الفصل من الكتيب هو إرساء بعض الشروط الأساسية لإستخدام
ممارسات ملائمة صحياً يمكن تميمها للإنتاج الأولى للحيوان .
الشروط
(الموجهات) مبنية على كود الممارسات العالمي الموصى به :
المبادئ العامة لسلامة الغذاء (FAO/WHO, 1999) ومسودة
الكود
المقترح من الكوديكس للممارسة الملائمة للحموم
(FAO/WHO, 2004)
رغم أن التركيز يقع على الممارسات الأساسية لإنتاج لحم
نظيف ، فإن
معرفة ممارسة زراعية ملائمة (GAP) يؤخذ في الاعتبار طوال
الوقت
لأن GAP تؤكد على أهمية الممارسات الأخلاقية في الإنتاج
والمرتبطة
برفاهية الحيوان ، والحماية البيئية وإدارة العمل . لكل مجال

عدد الأمراض التي منشأها الغذاء يتنامى بسرعة ، ومستوى الأمان
المتوقع من المستهلكين لم يتم الوصول إليه بعد . واستمرار المشكلة
إتضح بجلال في السنوات الحديثة بدراسات إستقصائية لأحوال
الإنسان
(Surveillance) لنوعيات محددة من مسببات الأمراض الموجودة في
اللحم مثل :
Escherichia coli 0157:H7, Salmonella spp,
Yersinia enterocolitica, Campylobacter spp.
إن نشوء مخاطر جديدة ، مثل مسبب مرض جنون
البقر (BSE) والتفشي الدائر للأمراض التي أدت إلى تدمير إجمالي
للحيوانات (مثل تفشي مرض الحمى القلاعية (FMD) عام
2001 في
المملكة المتحدة وأيرلندا الشمالية وتفشي وباء أنفلونزا الطيور في عام
2003 / 2004 في شرق آسيا . وبالتالي ، يتزايد تطلع المستهلكين
إلى منتجات ليست فقط آمنة وصحية ، ولكنها أيضاً مقبولة أخلاقياً . إن
توكيد أمان الغذاء طوال كل جزء من سلسلة الغذاء أصبح هكذا أولوية
حيوية وصناعية للحموم . حفز هذا ظهور إجراءات وطنية وصناعية
هدفت إلى تحسين أمان الغذاء ، والإنتاج الحيواني ورفاهية الحيوان .
إن المعايير العالمية لأمان اللحم ، والتي استهدف بها أن تكون
الإختيار
المفضل للشروط الصحية ، هي مدعومة في مختلف وثائق هيئة
الكوديكس (Codex) والمنظمة الدولية لصحة الحيوان (OIE)
(مثل 2003) (FAO/WHO 2004 ; OIE 2003a, b). وهذه
المعايير مؤسسة على أسلوب مبنى على تحليل المخاطر ، ومؤسسة
على
ممارسات ملائمة صحياً (GHP) ، تحليل المخاطر ونقاط التحكم
الحساسة (HACCP) ، وفي النهاية تحليل المخاطر (أنظر الفصل
الأول)
إن المقدمة المنطقية للممارسات الملائمة صحياً (GHP) هي أن لا
يحتوى اللحم على أية مسببات

في رعاية الحيوان في الإنتاج الأولى، تناقش المبادئ العامة للـ GAP

والإشتراطات الخاصة بإنتاج لحم نظيف (GHP) تبرز في صورة مجدولة.

الفلسفة هنا لم تكن لإيجاد معان تفصيلية (مثل الجودة الكيماوية لمياه الشرب أو أعداد البكتيريا في الغذاء التي يمكن قبولها) ولكن لتأطير الممارسات الفطرية الملائمة التي يسهل تنفيذها وحيث نجد أن المعايير المحلية المستخدمة قد تسبب مشكلات فإنه ينصح باستخدام إرشادات الخبراء المختصين .

المبادئ والممارسات الموصى بها على مستوى المزرعة قاعدة إرشادية

اللحم يجب أن ينتج من حيوانات ملئمة صحياً تحت ظروف مقبولة عمومياً . لتحقيق ذلك ، يجب أن تنفذ ممارسات جيدة وصحية على مستوى الإنتاج الأولى لتقليل احتمالية ايجاد تلوث وللمساهمة بطريقة مناسبة في إنتاج لحم آمن ومناسب للاستهلاك الأدمى .

الحقوق الأساسية للحيوان

القلق حول حقوق الحيوان لا يعرّض فقط على إشباع الإحتياجات الأخلاقية

للإنسان ، ولكن أيضاً للإنتاجية.

الحيوانات التي تكون مجهدة، والتي تعاني من الألم أو عدم الراحة ، أو التي تغذى أو تسقى بطريقة غير مناسبة لن تنتج بقدر كفاءتها الكاملة . ولهذا يجب توفير إحتياجات الحقوق الأساسية . الحقوق المناسبة للحيوان تعرف على أنها التحرر من الجوع والعطش ، التحرر من عدم الراحة ، التحرر من الألم ، الجروح أو المرض ، الحرية في إظهار السلوك الطبيعي، والتحرر من الخوف والخطر.

الإحتياجات الأساسية لحقوق الحيوان هي:

- كمية ونوعية مناسبة من الماء ، الغذاء والهواء لتحقيق صحة وإنتاج جيد .
- التواصل الإجتماعى مع حيوانات أخرى .
- مساحة كافية للوقوف ، الإضطجاع ، التمدد ، التنظيف وأداء الأنماط الطبيعية للسلوك - متضمنة الحركة والتريض صورة (2.1) .
- الحماية من المرض والجروح والحصول على العلاج فى حالة حدوثها .
- الحماية من الظروف المناخية القاسية حيثما حدثت.



صورة 2.1 ممارسة جيدة مساحة كافية لتقف ، تضطجع ، تتمدد ، تنظف ، تظهر الأنماط الطبيعية لسلوك متضمنة الحركة والتريض

المأوى ومرافق المعاملة

المأوى ومرافق المعاملة يجب أن تخطط طبقاً لحجم القطيع ، وطبقاً لإحتياجات التنظيف والتطهير، والتخلص من البقايا الحيوانية، وطبقاً للخدمات المتاحة وتوفر الماء ذات النوعية الجيدة . إن مخططات المأوى ومرافق المعاملة يجب أن تأخذ في الإعتبار التشريعات القائمة في حقوق الحيوان وتتسق مع تحرر الحيوان من عدم الراحة ، الألم ، الجروح والمرض ، الحرية في إظهار السلوك الطبيعي ، التواصل مع حيوانات أخرى والتحرر من الخوف والخطر. التصميم والإستخدام في مرافق المأوى لماشية اللحم يجب أن تحسن الصحة والحالة العامة والأداء الجيد للحيوانات في كل مراحل حياتها. يجب أن توفر مرافق المأوى لغرض الراحة والحماية وليس لغرض التكتيف، ويجب حفظها نظيفة. وبناء عليه فإن مساكن الماشية ومرافق رعايتها يجب أن تصمم لتوكيد سهولة الرعاية ولمنع جرح الحيوانات (صور 2.2 و 2.3).



صورة 2.2 أخطر: تواجد الحيوان المجرّوح على الأرض القذرة والرديئة الصرف. ولاحظ الذيل المبتور والرجل المتورمة



صورة 2.3 ممارسة جيدة : حيوانات نظيفة على أرضية جيدة الصرف.

إن العزل (إلا عندما تتطلب المعاملة البيطرية)، والتقييد، والربط والصور الأخرى لتقييد الحركة غير مسموح بها.

تصميم وموقع المأوى يجب أن يأخذ في الاعتبار معايير الحماية البيئية. يجب أن لا يكون هناك ملامح طبيعية في البيئة تسبب تكرار الجروح للحيوان. يجب أخذ جميع الخطوات المناسبة لحماية الحيوانات من المفترسات.

المخاطر المرتبطة بمأوى الحيوان التي تؤثر في نظافة اللحم ملخصة في جدول (2.1) مع التوصيات بكيفية تجنب هذه المخاطر ونقاط التحكم المحتملة .

تغذية وقي الحيوانات

واحدة من إحتياجات حقوق الحيوان الرئيسية لحفظ الصحة والإنتاج الجيد هي الكمية والنوعية المناسبة من الأغذية .

الحيوانات يجب أن يتاح لها الغذاء المناسب لنوعها، ووزنها وعمرها وحالتها (إطار 1. 2) العجول حديثة الولادة يجب أن تتناول اللباً لمدة ثلاثة ايام علي الأقل بعد الولادة ، والعجول التي ترضع طبيعياً يجب أن تربي أمهاتها بانتظام . وللحيوانات الأكبر يؤخذ في الإعتبار في الغذاء المقدم العمر والجنس والحالة الفسيولوجية للحيوان المغذى . ولا بد من إعتبار نصائح الخبراء في هذا المقام . حيثما تتأثر باظروف المحلية (مثل الموسم الجافة)، يجب تزويد الحيوانات بأغذية إضافية . يجب أن لا تحتوي الأغذية الحيوانية على مواد كيميائية او ملوثات (مثل المضادات الحيوية ، المواد المتأينة ، الهرمونات والمواد الأخرى المحفزة للنمو) التي يمكن أن تسبب وجود بقايا في اللحوم عند تجل اللحوم غير آمنة للإستهلاك الأدمي

إطار 2.1 كيف أعرف أن ماشيتي مغذاة جيداً

يحتمل أن أكثر الوسائل مصداقية لتحديد مستوى تغذية الحيوان هو فحصه بغرض تحديد جودة حالته . وتقدير جودة الحالة يجرى عادة على مقياس من 1 حتى 5 حيث 1 الأفقر و 5 يعتبر مسمن بشدة .

العلامة 1

هزيل، الأضلاع والنقاط الحرقفية نائثة، التكوين العضلي فقير بوضوح، الزوائد المستعرضة حادة يمكن تحسسها.

العلامة 2

نحيل، الأضلاع مرئية بوضوح، النقاط الحرقفية مرئية بوضوح.

العلامة 3

حالة مثالية، الأضلاع مرئية بالكاد، النقاط الحرقفية جيدة الإستدارة، خط خصر واضح بين الضلع الأخير والحوض، نهايات الزوائد المستعرضة يمكن تحسسها بالضغط .

العلامة 4

سمين، الأضلاع غير مرئية، لا يوجد خط خصر بين الأضلاع والحوض.

العلامة 5

مسمن بشدة، سمين، كما في العلامة 4 ، ولكن مع وجود مخازن للدهن يمكن تحسسها موزعة في غير تساوي فوق منطقة الحوض وتحت قمة الذيل، الزوائد المستعرضة لا يمكن تحسسها.

المصدر: مأخوذة بتصرف من Defra (2001) .

جدول 2.1 مرافق الحماية والرعاية

المخاطر / الأضرار ونقاط التحكم	الممارسات الموصى بها	الإجراءات المقترحة لتحقيق الممارسات الموصى بها
المخاطر		
• الجرح من أرضية غير مستوية و/ أو قذرة ورطبة.	• المساحة المتاحة للحيوانات يجب أن تتيح للحيوانات حرية الحركة والتصرف وأنماط السلوك الطبيعي.	• المواصفات المتصلة بالتنفيذ والرعاية المؤثرة (التشريعات الرسمية الصحية) يجب أن تنشأ من الهيئة المخولة وتراقب في التصميم، وإختيار الموقع ولبناء المظلات ومرافق الرعاية ونظم الرعاية المؤثرة.
• الحمل الميكروبي العالي على الجلد .	• مرافق المعاملة يجب أن تصمم لتأكيد سهولة المعاملة ولمنع جرح الحيوانات.	• يجب أن لا يكون هناك ملمح طبيعي للبيئة يسبب تكرار جروح الحيوانات.
• العدوى الموجودة في الهواء .	• يجب أن يحظى الإسطبل بتهوية مناسبة.	• التسهيلات والمعاملات يجب أن تتم في نفس المكان حيث الظل ومذاود التغذية، حيثما تستخدم، وفي مناطق أخرى حيث مسببات الأمراض المشتركة ومصادر الخطر الأخرى قد تتجمع يجب أن تنظف جيداً ويحافظ عليها صحية.
• تلوث غذاء الحيوان والماء من المنظفات الكيماوية.	• يجب أن يكون لأرضية الإسطبل ميل معتدل لمنع تراكم المياه ولمنع الخوض في المياه.	• الكيماويات الزراعية يجب أن تخزن بطريقة تمنع تلويثها للبيئة، والمياه والأعلاف.
• نمو مواد معدية في الفرشة.	• مباني الحيوانات ، والروث والتربة يكون موقعها لتقليل تأثيراتها الضارة على البيئة ، إن تلوث المياه بمياه الصرف والروث يجب أن يمنع .	• الإشتراطات المحلية لحجم تخزين الروث (الفضلات الحيوانية) يجب التقيد بها.
• كائنات معدية من الحيوانات الأليفة (مثل القوارض والحشرات).	• المخلفات والروث يجب أن يكرر إزالتها من المأوى	
نقاط التحكم		
• التصميم وإختيار الموقع والبناء للاسطلبات ومرافق الرعاية والمعاملة.	• حجم مباني التخزين يجب أن يكون كبيراً بما يكفي لتخزين المخلفات خلال الفترة التي يكون توزيعه في الحقل غير مسموح به.	
• كثافة الحيوانات في المأوى ومرافق الرعاية.	• يجب حفظ المباني جافة ونظيفة وخالية من القوارض والحشرات.	
• تصميم، وإختيار موقع وبناء نظام إدارة مؤثر ومرافق تخزين الروث.		

يمكن أن توجد مسبب مرض جنون البقر (BSE/TSE) وزرق الدواجن.

وحيثما يتم خلط مواد العلف في المزارع، يجب استخدام مكونات جيدة خالية من الفطر لمنتج

مواد العلف يجب أن تكون خالية من أي مواد يمكن أن توجد مسببات الأمراض المشتركة في اللحم (مثل مسحوق اللحم ومسحوق العظم، التي



صورة 2.4 ممارسة ملائمة الحيوانات
تشرب مياه نظيفة من أحواض الشرب
(ماشية هندية في شمال السنغال)

المخاطر والأضرار المرتبطة بتغذية وسقى الحيوان التي تجمع خواص
سلامة ونظافة اللحم ملخصة في جدول 2.2 مع التوصيات عن كيفية تجنب
المخاطر ونقاط التحكم المحتملة

للحوم والملوثات الأخرى . وإلا فإن مواد العلف يجب أن تشتري من
مصنعين وموزعين ذوي سمعة طيبة ومعترف بهم رسمياً .
الحيوانات يجب دائماً أن يسمح لها بمياه الشرب النظيفة الخالية من
الميكروبات الضارة والملوثات الكيماوية . أحواض الشرب يجب أن لا
تسرب المياه لتجنب الأراضيات الرطبة وتقليل نقل مرض التهاب الحافر،
والطفيليات وحالات مرضية أخرى (صورة 2.4) .

جدول 2.2 التغذية والسقى

المعايير المقترحة لتحقيق الممارسات الموصى بها	الممارسات الموصى بها	المخاطر / المضار ونقاط التحكم
التغذية		
		المخاطر
• مواد العلف، الملح والإضافات يجب أن تنتج طبقاً للمواصفات وتحفظ في حالة جيدة لتضمن خلوها من الملوثات.	• الحيوانات يجب أن تمد بمواد علف، ملح، / أو إضافات ذات نوعية جيدة صحياً.	• عدوى الحيوانات بمسببات أمراض موجودة في الغذاء.
• السجلات يجب أن تحفظ لكل المكونات الغذائية، مواد العلف والإضافات التي تغذى عليها الحيوانات.	• التغيير في نظم التغذية يجب أن يتم تدريجياً، وبخاصة في حالة المجترات، حتى لا تحدث اضطرابات هضمية.	• إستحداث الحيوانات مسببات الأمراض في البيئة.
• نظام إقفاء أثر رسمي ومعروف لمكونات الأعلاف، ومواد العلف، الملح والإضافات يجب تنفيذه في قطاع الإنتاج الأولى ومراقبته بالسلطة المختصة.	• خفض مخاطر العدوى والمرض بالإدارة الجيدة للمراعى والإدارة الجيدة للرعى.	• تناول الحيوانات لكيماويات ومواد ضارة يمكن أن تتراكم في اللحم.
• يحد استخدام المضادات الحيوية، المنظمات، الهرمونات والمواد الأخرى المحفزة للنمو في حدود التوصيات الفنية والقانونية.	• التأكد من أنه لا توجد في البيئة أي ملامح تسبب تكرار جرح لحيوانات أو تسبب العدوى لها أو التأكد من أن هذه الملامح تزال أو أن الحيوانات تحمي منها.	• المستوى المرتفع من البقايا غير المرغوبة في اللحم.
	• مسببات BSE / TSE في مواد مد الحيوانات بالماء.	• العلف.

المعايير المقترحة لتحقيق الممارسات الموصى بها

- المجترات يجب عدم تغذيتها بأى مواد علف محتوية على بروتينات ناشئة أصلاً من مجترات . وجبات العظام ، وجبات النباتات ، وجبات اللحم والعظم وزرق الدواجن يجب إستبعادها من غذاء المجترات.
- تخلص منتظم من الديدان deworming للحيوانات المزرعية والحيوانات الأليفة.

المراعى

- المراعى يجب أن تكون فى أراضى جيدة الصرف لمنع نمو الديدان المفلطحة والكوكسيديا.
- الإدارة المناسبة للرعى بعد معاملة الحيوانات بمضادات الطفيليات.
- الإدارة المناسبة للرعى بعد معاملة المراعى بالروث والمخلفات الحيوانية (الوحل).
- المراعى يجب أن تحفظ خالية من النباتات الضارة.

- المبيدات، الأسمدة العضوية وغير العضوية يجب أن تستخدم عند الضرورة بجرعات موصى بها من السلطة المختصة حتى لا تؤدي إلى بقايا غير مرغوبة فى حيوانات اللحم.
- فترات سحب المعاملة من المراعى يجب التقيد بها.

- الحيوانات يجب أن لا ترعى فى أى مكان تكون قد حدثت فيه ملوثات بيئية ببقايا (مثل المراعى أو مصادر المياه الموجودة بجوار المناجم قد تحتوى مستويات عالية من المعادن الثقيلة) .

الممارسات الموصى بها

- مصدر مكونات الأعلاف والملح. • إحمى مصادر المياه من التلوث.

- تخزين مكونات الأعلاف والملح.

المخاطر

- العدوى الميكروبية والطفيلية من المراعى غير النظيفة.

- تطوير مقاومة ضد مضادات الطفيليات.

- إستهلاك الحيوانات للنباتات التى يشك فى قدرتها على إنتاج لحم آمن.

- الملوثات الكيماوية من المبيدات، ومبيدات الحشائش والأسمدة.

نقاط التحكم

- إدارة صحة الحيوان (مثل استخدام مضادات الطفيليات ومضادات الديدان).

- مصدر المبيدات ومبيدات الحشائش.

- برنامج ومعدل استخدام المبيدات، ومبيدات الحشائش والأسمدة فى المراعى.

- جدول الرعى للمراعى المعاملة والحيوانات المعاملة .

المخاطر / المضار ونقاط التحكم	الممارسات الموصى بها	المعايير المقترحة لتحقيق الممارسات الموصى بها
المخاطر	المراعى الطبيعية والمزارع	<ul style="list-style-type: none"> • السلطة المختصة يجب أن تصمم وتدير برامج رصد ومتابعة حالة المضار الناشئة من الحيوانات والنباتات التي قد تتغير الشبهة في إنتاج لحم يكون آمناً ومناسباً للاستهلاك الأدمى.
المخاطر	<ul style="list-style-type: none"> • العدوى من الآخر (الحيوانات البرية). 	<ul style="list-style-type: none"> • النباتات التي يشتبه في تأثيرها على إنتاج لحم آمن . • نقاط التحكم • التحكم في حركة الحيوانات .
المخاطر	<ul style="list-style-type: none"> • رصد حالة أراضي المراعى الطبيعية . 	<ul style="list-style-type: none"> • إجراءات لحماية الأبقار من المضار يجب أن تتخذ عند الضرورة ، مثل إنشاء الأسوار والقطعان . • المقاومة الكيماوية للحشائش يجب أن تتخذ بالطريقة التي تتجنب تلويث التربة والمياه .
المخاطر	الماء	<ul style="list-style-type: none"> • تدفق المخلفات يجب أن تدار بطريقة تمنع تلوث مصادر المياه . • جدول للرصد المنتظم لجودة المياه يجب تصميمه ومراجعته بواسطة السلطة المختصة وتنفيذه .
المخاطر	<ul style="list-style-type: none"> • العدوى الموجودة في المياه . • المضار الكيماوية الموجودة في المياه. 	<ul style="list-style-type: none"> • تدفق المخلفات يجب أن تدار بطريقة تمنع تلوث مصادر المياه . • جدول للرصد المنتظم لجودة المياه يجب تصميمه ومراجعته بواسطة السلطة المختصة وتنفيذه .
نقاط التحكم	<ul style="list-style-type: none"> • استخدام الكيماويات الزراعية. • تدفق وإدارة المخلفات . • تنظيف أحواض الشرب. 	

الكلاب عن الحيوانات. (إلا في حالة كلاب حراسة الأغنام). ترقيم الحيوانات أساسى فى رعاية الحيوان . فى حالة حيوانات اللبن واللحم حيث بعض الأمراض يخشى منها على صحة الإنسان قد تنتشر من حيوان واحد ، ويجب أن يقتفى أثرها خلال السلسلة الإنتاجية حتى الوصول للحيوان الوحيد ، ولذلك فإن ترقيم الحيوانات فردياً يفرض نفسه . ولهذا فإن رعاية حيوانات المزرعة لابد أن

الممارسات العامة لرعاية الحيوان

الحيوانات يجب أن لا تتعرض لجلد إجهاد خلال التداول . الاستخدام المفرط للمهاميز الإليكترونية والجلد بالسياط والأدوات المشابهة غير مسموح به. هذه يجب أن تستبدل كلما امكن بأدوات قيادة بديلة مثل الأعلام والحراك البل استيكي والعصى ذوات النهاية البلاستيكية (Grandin,1993) . يجب عدم تكرار . إزعاج الحيوانات بالكلاب وعند الضرورة يجب عزل

سيتم تناول موضوع ترقيم الحيوانات كاملاً في مكان آخر (أنظر الفصل 3)، فإن الأساسيات التالية تستخدم:

- وسائل الترقيم يجب أن تكون سهلة الاستخدام، سهلة القراءة، غير قابلة للنقل، غير قابل للعبث وليمت سهولة النسخ والتزييف (إطار 2.2)

تتضمن نظماً لجمع وترتيب ونشر المعلومات عن الأضرار والأخطار في العشائر الحيوانية، والتي قد تؤثر على سلامة ومناسبة اللحم للإستهلاك الأدمى.

الترقيم للحيوانات يجب أن يستوفي حداً أدنى من المعايير التي تتعلق بالمصادقية ومقاومة التلاعب لكي يكون صادقاً وموثوقاً به. حيث

إطار 2.2 استخدام أرقام الحيوانات

الكي الساخن استخدم لما يزيد على 4000 عام. يستخدم الناس الكي لوضع علاماتهم على الحيوانات. فيما يخص الحيوانات، الكي كان لهدف التعريف بالمالك لا بالحيوان - هو يستخدم عادة لتأكيد الملكية، وبخاصة في حالات السرقة.

يعانى الكي من كل من عيوب التقنيات القديمة ونقص التحكم المركزي - ينقصه غالباً الإستعداد (كنتيجة للتجهيز السيئ لحديد الكي، سوء تقنية الكي، التلطيح عالمياً بواسطة اللصوص، طول شعر الحيوانات في الشتاء) ويعتبر بواسطة العديد كمعاملة قاسية.

بالرغم من عيوب الكي وحقيقة أنه يمكن استخدامه فقط لإثبات الملكية، فإن الكثيرين حاولوا استخدام هذا الأسلوب المتقادم لترقيم الحيوانات. الترقيم المناسب للحيوانات يمكن إجراؤه الآن بواسطة وسائل أكثر حداثة.

كوسيلة لترقيم الحيوانات للرعاية وإقتفاء الأثر يجب ان يعتبر الكي طريقة غير مناسبة ومتقدمة.

صحة الحيوان

الحيوانات المريضة او المجروحة يجب أن تتناول فوراً العلاج والرعاية المناسبة. العلاج الذي يتطلب أساليب جراحية يجب أن يتم فقط بواسطة أشخاص ذوي تدريب مناسب. هذه المعالجات تشمل إزالة القرون، الخصى، وقطع الذيل. المعالجات القاسية وغير الضرورية يجب منع ممارستها.

الحيوانات يجب أن تحصن بانتظام وتعالج وقائياً من الطفيليات الداخلية أو الخارجية كلما كان ذلك يقدر بأنه لازم بواسطة شخص مدرب. حيث أن هذه الإحتياجات تختلف حسب الظروف فإن النصيحة البيطرية يجب التفكير بها في هذا المقام.

• التسجيل المركزي لأكواد الترقيم المنشأة يجب أن يعهد بها إلى مؤسسة مركزية مؤهلة، والمزارعون أيضاً يجب أن يحفظوا سجلات

مناسبة للحيوانات التي قاموا بترقيمها.

الأخطار (المضار المرتبطة بترقيم الحيوانات وحركتها التي يمكن أن تسبب إلى نظافة اللحم موجزة في جدول 2-3 مع التوصيات عن كيفية منع المخاطر وعن نقاط التحكم الممكنة.

جدول 2.3 ترقيم الحيوانات وحركتها

المخاطر / المضار ونقاط التحكم	الممارسات الموصى بها	الإجراءات المقترحة لتحقيق الممارسات الموصى بها
المخاطر انتقال مسببات الأمراض.	• كل مشتروات ومبيعات الحيوانات ومشتروات السائل المنوي، الخسائر والإستبعاد يجب أن تسجل.	• حدد وأحفظ سجلات عن مصادر الحيوانات الأساسية وتلك التي تزد لنظام الإنتاج (مثل المواليد والمشتروات).
• دخول مسببات أمراض وملوثات وافدة.	• الحيوانات المقرر ذبحها يجب أن تنقل بطريقة تقلل الإتساخ ومنع التلوث بروت الحيوانات الأخرى وجلب مخاطر وملوثات جديدة .	• ممارسات ترقيم الحيوانات التي تسمح بإقتفاء الأثر إلى مصدر الحيوان إلى الحد الذي يسمح عملياً بالتحقيق عند اللزوم يجب أن تنفذ (أنظر فصل 4).
• الإجهاد والحساسية المتزايدة للأمراض والجروح .	• يجب أن يعطى الإعتبار لتجنب الجروح والإجهاد غير اللازم خلال النقل .	• الحيوانات المقرر ذبحها يجب أن تكون نظيفة وسليمة صحياً .
• مصادر الحيوانات الجديدة .	• تقسيم المناطق للتحكم في الأمراض يجب أن يراقب بصراحة في حركة الحيوانات .	• التشريعات الخاصة بالتحصين، والتجريب ضد الطفيليات والحجر البيطري للحيوانات قبل وبعد التحرك يجب التقيد بها.
• إختيار وتنفيذ نظام ترقيم الحيوانات .	• ثيران التلقيح ، السائل المنوي والأبقار يجب أن تخضع لمعايير صحية ومن قطعان (المصدر) ذات تحكم صحي صارم.	• نظام الإدارة الجيد للنقل يجب استخدامه (أنظر فصل 5).
• إختيار الحيوانات للإستبعاد مثل البيع والنقل لمزرعة أخرى.		
• إدارة نقل الحيوانات (أنظر فصل 5).		
المخاطر نقل مسببات الأمراض.		• أشتري كل حيوانات التربية والسائل المنوي من مصدر موثوق به، مسجل طبقاً لمعايير موضوعة بواسطة هيئة مؤهلة.
نقاط التحكم • مصدر حيوانات الإستبدال، حيوانات التسمين والسائل المنوي للتلقيح الإصطناعي (AI) .		

التربية

رصاصه واحدة ، يجب أن تطلق على أرباع قريبة في الجمجمة في النقطة حيث الخطوط المرسومة بين العين والمعاكس الذي يقطع الأذن. أو يستخدم دواء يمكن

الحيوانات التي لا يمكن علاجها يجب إعدامها بالطريقة التي لا تسبب ألماً إضافياً أو إجهاداً (رصاصه واحدة أو أدوية محقونة تكون مقبولة) .
حيثما تستخدم

يجب أن يكون هناك نظام لتسهيل عودة المعلومات عن الأمان والمناسبة لذبح الحيوانات إلى المنتج الأولى. المنتجون يجب أن يتخذوا معلومات كهذه في تخطيط الممارسات الصحية للمزرعة. حيثما توجد برامج توكيد جودة ترشد المزارع ، هذه المعلومات يجب أن يتم تضمينها في البرامج لتحسين فاعليتها. السلطة المختصة يجب أن تحلل تلقائياً المعلومات المرصودة من المزارع الإبتدائي حتى يتم تعديل متطلبات صحة اللحوم إذا كان ذلك ضرورياً.

المخاطر/ المضار المرتبطة بصحة الحيوان التي قد تؤثر على نظافة اللحم موجزة في جدول 2.4 مع التوصيات عن كيفية تجنب المخاطر وعن نقاط التحكم الممكنة.

حقنه ، يجب أن يحقق بواسطة طبيب بيطري أو شخص مختص ومدرب. بعد القتل ، يتم التخلص الآمن من الحيوان حتى لا ينشر مسببات الأمراض أو يلوث البيئة.

الكيمويات ذات الخطورة أو السامة ، الطلاء، مطهرات التغطية ، الأدوية والمطهرات يجب أن تخزن بأمان وجودة بعيداً عن الحيوانات. كل الحيوانات التي تقرر ذبحها يجب أن تطابق معايير صحية جيدة تكون من قطعان ذات تحكم صحي صارم. لتسهيل تطبيق البرامج الصحية للحم المعتمدة على تقدير المخاطر، المنتج الأولى والهيئة المؤهلة يجب أن تسجل المعلومات ذات الصلة إلى الحد الممكن عن الحالة الصحية للحيوانات كما تتصل بإنتاج اللحم الآمن والمناسب للأستهلاك الآدمي. هذه المعلومات يجب أن تكون متاحة للمجزر كما يتناسب مع الظروف.

جدول 2.4 صحة الحيوان

المخاطر / المضار ونقاط التحكم	الممارسات الموصى بها	الإجراءات المقترحة لتحقيق الممارسات الموصى بها
المخاطر		
• الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان.	• أمن مخاطر عدوى الحيوانات بمسببات الأمراض المشتركة .	• وضع خطة لصحة القطيع مجازة من السلطة المختصة للإجراءات الوقائية المنتظمة .
• بقايا الأدوية في اللحم.	• تحكم في واستأصل المسببات المرضية المشتركة في العشائر الحيوانية .	• الخطة الصحية يجب أن تتضمن برامج رسمية معروفة للتحكم في ، ورصد واستئصال المسببات المرضية المشتركة في العشائر الحيوانية والبيئة والأمراض المشتركة المعروفة .
نقاط التحكم		
• الاستخدام المناسب للأدوية البيطرية .	• إمنع التلوث المحتمل للحم من الحيوانات بالمواد الكيماوية (مثل الأدوية البيطرية، والمبيدات) فوق الحد الأقصى الذي يمكن السماح به للبقايا (MRLS) .	• إحتفظ سجلات مكتوبة للتحكم في التطهير
• مصدر الأدوية البيطرية .		
المخاطر / المضار ونقاط التحكم	الممارسات الموصى بها	الإجراءات المقترحة لتحقيق الممارسات الموصى بها
• مصادر الحيوانات الجديدة ، وحيوانات الاستبدال والسائل المنوي.		• أنقل وخرن اللقاحات ، الأدوية وكل المنتجات البيطرية تحت الظروف المحددة من المصنع .

المخاطر / المضار ونقاط التحكم	الممارسات الموصى بها	الإجراءات المقترحة لتحقيق الممارسات الموصى بها
• برنامج تطهير المزرعة .		• الأدوية يجب أن تعطى بالجرعات الصحيحة في الأماكن الصحيحة . كل السجلات المرتبطة باستخدام الأدوية يجب أن تحفظ .
		• فترات إنسحاب الأدوية البيطرية يجب التقيد بها بصرامة .
		• السلطة المختصة يجب أن توفر نظام رصد لبينى قاعدة معلومات ويقود أسلوب تحليل المخاطر للتحكم فى الأخطار الكيماوية .
		• الهيئة المختصة يجب أن تحلل بانتظام معلومات الرصد فى الإنتاج الأولى حتى يتم تعديل إحتياجات صحة اللحم عند الضرورة .

إدارة بيئة المزرعة

كقاعدة أساسية ، الممارسات المزرعية يجب أن تكون مستدامة بيئيًا والموطن الموجود وتنوع الأنواع يجب أن تدام وتحمى . الممارسات المزرعية غير المرغوبة يجب أن تتوقف . حيثما يعنى الأمر الرعي، حمولة المرعى والرعى الدوري يجب أن يؤدي إلى تحسين البيئة وأن لا تتدهور . إدارة الرعي (حمولة المرعى، تكرار التبادل) يجب أن يؤدي إلى إدامة التوالى الإيجابي للنباتات بهدف الوصول إلى قمة النمو النباتي (إطار 2.3). حيثما توضع الحيوانات

فى حظائر صغيرة ، يجب أن تبنى أرضية هذه الحظائر بميل معتدل لمنع تراكم المياه فى الحظائر. إدارة المخلفات يجب أن تكون بحيث لا يقع تلوث للبيئة أو المياه أو الهواء. الروث يمكن أن يستخدم لتسميد التربة ولكن ليس بالطريقة حيث تتأثر الإدامة البيئية طويلة المدى. قد يكون من الضرورى إجراء تحليلات للتربة والمياه بانتظام ويجب التفكير بهمة فى المساعدة الخبيرة. الإنتاج الحيوانى الأولى يجب أن لا ينفذ فى المناطق التى يوجد بها مخاطر بيئية قد تقود إلى مستويات غير مقبولة من المخاطر فى اللحوم.

إطار 2.3 مؤشرات بيئية

قمة النمو النباتي ينظر إليها على أنها أكبر تنوع في الأنواع النباتية تستوعبها قطعة أرض - مثل هذا المجتمع النباتي قادر (في غياب المؤثرات) على إدامة نفسه ويقال عنه ثابتاً (مستقراً) . الإدارة المناسبة للتأثير الحيواني يجب أن يعتبر كإدارة للإدامة وليس كعامل إضطراب . التقييم المنتظم لخليط الأنواع ومدى الغطاء الأرضي سيوفر بعض المؤشرات عن الصحة البيئية لمنطقة ما .

علامة التنوع النباتي :

فقير: أقل من 10 أنواع نباتية مختلفة مرئية في منطقة معينة .

متوسط : 10-15 نوع نباتي مختلف مرئي في منطقة معينة .

جيد: أكثر من 15 نوع نباتي مرئي في منطقة معينة .

علامة التعرية :

فقير: غطاء السطح غائب (أزيل بواسطة الرياح / المياه) ، جذور النباتات يمكن رؤيتها ، وجود أخاديد التعرية .

متوسط : دليل على عقبات ضد وجود الغطاء السطحي ، قاعدة التربة حول جذور النبات .

جيد : دليل على تراكم الغطاء النباتي ، دليل ضعيف على نمط تدفق المياه على السطح . مثل هذه التقييمات القاعدة العامة " من السهل عملها وإذا نفذت بإنظام ، سوف توفر مؤشراً عما إذا كانت قطعة من الأرض تدار بحيث تشجع زيادة التنوع (مثلاً التعاقب الإيجابي) .

المصدر : مأخوذة بتصرف من Savory 1999 .

المخاطر ونقاط التحكم الممكنة . المخاطر (الأضرار) المرتبطة بإدارة بيئة المزرعة التي قد تشوب نظافة اللحم موحزة في جدول 2.5 مع التوصيات عن كيفية تجنب

جدول 2.5 إدارة بيئة المزرعة

المخاطر / المضار ونقاط التحكم	الممارسات الموصى بها	الإجراءات المقترحة لتحقيق الممارسات الموصى بها
المخاطر		
• العدوى الميكروبية والطفيلية للحيوانات .	• أكد أن المبيدات وعبواتها لا تلوث التربة والمياه وأغذية الحيوانات. إتبع بصرامة الإرشادات القانونية لتداول واستخدام والتخلص من بقايا المبيدات والحاويات الفارغة مع التأكيد على أسلوب الغسل الثلاثي .	• بروتوكول معترف به لتخزين واستخدام والتخلص من كل المواد الكيماوية يستخدم في المزرعة (مثل العلاج والتحصينات، الأسمدة، الطلاء) يجب أن يخطط وينفذ .

المخاطر / المضار ونقاط التحكم	الممارسات الموصى بها	الإجراءات المقترحة لتحقيق الممارسات الموصى بها
<ul style="list-style-type: none"> • التلوث الميكروبي للحيوانات. 	<ul style="list-style-type: none"> • معالجة المخلفات يجب أن تتم بحيث لا يحدث تلوث للبيئة والمياه أو الهواء . • الروث يمكن أن يستخدم لتسميد التربة ولكن ليس بالطريقة التي تؤثر على الإدامة طويلة الأمد البيئية . 	<ul style="list-style-type: none"> • أجهزة استخدام المبيدات يجب أن تطابق توصيات الأمان والصيانة .
<ul style="list-style-type: none"> • التلوث الكيماوى للغذاء والأعلاف، والمياه والحيوانات. 	<ul style="list-style-type: none"> • إدارة الرعي (حمولة المرعى، تكرار الدوران) يجب أن تكون هذه التى تديم التتابع الإيجابى للنباتات بهدف الوصول إلى قمة النمو النباتى . 	<ul style="list-style-type: none"> • حيثما أمكن ، يجب تخطيط وتنفيذ بروتوكول معتمد لمعالجة مخلفات المزرعة ، التخلص من الجثث ، الخ . لمنع تلوث البيئة وانتشار الأمراض المعدية للحيوان أو الإنسان .
<ul style="list-style-type: none"> • العدوى الفيزياوية للغذاء والمياه والحيوانات. 	<ul style="list-style-type: none"> • الجثث يجب التخلص منها بالطريقة التى لا تلوث البيئة (انظر إطار 402) . 	<ul style="list-style-type: none"> • أى نفوق يشك بأنه ناتج من مرض يجب أن يكتب عنه تقرير والجثث يجب أن تكون متاحة للتقييم بعد الموت فى هذه الحالات .
<p>نقاط التحكم</p> <ul style="list-style-type: none"> • الاستخدام الكيماوى . • إدارة المخلفات الحيوانية . 		
<ul style="list-style-type: none"> • استخدام المياه / المخلفات بعد تدويرها . 		<ul style="list-style-type: none"> • إذا كان ضرورياً ، يجب إنشاء برنامج للتحليل المنتظم للتربة والمياه بمعاونة الهيئة المخولة .

إطار 2.4 التخلص من الجثث

- مثالياً ، يجب التخلص من جثث الحيوانات في مصنع تحويل (إذابة) . طرق التخلص فى المزرعة مثل الدفن أو الحرق فى الهواء ، يمكن أن تسبب تلوث الماء أو الهواء . ومع ذلك ، إذا لم تكن هناك خيارات أخرى عملية ، يمكن أن تدفن الجثث فى المزرعة طالما أمكن تحقيق الشروط التالية :
- موقع الدفن يكون على بعد 250 متر على الأقل من أى بئر أو نبع يوفر المياه للإستهلاك الأدمى أو لإستخدام المزرعة .
 - موقع الدفن يكون على بعد 30 متر على الأقل من أى نبع أو مجرى مائى وعلى بعد 10 متر على الأقل من أى مصرف حقلى .
 - قاع حفرة الدفن يجب أن يكون فوقه 1 متر من التحتربة (التحت تربة) حتى تكون الجثة مغطاة بمتر واحد على الأقل من التربة تحت سطح التربة .
 - قاع حفرة الدفن يجب أن يكون خالياً من الماء الراكد .

المصدر : بتصريف عن Latvia University of Agriculture , 1999 .

إدارة العمال

"عمل الأطفال لم يستخدم فى إنتاج هذه السلعة" ربما س يكون جزءاً من مستقبل تطبيق المنتجات الزراعية.

إن تضمين الممارسات الجيدة للعمل فى مطبوعة زراعية كهذه قد يكون مسألة خلقية ، ولكن المستهلكين يتزايد قلقهم نحو ممارسات العمال وراء المنتجات التى يشترونها . البطاقات التى تعلن أن

لهذا السبب ، أعطيت بعض التوجيهات فيما يلي عن بعض القواعد، التي تخاطب موضوعات مثل عمل الطفل، المكافآت المناسبة ، الصحة والإسكان.

● عمال المزرعة يجب أن يكافأوا بطريقة مناسبة والتشريعات المحلية التي تختص بالحد الأدنى للتجور ومستوى الحوافز يجب أن تطاع.

● إدخال نظام لإجازات السنوية يجب أن يوضع.

● استخدام عمل الأطفال غير مسموح به.

● العمال يجب أن يعطوا ملابس واقية (أوفرول ، أحذية ذوات رقبة وبنود الملابس الأخرى كما تملى الحاجة).

● العمال وعائلاتهم (حيث يقيمون في المزرعة) يجب أن يوفر لهم إسكان مناسب، مكان للإستحمام ومرحاض ، ويجب أن لا تخصم تكاليف من مرتباتهم.

● حيثما توفر الأغذية للعمال، يجب أن تكون ذات قيمة غذائية مناسبة،

والأجور يمكن أن تعدل كما تسمح التشريعات المحلية. ● العمال المكلفون بالحيوانات يجب أن يعطوا تدريباً على معاملة الأنواع الحيوانية تحت حكمهم ● ممارسات رعاية الحيوانات في المزرعة يجب أن لا تضع صحة وسلامة عمال المزرعة في خطر .

● حيثما تملى الضرورة إتخاذ إجراءات تأديبية ، يجب إتباع ممارسات مقبولة (تحذيرات مكتوبة لسوء السلوك البسيط) . فصل العمال يسمح به فقط في الحالات الشديدة لسوء السلوك .

● العمال (وحيثما يكون مناسباً ، أعضاء العائلة) يجب أن يتمتعوا بالرعاية الطبية .

● يجب حفظ سجلات صرف الأجور، التدريب والجزاءات الموقعة. كل القواعد والقوانين والتنظيمات الخاصة بالصحة والأمان أثناء كل عملية متعلقة بالإنتاج الحيواني يجب أن تتبع بهدف تجنب أى مخاطر صحية للعمال والمستهلكين.

المخاطر (المضار) المتعلقة بإدارة العمل التي يمكن أن تشوب نظافة اللحم موجزة في جدول 2.6 مع التوصيات عن كيفية تجنب المخاطر ونقاط التحكم الممكنة.

جدول 2.6 إدارة العمل

المخاطر / المضار ونقاط التحكم	الممارسات الموصى بها	الإجراءات المقترحة لتحقيق الممارسات الموصى بها
المخاطر		
● المهام لا تؤدي بالطريقة المناسبة مؤدية إلى مخاطر تلوث أغذية الحيوان والمياه والبيئة.	● العمال يجب إمدادهم بملابس حامية وأجهزة تتطابق مع توصيات الأمان والصيانة	● وفر تدريب كل فترة للعمال .
نقاط التحكم		
● تدريب العمال .	● فقط العمال المدربين الذين يستخدمون ملابس شخصية حامية يسمح لهم بأداء أى مهمة .	● وفر ملابس حامية مناسبة وأجهزة تعمل بحالة جيدة.
● توفير وصيانة ملابس واقية ومعدات للعمل .		● حالات التخزين الموصى بها ، جداول الصيانة والإحلال للملابس الواقية والأجهزة يجب التقيد بها بصرامة .
		● تأكد من ملاحظة جميع قواعد الأمان أثناء العمليات
		● أحفظ السجلات المتعلقة بالصحة والسلامة

حفظ السجلات في المزرعة

أت عن أنشطة المزرعة؟ الإجابة بسيطة جداً لماذا يجب أن تحفظ السجلات
ت ات جيدة تجعل الإدارة الجيدة ممكنة. إدامة السجل... حفظ سجل
عبر مجال واسع من الأنشطة المزرعية يمكن المنتج من أن يحدد تقدمه
حالة البيئة والمعايير، (أو تقدمها) بمعايير المستويات الإنتاجية
هل عملية تقييم المزرعة س يأت أيضاً الأخرى. وجود السجل
ارك جهات خارجية في فرز تنفيذ ش عليها حيث تش والتفتي
الممارسات الجيدة

هناك مدى واسع من السجلات تحفظ في أي عمل مزرعي، وحفظ
السجلات هذا يمكن أن يصبح بالغ التعقيد. حيث أن هدف هذه المطبوعة
مساعدة صغار المزارعين في البلاد النامية، فقد بذل كل جهد لحفظ
الأسلوب بسيطاً. بمعايير الممارسات

المزرعية المذكورة في الصفحات السابقة، هناك عدد من السجلات
الضرورية وهذه هي:

سجل المشائر الحيوانية

عند الحد الأدنى جداً، يجب حفظ سجلات الميلاد، النفوق (مع السبب إذا
كان معروفاً)، المشتروات والمبيعات لكل نوع حيواني في المزرعة
(شكل 2.1). يفضل أن يسجل كل ميلاد منفصلاً (على حدة) ويوضع
كود لكل حيوان. الترقيم الفردي أيضاً يجعل من الممكن تسجيل بيع
ومكان كل حيوان، ويسهل حفظ سجلات عن العلاجات الفردية التسجيل
يجب أن يكون مرفقاً مع الإيصالات الطبيعية والفواتير التي تصاحب
مشتروات ومبيعات الحيوانات حتى يمكن إعادة إصدار التسجيل مع كل
حركة (تغيير).

شكل 2.1 مثال لتسجيل عشيرة حيوانية

سجل عشيرة حيوانية

إسم وعنوان المزارع / السنة والشهر /
النوع

التاريخ	الإجمالي السابق	ولادات	مشتروات	مبيعات	نفوق	الإجمالي الجديد

سجلات التغذية والرعي

حيثما يتاح للمزارع مخيمات مسورة في الحقول، فإن أعداد الحيوانات
في كل مخيم والفترات التي يرعون فيها يجب أن تسجل. هذه

السجلات عندما تحفظ مع سجل الحالة البيئية لكل مخيم، ستنجح
للمزارع
أن يراقب التقدم مع الإدارة البيئية. ومع ذلك فالرعي الجماعي يجعل
عمليات إدارة كهذه صعبة جداً، وقد لا يكون من الممكن دائماً حفظ سجل
رعي .

الغذاء (إذا كان مخلوطاً يستخدم)، عدد وأرقام / فئات الحيوانات التي تغذى ، الفترة التي تمت تغذيتهم فيها ، وكميات الأغذية التي استهلكت خلال هذه الفترة (شكل 2.2) .

سجلات المشتريات وبطاقات الأغذية المستخدمة يجب أن تحفظ للتسوية مع السجلات.

ومع ذلك، فإن إس تخدام أغذية إضافية أو أغذية فقط بدون رعى يجعل حفظ السجلات أساسياً تماماً. الأغذية ربما ستكون مصدراً للسموم أو

العدوى، والسجلات الدقيقة لاستخدامها يجب أن تحفظ. الحد الأدنى من التفاصيل التي يجب أن تسجل هي: إسم الغذاء (إذا كانت بطاقات الملكية تستخدم ، تركيب

شكل 2.2 مثال لتسجيل الغذاء / الأغذية الإضافية

سجل الغذاء / الأغذية الإضافية

إسم وعنوان المزارع السنة.....

إسم الغذاء	التكوين	عدد/أرقام الحيوانات المغذاة	الفترة (من / إلى)	الكميات المغذاة

تسجيل العلاج / الأدوية

قلق المستهلكين تجاه البقايا في اللحم يجعل ضغط تسجيل العلاج أساسياً

في حفظ مصداقية سبل الإنتاج . يكون مقبولاً أن تحتاج الحيوانات

للعلاج الطبي من وقت لآخر ، المطلوب هو توكيد أن المعالجة أعطيت

صحيحة وأن أوقات الإنسحاب تمت مراقبتها .

تسجيل العلاج في المزرعة يجب أن يحتوى المعلومات الآتية: تاريخ

المعالجة ، إسم وجرعة الدواء أو التحصين المستخدم ، و صنف أو أرقام

الحيوانات المعاملة ، طول فترة الإنسحاب ، وتاريخ إنقضاء فترة

الإنسحاب (أى التاريخ الذى بعده تكون الحيوانات مؤهلة للأننتاج

الطبيعى) لمقترح مخطط مثل هذا التسجيل أنظر شكل 2.3 .

شكل 2.3 مثال لتسجيل المعالجات فى المزرعة

سجل المعالجات فى المزرعة

إسم المزارع وعنوانه : السنة

التاريخ	العلاج/الدواء	الوصف/الرقم للحيوانات	فترة الإنسحاب	تاريخ إنقضاء الإنسحاب

كشف مرتبات العمال

والمبلغ مقابل توقيع العامل أو بصمته الإبهام. وهذا ليس فقط ممارسة ملأئمة لرصد تكاليف العمل، ولكنه حماية إضافية للمزارع ضد الشكاوى الممكنة ضد سوء التصرف وطلب التعرض (شكل 2.4).

كل عامل يجب أن يكون له كشف (بيان) يظهر إسمه (أو إسمها)، تاريخ الميلاد، وصرف الأجور الأسبوعية / الشهرية، موضحاً تاريخ الصرف

شكل 2.4 مثال من كشف استلام المرتبات

كشف استلام مرتبات العمال

إسم العامل تاريخ الميلاد

تاريخ بدء التوظيف

التاريخ	المبلغ المدفوع	توقيع الموظف

سجل الأجازات: من إلى

السجلات المالية

بينما تخرج عن مجال هذه المطبوعة ، فإنه غنى عن الذكر أن السجلات المالية أساسية حتى لأصغر المزارعين. وفي أقل القليل ، فإن بيان الدخل والمنصرف الشهري يجب أن يحفظ ، معطياً تفاصيل المال من خلال مبيعات الإنتاج .

ملاحظتهم من حيث الصحة، ويجب أن تفحص مرافق غذائهم وشربهم.

الحيوانات او المرافق المحتاجة لعناية يجب أن تذكر في تقرير بدون تأخير للشخص المسئول.

من أجل فرز تنفيذ المعايير المذكورة هنا،

تفتيشات خارجية بواسطة هيئة مخولة يجب أن تنفذ على أسس منتظمة (صورة 2.5) . تفتيشات كهذه

يجب أن تتم سنوياً وأن تتضمن ليس فقط فحص

الحيوانات والمرافق ، ولكن أيضاً مراجعة تفصيلية

على كل السجلات المذكورة آنفاً.

الإشراف والمراقبة

الحيوانات يجب أن تبقى تحت إشراف شخص

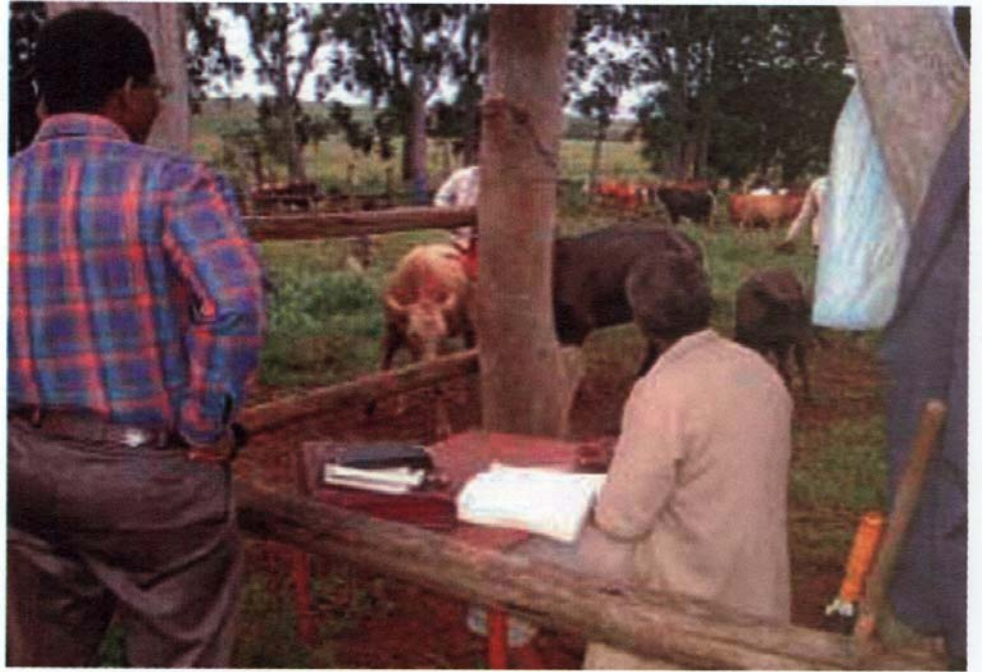
مدرب على رعايتهم وتغذيتهم. مثالياً، هم يجب

ملاحظتهم مرة في اليوم بواسطة شخص كهذا،

ولكن تحت ظروف الزراعة الواسعة، فإن الفحص

الأسبوعي قد يكون عملياً أكثر. إنهم يجب

صورة 2.5 تفتيش على مزرعة في سوازيلاند: مثل هذه التفتيشات تكون حرج الزاوية لتوكيد الجودة في صناعة الإنتاج الحيواني



العقوبة ، مثل الإستبعاد كم الأسواق ذات الصلة والتخفيض في سعر المنتج.

● المفتشون يخبرون المزارعين بأى عيوب لوخطت خلال التفتيشات حتى يتخذ المزارعون إجراءات تصحيحية .

● هيئة التفتيش يجب أن تصمم سجلاً مناسباً لكل المزارعين الذين ينوون أن يستخدموا الممارسات الملائمة (أي نظام إعتقاد يجب أن ينفذ) ويجب إدخال نظام تسجيل مركزي لكل التفتيشات .

● المفتشون / المراجعون يجب أن ينفذوا تفتيشات موحدة على كل المزارع الداخلة في أى برنامج للمعايير، ويجب أن يستخدموا تقارير / قائمة مراجعة قياسية للتفتيش.

● تقارير التفتيش تجمع وتخزن مركزياً بواسطة هيئة التفتيش ، والمزارع غير المتوافقة مع المعايير المطلوبة يجب أن توضح تحت

إطار 2.5 مثال لتقرير تفتيش مزرعة

الأسئلة من 1- 24 تجاب نعم / لا : أعطى تفصلات للمشكلات / العيوب التي لوحظت في السؤال 25
إسم المزارع : إسم الحيازة ورقمها :

لا	نعم	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. هل المصدر لكل الحيوانات المشتراة معروف؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. هل هناك سجلات واضحة لكل التحركات إلى ومن المزرعة؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. هل كل الحيوانات مرقمة حسب قواعد البرنامج؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. هل السجلات محفوظة لكل المعالجات؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. هل سجلات العلاج يمكن تسويتها مع مشتريات الدواء والإستشارات البيطرية؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. هل الأدوية واللقاحات مخزنة بطريقة صحيحة؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. هل تحفظ سجلات لجميع الأغذية المستخدمة؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. هل سجلات الأغذية يمكن تسويتها مع فواتير الشراء؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. هل هذه الأغذية خالية من وجبات اللحم ووجبات العظام؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. هل هذه الأغذية خالية من زرق الدجاج؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. هل هذه الأغذية خالية من مشجعات النمو؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. هل هذه الأغذية مخزنة بطريقة صحيحة؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. هل كل الحيوانات قدمت للفحص؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14. هل كانت حالتهم العامة مرضية؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15. هل الحيوانات مرباة على المراعى الطبيعية؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16. هل الرعي في حالة مرضية؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17. هل ممارسات المزرعة تقلل الإجهاد؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18. هل مرافق الرعاية مقبولة؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19. هل يتاح للحيوانات حرية شرب الماء النظيف؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20. حيثما يكون مناسباً ، هل المأوى كافٍ للحيوانات؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21. هل الحيوانات التي تعاني المرض أو الجروح تتال إهتماماً فورياً؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22. هل يلتزم المزارع بفترة إنسحاب الدواء عندما تعطى العلاجات؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23. هل التحصينات الإجبارية منفذة؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24. هل السجلات العامة لأعداد الحيوانات مقبولة ومحدثة؟
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25. تفاصيل العيوب : ؟

التاريخ:

توقيع المُشرف:

توقيع المزارع:

• قائمة مراجعة للإجراءات المرتبطة لتنفيذ معايير الإنتاج الأولى •

التنفيذ الرسمي للممارسات الملائمة في الإنتاج الأولى ليس موضوعاً سهلاً لأنها تحتاج تحريك عدد كبير من المزارعين لكي تصبح ذات معنى.

الخطوة الأولى هي التوعية لمجتمع المزارعين المستهدف. هذه الخطوة ليست أكثر من إجراء توعية، لإعلام المزارعين عن ماذا سيطلب منهم، والأسباب لتنفيذ هذه المعايير.

عقب تنفيذ التوعية، تتضمن الخطوة التالية بحثاً لتحديد ماهية المعايير التي ستستخدم ولدعم مجموعة معايير (مبنية على هذه الشروط) التي ستكون مقبولة وعملية للمزارع ومقبولة للأسواق التي تخدمها.

المرحلة التالية قد تتطلب سلسلة من مبادرات التدريبات للمزارعين وتحديد وتدريب بقية أصحاب المصلحة (Stakeholders)، شاملاً هيئة التفتيش ومفتشيها. يمكن أن يتبع هذا مرحلة تدريجية للمعايير في المزارع المشاركة، مع تقييم وتعديل للنظام حسب الحاجة.

قائمة المراجعة الآتية تلخص هذه المراحل .

✓	النشاط
	حملة توعية المزارعين :
	صياغة الرسالة
	راديو/ تلفاز
	نشرة إخبارية/ مطوية
	إجتماعات
	تطوير معايير مناسبة:
	تقدير إحتياجات السوق / القواعد المستخدمة
	تحديد النظم المزرعية / قدرات المزارعين
	توليف مجموعة من المعايير
	تطوير مجموعة نماذج من السجلات المزرعية
	التشاور مع المزارعين
	إعادة صياغة المعايير ونماذج السجلات
	التدريب:
	تحديد أصحاب المصلحة (المشاركين)
	تشاور / إعداد وثائق التدريب مع إتحادات المزارعين
	تشاور / إعداد وثائق التدريب مع هيئة التفتيش
	تشاور / إعداد وثائق التدريب مع ممثلى الإرشاد الحكوميين
	تشاور / إعداد وثائق التدريب مع البيطريين
	تشاور / آخرين

✓	النشاط
	إعداد وطباعة وثائق التدريب.
	تدريب المزارعين.
	تدريب أفراد التفقيش.
	تدريب الطاقم الحكومي.
	تدريب التجار.
	تدريب البيطريين.
	تدريبات أخرى.
	تقدير التقدم وتحديد مواعيد التنفيذ.
	مرحلة التنفيذ:
	الإعداد النهائي وطباعة كتيبات المعايير ونماذج السجلات.
	إعداد وطباعة نماذج قوائم المراجعة والتقارير.
	توزيع كتيبات المعايير ونماذج السجلات.
	توزيع نماذج قوائم المراجعة والتقارير على أفراد التفقيش.
	إعلان عام عن تاريخ بدء التنفيذ - وسائل الإعلام، مطويات، إلخ.
	الدورة الأولى من التفقيشات / مراجعات .
	تقييم التقدم.
	تعديلات التنفيذ حسب الضرورة.

ملخص

- تنفيذ ممارسات ملائمة في الإنتاج الأولى يتضمن تطبيق التوصيات والمعلومات في ممارسات المزرعة لتحقيق إنتاج مستدام وإنتاج منتج آمن وصحي . الهدف أن توفر تأكيد للمستهلكين أن المنتج على موائدهم هو آمن ومقبول أخلاقياً .
- الممارسات الزراعية الملائمة يمكن تطبيقها في كل أنشطة الإنتاج الحيواني والمناطق المتعلقة بها ، إنجاز حقوق الحيوان ، التغذية ، الصحة ، الترقيم ، الإدامة البيئية وعلاقات العمال .
- حقوق الحيوان - بإعتبار التغذية ، الصحة ، مساحة المعيشة والرعاية الطبية - يجب أن تُحمى. مناطق القلق تشمل :
 - توفر الغذاء المناسب والأمن والماء .
 - الإتصال الإجتماعي بين الحيوانات .
 - مساحة إعاشة كافية .
 - الحماية من الجروح والمرض ، حيثما يحدث ، وتوفير العلاج المناسب .
 - الحماية من الظروف المناخية القاسية .
- مرافق الإيواء والرعاية يجب أن توفر للراحة والحماية وسهولة معاملة الحيوانات وليس لغرض التكاثر. المرافق يجب أن تكون مخططة طبقاً لحجم القطيع ، وخطط التوسع ، إحتياجات التنظيف والتطهير ، التخلص من مخلفات الحيوانات ، المواد المتوفرة وتوفر المياه جيدة النوعية .
- معايير الغذاء يجب أن تعتنى بما يلي :
 - سلامة الغذاء والمياه .
 - مناسبة الغذاء والمياه . مع الأخذ في الإعتبار الحاجات الفسيولوجية للحيوانات .
 - ممارسات الرعى التي تقابل حاجات الحيوانات وتشمل الغذاء الإضافي حسب الضرورة. ممارسات الرعى يجب أن لا يكون لها تأثيرات معاكسة على البيئة وعلى تنوع الأنواع النباتية في المراعي الطبيعية.
 - الخلو من مشجعات النمو ، وجبات اللحم والعظام ، زرق الدواجن والملوثات الخطيرة .
- ترقيم الحيوانات أساسي للرعاية وحفظ السجلات ونظام التعتب . الوسائل المستخدمة للترقيم يجب أن تكون مقروءة ، غير قابلة للنقل وسهلة التنفيذ.
- إعتبارات صحة الحيوان على مستوى الإنتاج الأولى يجب أن تعنى أن:
 - الحيوانات محمية من الأمراض والجروح . إذا حدثت هذه ، يجب أن يتوفر لها علاج فوري ورعاية من أفراد مدربين بطريقة مناسبة .
 - كل الحيوانات التي تقرر ذبحها يجب أن تطابق المعايير الجيدة لصحة الحيوان . المنتجون الإبتدائيون يجب أن يكون لديهم برامج صارمة للتحكم في نظافة القطيع وتوثق حالة الصحة العامة لحيوانات الذبح وتنفذ الممارسات التي تديم أو تحسن هذه الحالة.
 - النظام الذي يسهل عوده المعلومات عن سلامة ومناسبة حيوانات الذبح واللحم من المسالخ للمنتج الإبتدائي ينشأ ويصان. المعلومات يجب أن تدخل في برنامج نظافة وتطهير القطيع .

- الممارسات المزرعية يجب أن تكون مدامة بيئياً وأن تمنع تلوث التربة والمياه والهواء ، وأن المواطن الموجودة وتنوع الأنواع تصان وتحمى .
- الممارسات الجيدة للعمل يجب توظيفها. هذه تتضمن التدريب المناسب، المكافآت وحماية الصحة للعاملين وإستبعاد عمل الأطفال.
- أساسيات حفظ السجلات يمكن أن تشمل مايلي :
 - تسجيل الغذاء موفراً تفصيلات الغذاء المستخدم ، الحيوانات المغذاة وفترة استخدام الأغذية.
 - تسجيل العلاج موفراً تاريخ والتفاصيل الكاملة للمعالجات المعطاة ، والحيوانات المعالجة.
 - سجلات صرف أجور العمال مظهرة تفصيلات كل عامل والمكافآت المنصرفة.
 - الحد الأدنى للسجلات المالية ليعكس الدخل والمصروفات.
 - حفظ سجلات كل التحركات التي تتعلق بأى مما ذكر آنفاً.
- العمل المزرعى يجب أن يكون تحت الإشراف المناسب للمزارع ، ويجب أن يخضع للمراجعة المنتظمة بواسطة هيئة خارجية معتمدة.
- تنفيذ ممارسات جيدة في قطاع الإنتاج يحتم العمليات الآتية:
 - إشعار المنتجين الابتدائيين بالممارسات المطلوبة.
 - بحث لتحديد أي معايير يمكن أن تكون قابلة للتطبيق ولتوليف مجموعة معايير (مبنية على الشروط التي وضعت في هذا الكتيب) التي يمكن أن تكون مقبولة وعملية للمزارع ومقبولة للأسواق التي تخدمها.
 - سلسلة من مبادرات تدريب المزارعين ، تحديد وتدريب أصحاب العلاقة الآخرين ، شاملة هيئة التفتيش ومفتشيها. هذا يمكن أن يليه تدريج مراحل للمعايير فى المزارع المشاركة مع تقييم ثابت وتعديل النظام حسب الضرورة.

- Assured British Meat.** 2000. ABM Beef and lamb farm standards and guidance for producers. Milton Keynes, UK (available at [http://www.abm.org.uk/code/common/.\(item.asp?id=4031920](http://www.abm.org.uk/code/common/.(item.asp?id=4031920))
- Defra.** 2001. Fertility and body condition score. Livestock knowledge transfer series. Department for Environment, Food and Rural Affairs, London (available at <http://www.kt.iger.bbsrc.ac.uk/IFACT%20sheet%20PDF%20files/kt14.pdf>).
- FAO.** 2001. Guidelines for humane handling, transport and slaughter of livestock. Bangkok, FAO Regional Office for Asia and the Pacific (available at <http://www.fao.org/DOCREP/003/X6909E/x6909e00.htm>).
- FAO.** 2003a. Development of a framework for good agricultural practices. Background paper for the 17th Session of FAO Committee on Agriculture. Rome (available at <http://www.fao.org/DOCREP/MEETING/006/Y8704e.HTM>)
- FAO.** 2003b. Development of a good agricultural practice approach. Concept paper for FAO Expert Consultation on Good Agricultural Practices, Rome, November 2003. Rome.
- FAO.** 2003c. Protecting the food chain. Agriculture 21 Magazine, March 2003. Rome (available at <http://www.fao.org/ag/magazine/0304spl.htm>).
- FAO and Embrapa.** 2002. Guidelines for good agricultural practices. Brasilia, Embrapa (available at <http://www.fao.org/prods/GAP/archive/miolo-GAP.pdf>)
- FAO/WHO.** 1999. Recommended international code of practice: general principles of food hygiene. CAC/RCP 1. Rome (available at ftp://ftp.fao.org/codex/standard/en/CXP_001e.pdf).
- FAO/WHO.** 2004. Draft code of hygienic practice for meat. In Report of the 10th Session of the Codex Committee on Meat Hygiene. Alinorm 04/27/16. Rome (available at ftp://ftp.fao.org/codex/Alinorm04/AL04_16e.pdf).
- FAOSTAT data.** 2004. Codex Alimentarius: veterinary drug residues in food. Rome, FAO Statistical Databases (available at <http://faostat.external.fao.org/faostat/vetdrugs/jsp/vetdrugs/jsp/vetdrug.jsp?language=EN&version=ext>)
- Federation of Veterinarians of Europe (FVE).** 1997. The "stable to table" approach to animal health, animal welfare and public health. Brussels (available at <http://juliette.nfrance.com/~ju15296/gvpdu/stabltbl.pdf>).
- Grandin, T.** 1993. Livestock handling and transport. Wallingford, UK, CAB International. 350 pp.
- Latvia University of Agriculture.** 1999. Good agricultural practices for Latvia. Latvia University of Agriculture (available at http://baap.lt/codes_gap/latvia/cod_eng/lvcgap1uk.pdf).
- Ministry of Agriculture and Ministry of Environment of the Republic of Lithuania.** 2000. Code of good agricultural practices for Lithuania: rules and recommendations. Kedainiai, Vilainiai, Lithuania (available at http://baap.lt/codes_gap/code.lt.htm)
- OIE.** 2003a. Terrestrial animal health code. Paris (available at http://www.oie.int/eng/normes/en_mcode.htm).
- OIE.** 2003b. Quality standard and guidelines for veterinary laboratories: infectious diseases. Paris (available at <http://www.oie.int/eng/publicat/ouvrages/A-112.htm>).
- Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals.** 2003. Developing animal welfare. Horsham, UK (available at <http://www.rspca.org.uk/062684049830&blobheader=applicationJpdf>)

- SAFA.** 2003. Livestock code for feedlots. South African Feedlot Association, Menlo Park (available at <http://www.safeedlot.co.za/indexframe.htm>) .
- Savory, A.** 1999. Holistic resource management. Part IV. The ecosystem. Part V. Tools to manage an ecosystem. Washington, DC, Island Press. 519 pp.
- Standing Committee on Agriculture. 1992. Australian model code of practice for the welfare of animals: cattle. SCA Repor <http://www.fao.org/DOCREP/MEETING/006/Y8704e.HTM> t Series No.39. Melbourne, Australia, CSIRO Publications. 31 pp. (also available at
- Verbeke, W.** 2001. Influence of consumerism on livestock products and eventually the feed industry. Paper presented at AFMA forum, South Africa, February 2001 (available at http://www.afma.co.za/Mini_Web_AFMA/Images/2001_040325150Verbeke.ppt).
- Weier, T.E., Stocking, c.a, Barbour, M.G. & Rost T.L.** 1982. Botany: an introduction to plant biology 6th ed. Chap. 18. ; Chichester, UK, Wiley International Editions. 720 pp ..