هيئة الدستور الغذائي

منظمة الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

منظمة الصحة
العالمية

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy - Tel: (+39) 06 57051 - Fax: (+39) 06 5705 4593 - E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

# الخطوط التوجيهية لمكافحة الشريطية العزلاء في لحوم الأبقار الداجنة

**CAC/GL 85-2014**

**قائمة المحتويات**

**1. المقدمة**

**2. الأهداف**

**3. نطاق الخطوط التوجيهية والإستخدامات**

3.1 النطاق

3.2 الإستخدامات

**4. التعريفات**

**5. المبادئ المعتمدة في رقابة داء الكيسات المذنبة البقرية**

**6. النشاطات الأولية لإدارة المخاطر**

6.1 تحديد مشاكل سلامة الغذاء

6.2 بيان المخاطر

**7. تحديد واختيار وإنفاذ تدابير الرقابة المستندة إلى المخاطر**

7.1 تدابير الرقابة على مستوى المزرعة

7.2 تدابير الرقابة ما بعد الذبح

7.2.1 عملية التفتيش ما بعد الذبح

7.2.2 إجراءات التفتيش البديلة

7.2.3 معالجة اللحوم

7.2.4 تتبع الماشية المذبوحة

7.2.5 الرقابة على التحركات ومراقبتها

7.3 إختيار تدابير الرقابة المستندة إلى المخاطر

7.3.1 منهج مستندة إلى المخاطر

**8. الرصد والمراجعة**

**9. التبليغ عن المخاطر**

## 1. مقدمة

يشير مصطلح *داء الكيسات المذنبة البقرية* إلى إصابة نسيج عضلات الأبقار بالعدوى بسبب *الشريطية* (على سبيل المثال الكيسات المذنبة) المتأتية من *الشريطية العزلاء*، التي يشار إليها عادة ب"*الكيسات المذنبة البقرية*". لا يصاب البشر بالعدوى (داء الشريطيات أو عدوى الديدان الشريطية البقرية) إلا بسبب استهلاك لحم بقر نيء أو غير مطهو جيدا ويحتوي على *الكيسات المذنبة*. يتنوع *داء الشريطيات* بين البشر مع آنتشاره بشكل واسع في بعض البلدان. يوجد عدد قليل من البلدان التي لا تعاني من *داء الكيسات المذنبة*. من غير الضروري التبليغ عن هذا الداء إلى منظمة الصحة الحيوانية، فهو يخضع إلى القوانين التنظيمية في بعض البلدان.

يبقى خطر هذا المرض على الصحة العامة محدودا بسبب أغلب أعراضه السريرية الحميدة (أو ظهور أعراض مشابهة لما نص عليه التصنيف العالمي للطفيليات المنقولة عن طريق الأغذية والذي يستعمل أداة تصنيف متعددة المعايير قصد تسجيل الطفيليات بالاستناد إلى معيار الصحة العامة فقط وذلك أثناء إجتماع خبراء منظمة الزراعة والأغذية/منظمة الصحة العالمية حول الطفيليات المنقولة عن طريق الأغذية– تصنيف المعايير المتعددة حول إدارة المخاطر (المرفق 5، الرسم 2 من التقرير[1]). بالرغم من ذلك، يعد الجانب الإقتصادي ذو أهمية كبرى لعدة أسباب:

- الموارد التي تدخل في عملية التفتيش الروتينية للحوم
- خفض تصنيف ومصادرة الذبائح المصابة (أو المعالجة الروتينية بهدف إبطال *الكيسات المذنبة* من قبيل تجميدها وطبخها)
- عمليات الرقابة المكثفة على المواشي على مستوى المزرعة عندما يتم تحديد تلك المصابة منها.

عند مراجعة الحكومات لنُظمها المتعلقة بسلامة اللحوم، قد تكون التدابير غير المستندة على المخاطر الخاصة باللحوم ومنتجاته المعدة للتجارة غير متجانسة مع مستوى تقليص المخاطر الذي تم الوصول إليه.

عندما تكون الطفيليات شائعة في الماشية الداجنة، تعيق الحساسية المنخفضة في روتين تفتيش اللحوم ما بعد الذبح من عملية تخفيض نسبة المخاطر التي يتعرض لها المستهلك.

[1] http://www.fao.org/food/food-safety-quality/a-z-index/foodborne-parasites/en/.

تشتمل هذه الخطوط التوجيهية على عناصر من منهج إطار إدارة المخاطر كما تم وضعها من طرف *هيئة الدستور الغذائي* *المتعلقة بالصحة الغذائية* حول إدارة المخاطر المكروبيولوجية (*المبادئ والخطوط التوجيهية المتعلقة بإدارة المخاطر* *المكروبيولوجية* (CAC/GL 63-2007)) بمعنى:

- النشاطات الأولية لإدارة المخاطر
- تحديد خيارات إدارة المخاطر واختيارها
- تنفيذ تدابير التحكم
- الرصد والمراجعة

## 2. الأهداف

الهدف الأساسي لهذه الخطوط التوجيهية هو إرشاد الحكومات والقطاع المعني حول التدابير المستندة إلى المخاطر التي تتعلق بعملية الرقابة على *الشريطية العزلاء* في الماشية الداجنة.

كما توفر هذه الخطوط التوجيهية أساسا تقنيا متناسقا وشفافا يعتمد على مراجعة تدابير الرقابة القطرية أو الإقليمية التي تستند إلى المعلومات الوبائية وتحليل المخاطر. ينبغي أخذ هذه الخطوط التوجيهية بعين الإعتبار عند تقديم البلدان المستوردة حكما حول التكافئ عند اختلاف تدابيرها، مما يُسهّل التجارة العالمية [2].

## 3. نطاق الخطوط التوجيهية واستخدامتها

### 3.1 النطاق

بالإتساق مع الخطوط التوجيهية المتعلقة بمراقبة *الشريطية العزلاء/الكيسات المذنبة* [3] (الخطوط التوجيهية لمنظمة الأغذية والزراعة/منظمة الصحة العالمية/المنظمة العالمية للصحة الحيوانية لداء *الشريطية العزلاء*) الخاصة بمنظمة الأغذية والزراعة/منظمة الصحة العالمية/المنظمة العالمية للصحة الحيوانية، تعالج الخطوط التوجيهية الحالية عملية الرقابة على *هذا المرض* في لحوم الماشية الداجنة والتي قد تتسبب في داء الشريطية العزلاء للإنسان. تستند هذه الخطوط التوجيهية إلى *مدونة الممارسات الصحية للحوم (CAC/RCP 58-2005)* التي توفر نصيحة عامة حول منهج نظافة اللحوم المستند إلى المخاطر.

---

[2] الخطوط التوجيهية المتعلقة بالحكم في شأن تكافؤ التدابير الصحية المتصلة بنظم تفتيش الأغذية والمصادقة عليها (CAC/GL 53-2003) .

[3] الخطوط التوجيهية لمنظمة الأغذية والزراعة/منظمة الصحة العالمية/المنظمة العالمية للصحة الحيوانية لداء الدودة الشريطية/الكيسات المذنبة (www.oie.int/doc/ged/d11245.pdf) .

بالتناسق مع الخطوط التوجيهية لمنظمة الأغذية والزراعة/منظمة الصحة العالمية/المنظمة العالمية للصحة الحيوانية والمتعلقة بمراقبة *الشريطية العزلاء*، تطبق هذه الخطوط التوجيهية على جميع المراحل المتصلة للسلسلة الغذائية "من الإنتاج الأوّلي إلى الإستهلاك".

### 3.2 الإستخدامات

توفر هذه الخطوط التوجيهية إرشادا خاصا للرقابة على *الكيسات المذنبة* في اللحوم بالإستناد إلى منهج مستند إلى المخاطر ويتعلق بآختيار تدابير الرقابة ما بعد الحصاد، بصفتها خيارات لإدارة المخاطر. ينبغي أن تستعمل هذه الخطوط التوجيهية بالتناسق مع، وتعتبر مكملة لها، كل من *المبادئ العامة لسلامة الأغذية* (CAC/RCP 1– 1969) ومدونة الممارسات الصحية للحوم (CAC/RCP 58-2005) والخطوط التوجيهية لمنظمة الأغذية والزراعة/منظمة الصحة العالمية/المنظمة العالمية للصحة الحيوانية *لداء الشريطية العزلاء*.

لا تختلف تقنيات التشخيص المشار إليها في الخطوط التوجيهية عن تلك المذكورة في دليل إجراءات منظمة الصحة الحيوانية حول *الإختبارات التشخيصية ولقاحات الحيوانات البرية*.

تعد أحكام المرونة في تطبيق هذه الخطوط التوجيهية ميزة مهمة. والغرض منها أساسا هو استعمالها من طرف مديري المخاطر الحكوميين والقطاع الصناعي أثناء تصميم وإنفاذ نظم رقابة الغذاء. بالإمكان أيضا استعمال هذه الخطوط التوجيهية عند تقديم حكم حول تكافئ تدابير الرقابة على لحم البقر في مختلف البلدان.

## 4. التعريفات

**الماشية:** تعني جميع أجناس الماشية الداجنة بما في ذلك البقرة *والثور الهندي* و*بقرة جاوة والغور* (البيسون الهندي) *والقطاس* (القوتاش) وبالإضافة إلى ذلك جميع أجناس *الجواميس* وأنواع *الثور الأمريكي*.

**القطيع:** يعني عدد من الحيوانات من نفس النوع التي تكون خاضعة لرقابة الإنسان.

## 5. المبادئ المعتمدة في رقابة داء الكيسات المذنبة البقرية

وردت المبادئ الشاملة المتعلقة بالممارسات الصحية الجيدة للغذاء في مدونة الممارسات الصحية للحوم (CAC/RCP 58-2005) في القسم 4: *المبادئ العامة لنظافة اللحوم*. المبادئ الثلاث التي تم، بشكل خاص، أخذها بعين الإعتبار في هذه الخطوط التوجيهية هي:

1. ينبغي إدراج المبادئ المتعلقة بتحليل المخاطر المرتبطة بسلامة الغذاء في تصميم برامج نظافة اللحوم وإنفاذها كلما كان ذلك ممكنا ومناسبا.
2. بحسب الظروف، ينبغي أخذ نتائج عملية رصد الحيوانات المذبوحة ومراقبة الفئات السكانية، بعين الإعتبار عند مراجعة أو تغيير متطلبات نظافة الغذاء.
3. ينبغي على السلطات المختصة أن تعترف بتكافئ تدابير النظافة البديلة، كلما تطلب الأمر ذلك، ونشر تدابير نظافة اللحوم التي استوفت النتائج من حيث سلامتها وجدواها كما أنها تسهل الممارسات المنصفة في تجارة اللحوم.

## 6. النشاطات الأولية لإدارة المخاطر

### 6.1 تحديد مشاكل سلامة الغذاء

تتضمن النشاطات الأولية لإدارة المخاطر، المناسبة لهذه الخطوط التوجيهية، ما يلي:

- وضع بيان المخاطر على المستوى القطري أو الإقليمي مع الأخذ بعين الإعتبار بيان المخاطر للدستور الغذائي،
- وتقييم الدليل الوبائي الذي يدعم المقاربة المستندة إلى المخاطر والمتعلقة بالوضعية القطرية أو الإقليمية أو بتجارة اللحوم.

### 6.2 بيان المخاطر

يوفر مرتسم المخاطر تبويبا للمعلومات العلمية التي تعمل على إرشاد مديري المخاطر والقطاع الصناعي أثناء اتخاذ إجراءات إضافية كجزء من تطبيق منهج *إطار إدارة المخاطر* فيما يتعلق بمسألة سلامة الغذاء. بإمكان كل من بيانات المخاطر وعملية تقييم المخاطر أن تساهم في تصميم نظم الرقابة على الغذاء التي تكون مصممة خصيصا للنظم الفردية لإنتاج وتصنيع الغذاء. يتوفر مرتسم عام للمخاطر في مكنز بيانات المخاطر في المواقع الإلكترونية الخاصة بكل من *منظمة الأغذية والزراعة* [4] و*منظمة الصحة الحيوانية* [5].

بالإمكان جمع القرينة الوبائية لدعم القرارات حول تدابير الرقابة الملائمة من مصادرة مختلفة. على سبيل المثال، بالإمكان أن تتوفر لدى كل من القطاع الصناعي والحكومات سجلات حول نتائج الإختبارات المتحصل عليها من عمليات ذبح الحيوانات وتفتيش المزارع. تُعد المعطيات المتعلقة بمراقبة الصحة البشرية ومعالجتها ذات فائدة في تقييم مخاطر المخلفات التي قد تتواجد في مختلف المناطق أو البلدان.

---

[4] http://www.fao.org/food/food-safety-quality/a-z-index/foodborne-parasites/en/ .

[5] http://www.who.int/foodsafety/micro/jemra/assessment/parasites/en/ .

## 7. تحديد واختيار وإنفاذ تدابير الرقابة المستندة إلى المخاطر

### 7.1 تدابير الرقابة على مستوى المزرعة

ينبغي تطبيق هذه الخطوط التوجيهية بالتناسق مع الخطوط التوجيهية لداء *الشريطية العزلاء*، الذي وضعته منظمة الأغذية والزراعة/منظمة الصحة العالمية/المنظمة العالمية للصحة الحيوانية، والتي تتعلق باختيار تدابير الرقابة وبتطبيقها. تشمل هذه التدابير جميع مراحل السلسلة الغذائية المتواصلة "من الإنتاج الأولي إلى الإستهلاك".

### 7.2 تدابير الرقابة ما بعد الذبح

#### 7.2.1 عملية التفتيش ما بعد الذبح

تنحصر التدابير الروتينية للرقابة ما بعد الذبح للكشف عن داء الشريطة العزلاء أساسا في مراقبة اللحوم. ينبغي تأكيد وجود *كيسات* في العينات المشتبه بها عن طريق علم الأنسجة المرضية (تحديد وجود الكيسات القابلة للنمو) وذلك بحسب تقنيات معتمدة ومقبولة من طرف سلطة قطرية مختصة.

ينبغي أن يكون للفحوصات المخبرية خصائص معروفة لأدائها بمعنى، الحساسية والنوعية في حال سيتم تطبيق المنهج المستند إلى المخاطر الذي يهدف إلى ضمان تطبيق سلامة الغذاء. تعد حساسية التفتيش الروتيني ما بعد الذبح لرصد كيسات *الشريطية العزلاء* في لحوم الذبيحة، منخفضة جدا، وخاصة لدى الحيوانات المصابة بشكل طفيف، مما يعني أنه لن يتم رصد نسبة كبيرة من الذبائح الفردية التي تحتوي على المرض. لا تعيش إلا نسبة من الكيسات غير المرصودة وذلك بحسب مدى ومرحلة إصابة القطيع الأصلي.

يختلف نطاق إجراءات التفتيش ما بعد الذبح وكثافتها من بلد لآخر.

#### 7.2.2 إجراءات التفتيش البديلة

عندما يتم تحديد ذبيحة أو جزء منها مشتبه بها أثناء إجراءات التفتيش الروتينية، بإمكان التفتيش الإضافي للذبيحة المشتبه بها ولأجزائها ولمجموعة الحيوانات المذبوحة أن تزيد من حساسية العملية بهدف تحديد الأجزاء المصابة و/أو الذبائح المصابة الأخرى. يختلف نطاق الإجراءات التفتيشية الإضافية للذبيحة وكثافتها من بلد لآخر.

#### 7.3.2 معالجة اللحوم

يعد استعمال درجة الحرارة (التسخين والتبريد) في الأنظمة التي تضمن الفتك بالشريطية العزلاء، تدبيرا روتينيا وقائيا للرقابة[6]. تستعمل المعالجة الحرارية أيضا على لحوم الذبائح المصابة بهذا الداء وتلك المتأتية من نفس القطيع والتي يحتمل أو تم تأكيد إصابتها.

يعد التمليح والمعالجة بالاشعاع من طرق المعالجات الإضافية التي قد تكون متوفرة، طالما أنه تم تأكيد المعالجة وقبولها من طرف السلطة المختصة، وذلك بهدف ضمان الفتك *بالشريطية العزلاء*. تم تقديم التوجيهات حول المعاملة بالإشعاع في *المواصفات العامة للدستور الغذائي المتعلقة بالأغذية المعاملة بالإشعاع (CODEX STAN 106-1983)* و*مدونة الممارسات بشأن المعالجة الإشعاعية للأغذية (CAC/RCP 19-1979)*.

### 7.4.2 تتبع الماشية المذبوحة

ينبغي وضع نظام تتبع الماشية بين المسلخ ومكان الإنتاج حتى يكون من الممكن استعمال المعلومات حول تأكيد وجود *الشريطية العزلاء* أثناء تطبيق تدابير الرقابة على مستوى المزرعة (وفي مكان آخر) عندما تعتبر السلطة المختصة هذا النظام مناسبا. وقد تتضمن هذه العملية الإشعار بمجموعة الحيوانات "التي يُشتبه في إصابتها" والتي تم إرسالها إلى المذبحة ليطبق عليها إجراءات مكثفة للتفتيش ما بعد الذبح.

### 7.2.5 الرقابة على التحركات ومراقبتها

قد تطبق السلطة المختصة متطلبات الرقابة على حركة القطعان عندما ترى إنطلاقا من معلومات الرصد بأنه تدبير مناسب ومستند إلى المخاطر.

## 7.3 إختيار تدابير الرقابة المستندة إلى المخاطر

### 7.3.1 المنهج المستند إلى المخاطر

قد تشكل الحيوانات المزمع ذبحها خطرا منخفضا إذا ما تم احترام الشروط التالية:

- معلومات المسلخ التي تشير إلى غياب، أو انتشار منخفض للكيسات في لحم الحيوانات المذبوحة مع مرور الوقت،
- أو إشارة معلومات الصحة العامة، إذا توفرت، إلى غياب أو ندرة العدوى المنقولة إلى البشر المنسوبة إلى مجموعة الحيوانات الداجنة المزمع ذبحها،
- معطيات وبائية أخرى ذات الصلة.

[6] درجة الحرارة الموصى بها هي°10 – درجة مائوية لمدة لا تتجاوز عشرة أيام أو التسخين إلى درجة حرارة أساسية تقدر ب 60 درجة مائوية ( منظمة الصحة العالمية 1995. تكنولوجيات الأغذية والصحة العامة)
(www.who.int/entity/foodsafety/publications/fs_management/en/foodtech.pdf) .

في هذه الحالات، بالإمكان إستعمال نمذجة الخطر لإثبات أن الإستثناء في بعض إجراءات التفتيش الروتينية ما بعد الذبح و/أو قد يكون للتقليل من كثافة الإجراءات (الجس و/أو الشق) تأثير بسيط على مستوى حماية المستهلك التي توفرها الإجراءات التقليدية والمرتفعة جدا. إذا حدث ذلك، ينبغي على السلطة المختصة أن تطبق إستثناءات تفتيش ما بعد الذبح المستندة إلى المخاطر، كلما تطلب الأمر ذلك.

تم الحصول على نماذج من مستويات حماية المستهلك التي تم توفيرها من خلال مستويات مختلفة لإجراءات تفتيش الحيوانات المذبوحة بالنسبة للأوبئة ذات الإنتشار المنخفض أو الشديد، التي قامت *منظمة الأغذية والزراعة*[4] و*منظمة الصحة العالمية*[5] بنمذجتها.

عند آكتشاف كيس مشتبه فيه، يتم تطبيق إجراءات مكثفة ما بعد الذبح على الذبيحة الفردية، وينبغي النظر أيضا في زيادة عدد هذه الإجراءات على مجموعة الذبائح وذلك بحسب خصائص العدوى الموجودة في الحيوانات المذبوحة واحتمالية تقليص مخاطرها على المستهلك.

بإمكان حدوث حالات إصابة *بداء الشريطيات* بغض النظر عن المعلومات المتوفرة حول تاريخ المرض. بإمكان الإصابات أن تحدث، وعادة ما تحدث، بسبب مصادر متأتية من خارج البلاد بما في ذلك العلف المُلوث والأشخاص المصابين بالعدوى.

## 8. الرصد والمراجعة

ينبغي، عند الإقتضاء، وضع نظام متين لرصد المعطيات التي تم الحصول عليها من عمليات التفتيش الحسي ما بعد الذبح وتشريح الأنسجة في المذبحة. ينبغي أن يتوفر هذا النظام لتقييم آداء تدابير الرقابة المختارة والتي ترتبط بالمستوى المرجو من حماية المستهلك ويمكن أن يتضمن:

- تجميع وتقييم المعلومات المأخوذة من المشرحة وتقارير المختبر (تشريح الأنسجة على سبيل المثال)،
- تتبع اللحوم بالعودة إلى المزرعة عند وجود الكيسات المشتبه بها في المذبحة وتطبيق عمليات الرقابة في المزرعة بالإضافة إلى التفتيش المكثف للمذبحة من طرف السلطة المختصة، إذا تطلب الأمر ذلك،
- إعلام السلطة المختصة بنتائج التفتيش المكثف،
- إشراك سلطات الصحة العمومية.

## 9 التبليغ عن المخاطر

ينبغي إبلاغ جميع الإطراف المعنية في إنتاج الماشية بأفضل الممارسات للرقابة على *داء الشريطية العزلاء* في لحوم الماشية الداجنة.

ينبغي على جميع الأشخاص المعنيين في إنتاج الماشية أن يتحصلوا على تدريب توعوي في المعارف الأساسية للصحة العمومية حول دورة حياة الطفيليات وكيف يشكل البشر خطرا بكونهم مصدرا لنقل العدوى إلى الماشية.

عند وجود مخاطر صحية ينبغي على السلطة المختصة، كلما أمكن ذلك، وضع معلومات ملائمة (معلومات حول الرصد والتفتيش على سبيل المثال) ومتوفرة للعموم بالإضافة إلى تنظيم حملات توعوية عامة، كلما آقتضى الأمر ذلك.