

## مدونة الممارسات بشأن التغذية السليمة للحيوان

CXC 54-2004

### القسم 1 - مقدمة

1- تهدف هذه المدونة إلى وضع نظام لسلامة علف الحيوانات المنتجة للغذاء يشمل السلسلة الغذائية الكاملة، مع مراعاة جوانب صحة الحيوان والبيئة ذات الصلة بغية الحد من المخاطر التي تتهدد صحة المستهلكين. وتطبق هذه المدونة إضافة إلى مبادئ النظافة العامة للغذاء التي وضعتها هيئة الدستور الغذائي بالفعل<sup>1</sup>، مع مراعاة الجوانب الخاصة بتغذية الحيوان.

### القسم 2 - الغرض والنطاق

- 2- تهدف هذه المدونة إلى المساعدة في ضمان سلامة الغذاء للاستهلاك البشري من خلال الالتزام بالممارسات الجيدة لتغذية الحيوان على مستوى المزرعة وممارسات التصنيع الجيدة أثناء شراء ومناولة وتخزين ومعالجة وتوزيع علف الحيوانات المنتجة للغذاء ومكونات هذا العلف.
- 3- تنطبق مدونة الممارسات هذه على إنتاج واستخدام جميع المواد المخصصة للعلف الحيواني ومكونات هذا العلف على جميع المستويات، سواء تم إنتاجها صناعياً أو في المزرعة. وتتضمن أيضاً الرعي أو التغذية في المراعي المفتوحة وإنتاج المحاصيل العلفية وتربية الأحياء المائية.
- 4- لا تشمل هذه المدونة القضايا الخاصة برعاية الحيوان بخلاف قضية صحة الحيوان المتعلقة بسلامة الغذاء. وينبغي أخذ الملوثات البيئية في الاعتبار حيثما أمكن أن تشكل نسبة هذه المواد في العلف ومكونات العلف خطورة على صحة المستهلك من جراء تناول أغذية من أصل حيواني.
- 5- رغم الإقرار بأن نظام سلامة العلف، في مجمله، يتناول قضايا صحة الحيوان والقضايا البيئية بالإضافة إلى صحة المستهلك، فإن مدونة الممارسات هذه، لدى وفائها بمهمة حماية المستهلك المنوطة بالدستور الغذائي، لا تعالج إلا سلامة الأغذية فحسب. ومع ذلك، فقد بذل قصارى الجهد للتأكد من أن التوصيات والممارسات التي تنص عليها هذه المدونة لن تؤدي إلى الإضرار بالجوانب العامة لصحة الحيوان والجوانب البيئية لتغذية الحيوان.

<sup>1</sup> مدونة السلوك الدولية الموصى بها - المبادئ العامة للنظافة الأغذية (CXC 1-1969, Rev. 4-2003).

### القسم 3 - التعاريف

6- لأغراض هذه المدونة:

**العلف (مواد التغذية):** أي مادة أو مواد متعددة، سواء كانت مصنعة أو شبه مصنعة أو خام، يكون الهدف منها هو تغذية الحيوانات المنتجة للغذاء بصورة مباشرة.

**مكونات العلف:** أي عنصر أو مكون لأي مجموعة أو خليط يتألف منه العلف، سواء كان يحتوي (أو لا يحتوي) على قيمة غذائية ضمن الغذاء الأساسي للحيوان، بما في ذلك المواد المضافة للعلف. وهذه المكونات ذات أصل نباتي أو حيواني أو مائي أو غير ذلك من المواد العضوية أو غير العضوية.

**المواد المضافة للعلف<sup>2</sup>:** أي مكون يتم إضافته بصورة متعمدة ولا يتم استهلاكه عادة باعتباره علفاً في حد ذاته، سواء كان يحتوي (أو لا يحتوي) على قيمة غذائية، ويؤثر على خصائص العلف أو المنتجات الحيوانية.

**العلف المعالج طبياً:** أي علف يتضمن عقاقير بيطرية وفقاً لما ينص عليه الدليل الإجرائي لهيئة الدستور الغذائي.

**المواد غير المرغوب فيها:** الملوثات والمواد الأخرى الموجودة في و/أو على العلف ومكونات العلف والتي تشكل خطراً على صحة المستهلك، بما في ذلك قضايا صحة الحيوان المتعلقة بسلامة الغذاء.

### القسم 4 - المبادئ والمتطلبات العامة

7- يجب الحصول على العلف ومكونات العلف والاحتفاظ بها في ظروف مستقرة من أجل حماية العلف ومكونات العلف من التلوث الناجم عن الآفات أو الملوثات الكيميائية أو الطبيعية أو الميكروبيولوجية أو المواد الغريبة الأخرى خلال عمليات الإنتاج والمناولة والتخزين والنقل. وينبغي أن يكون العلف في حالة جيدة وفي بمعايير الجودة المقبولة بصفة عامة. وينبغي اتباع الممارسات الزراعية الجيدة وممارسات التصنيع الجيدة حسب مقتضى الحال. كما ينبغي اتباع مبادئ تحليل المخاطر ونقاط المراقبة الحرجة<sup>3</sup>، إذا كانت قابلة للتطبيق، من أجل الحد من المخاطر التي قد تصيب الغذاء. وينبغي دراسة المصادر المحتملة للتلوث الناجم عن البيئة.

8- هناك حاجة إلى التعاون بين الأطراف التي تنتج العلف أو مكونات العلف والأطراف التي تربي الحيوانات لاستخدامها كغذاء وتلك التي تنتج هذه المنتجات الحيوانية وذلك من أجل تحديد المخاطر المحتملة ومعدلات خطورتها على صحة المستهلكين. ويساعد هذا التعاون في إستنباط وإدامة الخيارات الملائمة لإدارة المخاطر وممارسات التغذية الآمنة.

#### 1-4 مكونات العلف

9- ينبغي الحصول على مكونات العلف من مصادر آمنة وإخضاعها لتحليل المخاطر حيثما كانت مشتقة من عمليات أو تكنولوجيات لم يتم تقييمها من حيث سلامة الغذاء. وينبغي أن تتوافق الإجراءات المتبعة مع مبادئ العمل الخاصة بتحليل المخاطر من أجل تطبيقها في إطار الدستور الغذائي<sup>4</sup>. وينبغي، بصفة خاصة، أن توفر جهات تصنيع المواد المضافة إلى العلف معلومات واضحة إلى المستخدم بما يسمح بالاستخدام السليم والأمن. وينبغي

<sup>2</sup> تندرج الكائنات الدقيقة والإنزيمات ومنظمات الحموضة والعناصر النادرة والفيتامينات والمنتجات الأخرى ضمن نطاق هذا التعريف، تبعاً للغرض من الاستخدام وأسلوب الإدارة.

<sup>3</sup> تحليل المخاطر ونقاط المراقبة الحرجة وفقاً للتعريف المنصوص عليه بملحق مدونة السلوك الدولية الموصى بها حول المبادئ العامة لنظافة الأغذية (CXC 1-1969).

<sup>4</sup> الدليل الإجرائي لهيئة الدستور الغذائي.

أن يتضمن رصد مكونات العلف فحص ومعاينة وتحليل المواد غير المرغوب فيها من خلال البروتوكولات القائمة على المخاطر. ويجب أن تفي مكونات العلف بالموصفات المقبولة والقانونية، إن كانت تنطبق على الحالة، من أجل التعرف على معدلات الكائنات الممرضة والسموم الفطرية ومبيدات الآفات والمواد غير المرغوب فيها التي قد تعرض صحة المستهلكين للخطر.

#### 2-4 التوسيم

10- ينبغي أن يكون التوسيم واضحاً ويتضمن المعلومات اللازمة حول الأسلوب الذي يتبعه المستخدم في مناولة وتخزين واستخدام العلف ومكونات العلف. وينبغي أن يتوافق التوسيم مع أي متطلبات قانونية وأن يحدد مواصفات العلف ويوفر تعليمات الاستعمال. وينبغي أن يتضمن التوسيم والمستندات المرفقة ما يلي، عند الاقتضاء:

- معلومات حول أنواع وفئات الحيوانات التي يتم إعداد العلف من أجلها.
- الغرض الذي يتم إعداد العلف من أجله.
- قائمة بمكونات العلف، بما في ذلك الإشارة بالصورة الملائمة إلى المواد المضافة بالترتيب التنازلي لنسبتها.
- بيانات الاتصال الخاصة بجهة التصنيع أو الجهة المسجلة.
- رقم التسجيل، إن وجد.
- تعليمات واحتياطات الاستعمال.
- تحديد المجموعة.
- تاريخ التصنيع.
- "يستخدم قبل" تاريخ انتهاء الصلاحية.

11- لا يسري هذا القسم الفرعي على توسيم العلف ومكونات العلف المشتقة من التكنولوجيا البيولوجية الحديثة<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> لا تزال لجنة الدستور الغذائي المعنية بتوسيم الأغذية تدرس ما إذا كان توسيم علف ومكونات علف الحيوان المشتق من التكنولوجيا البيولوجية الحديثة في حاجة إلى تطورات بشأن توسيم الغذاء وكيفية عمل ذلك.

### 3-4 إمكانية التتبع/ تتبع المنتجات وحفظ سجلات العلف والمكونات العلفية

12- ينبغي دعم إمكانية تتبع العلف ومكونات العلف، بما في ذلك المواد المضافة، من خلال حفظ السجلات بأسلوب جيد من أجل سحب المنتجات أو استرجاعها بسرعة وفعالية في حالة تعرض صحة المستهلكين لآثار سلبية معروفة أو محتملة. وينبغي حفظ وتيسير الرجوع إلى السجلات الخاصة بالإنتاج والتوزيع واستخدام العلف ومكونات العلف تسهيلاً لسرعة تتبع العلف ومكونات العلف وصولاً إلى المصدر السابق مباشرة واقتفاء أثرها إلى المتلقين اللاحقين في حالة تعرض صحة المستهلكين لآثار سلبية معروفة أو محتملة<sup>6</sup>.

### 1-3-4 الشروط الخاصة التي تطبق في حالات الطوارئ

13- ينبغي أن يقوم العاملون، بأسرع ما يمكن، بإخطار السلطات المختصة في الدولة إذا ما رأوا أن العلف أو مكونات العلف لا تفي بمتطلبات سلامة العلف المنصوص عليها في هذه المدونة. وينبغي أن تكون المعلومات تفصيلية إلى أقصى حد ممكن، وينبغي أن تتضمن، على الأقل، وصفا لطبيعة المشكلة ووصفا للعلف ومكونات العلف وأنواع الحيوانات المستهدفة ومحدد المجموعة واسم الشركة المصنعة وجهة المنشأ. وينبغي أن تتخذ السلطات المختصة والعاملون تدابير فعالة على الفور للتأكد من أن هذا العلف أو مكونات العلف لا تشكل أي خطر على صحة المستهلكين.

14- ينبغي أن تقوم السلطات المختصة في الدول المصدرة، بمجرد أن يظهر احتمال بيع العلف أو أحد مكوناته على المستوى الدولي، وإمكانية أن يشكل خطراً على صحة المستهلك، بإخطار السلطات المختصة في الدول المستوردة المعنية على الأقل. وينبغي أن يتضمن الإخطار أكبر قدر ممكن من التفاصيل وأن يحتوي، على الأقل، على البيانات المشار إليها في الفقرة السابقة.

### 4-4 إجراءات التفتيش والرقابة

15- ينبغي أن تمارس جهات تصنيع العلف ومكونات العلف وأطراف الصناعة الأخرى ذات الصلة التنظيم الذاتي والرقابة الذاتية لضمان الالتزام بالموصفات المطلوبة للإنتاج والتخزين والنقل. ومن الضروري أيضاً إعداد برامج تنظيمية رسمية قائمة على المخاطر من أجل التأكد من إنتاج وتوزيع واستخدام العلف ومكونات العلف بأسلوب يضمن سلامة وملاءمة الأغذية ذات الأصل الحيواني للاستهلاك الأدمي. وينبغي استخدام إجراءات التفتيش والرقابة للتحقق من أن العلف ومكونات العلف تفي بالمتطلبات من أجل حماية المستهلكين من المخاطر التي يحملها الغذاء<sup>7</sup>. وينبغي تصميم وتشغيل نظم الفحص على أساس التقييم الموضوعي للمخاطر الملائم للظروف<sup>8</sup>. ويفضل أن تتوافق منهجية تقييم المخاطر مع التوجهات المقبولة دولياً. وينبغي أن يعتمد تقييم المخاطر على الأدلة العلمية المتوافرة في الوقت الحالي.

16- ينبغي أن يتضمن رصد العلف ومكونات العلف، سواء من قبل الصناعة أو جهات التفتيش الرسمية، عمليات التفتيش والمعاينة والتحليل للكشف عن أي مستويات غير مقبولة من المواد غير المرغوب بها.

<sup>6</sup> ينبغي عند استحداث تدابير تفصيلية حول إمكانية التتبع/ تتبع المنتجات مراعاة: مبادئ التتبع/ تتبع المنتجات كأداة تستخدم في إطار نظام تفتيش الأغذية وإصدار الشهادات الخاصة بها (CAC-GL 60-2006).

<sup>7</sup> مبادئ فحص الواردات والصادرات الغذائية وإصدار الشهادات (CXG 20-1995).

<sup>8</sup> الإرشادات الخاصة بتصميم وتشغيل وتقييم وتوثيق عملية فحص الواردات والصادرات الغذائية ونظم إصدار الشهادات

(CXG 26-1997)

#### 5-4 المخاطر الصحية المتعلقة بالعلف الحيواني

17- ينبغي أن تفي جميع الأعلاف ومكونات الأعلاف بالحد الأدنى من معايير السلامة. ومن الضروري أن تكون معدلات المواد غير المرغوب فيها منخفضة بصورة كافية في العلف ومكونات العلف بحيث يكون مدى تركيزها في الغذاء الصالح للاستهلاك الأدمي أقل بصفة دائمة من المستوى المثير للقلق. وينبغي تطبيق الحد الأقصى لمستوى المخلفات والحدود القصوى للمخلفات الغريبة التي ينص عليها الدستور الغذائي بشأن العلف. ويمكن أن تكون الحدود القصوى لمستوى المخلفات المحددة للأغذية، مثل الحدود القصوى التي تضعها هيئة الدستور الغذائي، مفيدة في تعيين الحد الأدنى لمواصفات سلامة العلف.

#### 1-5-4 المواد المضافة إلى العلف والعقاقير البيطرية المستخدمة في العلف المعالج طبيا

18- ينبغي تقييم المواد المضافة إلى العلف والعقاقير البيطرية المستخدمة في العلف المعالج طبيا من أجل تحقيق السلامة. وينبغي استخدامها في ظل ظروف الاستخدام المنصوص عليها والتي تحصل على موافقة مسبقة من السلطات المختصة.

19- ينبغي أن يلتزم استخدام العقاقير البيطرية في العلف المعالج طبيا بأحكام مدونة الدستور الغذائي الدولية الموصى بها عن السلوك بشأن الرقابة على استخدام العقاقير البيطرية<sup>9</sup>.

20- يمكن وضع حد فاصل بين المواد المضافة إلى العلف والعقاقير البيطرية المستخدمة في العلف المعالج طبيا لتجنب سوء الاستخدام.

21- ينبغي استلام ومناولة وتخزين المواد المضافة إلى العلف للحفاظ على سلامتها والحد من سوء الاستعمال أو التلوث غير الآمن. وينبغي استخدام العلف الذي يتضمن هذه المواد من خلال الالتزام الدقيق بتعليمات استعمال محددة بوضوح.

<sup>9</sup> الوثيقة CXC 38-1993.

22- ينبغي عدم استخدام المضادات الحيوية في العلف لأغراض تحفيز النمو في ظل غياب عملية تقييم سلامة الصحة العامة<sup>10</sup>.

#### 2-5-4 العلف ومكونات العلف

23- ينبغي عدم إنتاج وتسويق وتخزين واستخدام العلف ومكونات العلف إلا إذا كان سليماً وأماناً وملائماً، وينبغي، عند استخدامه في ذلك الغرض، ألا يمثل، بأي شكل من الأشكال، خطراً غير مقبول على صحة المستهلكين. وبصفة خاصة، فإن العلف ومكونات العلف الملوثة بمستويات غير مقبولة بمواد غير مرغوب فيها، ينبغي أن تحدد بوضوح على أنها غير ملائمة كعلف حيواني وألا تسوق أو تستخدم.

24- ينبغي عدم عرض أو تسويق العلف ومكونات العلف بأسلوب يمكن أن يضلل المستخدم.

#### 3-5-4 المواد غير المرغوب فيها

25- ينبغي تحديد وجود المواد غير المرغوب فيها في العلف ومكونات العلف كالملوثات الصناعية والبيئية ومبيدات الآفات والنويدات المشعة والملوثات العضوية الدائمة والكائنات المرضية والسموم كالسموم الفطرية والسيطرة على هذه المواد وتخفيضها إلى الحد الأدنى. وينبغي عدم استخدام المنتجات الحيوانية التي يمكن أن تكون مصدراً للتهاب الدماغ الإسفنجي في البقر (جنون البقر)<sup>11</sup> في تغذية المجترات بصورة مباشرة أو في تصنيع العلف الخاص بتلك المجترات. وينبغي لإجراءات الرقابة المطبقة للحد من المعدل غير المقبول للمواد غير المرغوب فيها أن تقيم من وجهة تأثيرها على سلامة الغذاء.

26- ينبغي تقييم مخاطر كل مادة من المواد غير المرغوب فيها على صحة المستهلكين، ويمكن أن يؤدي ذلك التقييم إلى تعيين الحدود القصوى للعلف ومكونات العلف أو حظر استخدام بعض المواد في تغذية الحيوانات.

### القسم 5 - إنتاج وتصنيع وتخزين ونقل وتوزيع العلف ومكونات العلف

27- يتولى جميع المشاركين في سلسلة العلف، بما في ذلك المزارعون وجهات تصنيع مكونات ومركبات العلف وجهات النقل وغيرها، المسؤولية عن إنتاج وتجهيز وتخزين ونقل وتوزيع العلف ومكونات العلف السليم والملائم. ويتولى كل مشارك في سلسلة العلف المسؤولية عن جميع الأنشطة التي تخضع لرقابته المباشرة، بما في ذلك الالتزام بأي مقتضيات قانونية سارية.

28- ينبغي عدم إنتاج أو تجهيز أو تخزين أو نقل أو توزيع العلف ومكونات العلف في المرافق أو باستخدام معدات يمكن أن تؤثر عملياتها غير المتوافقة على سلامة العلف وتؤدي إلى آثار ضارة على صحة المستهلكين. ونظراً للخصائص الفريدة لتربية الأحياء المائية، ينبغي، عند تطبيق هذه المبادئ العامة، دراسة الفروق بين تربية الأحياء المائية والإنتاج القائم على الحيوانات الأرضية.

29- ينبغي أن تلتزم الجهات العاملة في هذا المجال بممارسات التصنيع الجيدة، حسب مقتضى الحال، وأن تتبع مبادئ تحليل المخاطر ونقاط المراقبة الحرجة، إذا كانت قابلة للتطبيق،

<sup>10</sup> مبادئ منظمة الصحة العالمية بشأن احتواء مقاومة مضادات الميكروبات في الحيوانات المخصصة لإنتاج الغذاء، يونيو/حزيران 2000، جنيف، سويسرا.

<sup>11</sup> المشاورة الفنية المشتركة بين منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأغذية والزراعة والمنظمة العالمية لصحة الحيوان بشأن التهاب الدماغ الإسفنجي في البقر: الصحة العامة وصحة الحيوان والتجارة، مقر المنظمة العالمية لصحة الحيوان، باريس، 11-14 يونيو/حزيران 2001.

من أجل الحد من المخاطر التي قد تؤثر على سلامة الغذاء. ويتمثل الهدف في ضمان سلامة العلف وبصفة خاصة منع تلوث علف الحيوان، والغذاء الحيواني المنشأ إلى أقصى حد ممكن، مع إدراك أن القضاء بصفة نهائية على المخاطر لا يكون ممكناً في كثير من الأحيان.

30- ينبغي أن يضمن التنفيذ الفعال لممارسات التصنيع الجيدة والتوجهات القائمة على مبادئ تحليل المخاطر ونقاط المراقبة الحرجة، إذا كانت قابلة للتطبيق، معالجة المجالات التالية، بصفة خاصة.

### 1-5 المقر

31- ينبغي تشييد المباني وتصنيع المعدات المستخدمة في معالجة العلف ومكونات العلف بأسلوب يسمح بسهولة التشغيل والصيانة والتنظيف ويقلل من تلوث العلف إلى الحد الأدنى. وينبغي أيضاً تصميم تسلسل العملية داخل مرفق التصنيع بأسلوب يقلل من تلوث العلف إلى الحد الأدنى.

32- ينبغي أن تقي المياه المستخدمة في تصنيع العلف بالموصفات الصحية وتكون ذات جودة ملائمة للحيوانات. وينبغي أن تكون الصهاريج والمواسير والمعدات الأخرى المستخدمة في تخزين ونقل المياه مصنوعة من مواد ملائمة لا تسفر عن مستويات غير آمنة من التلوث.

33- ينبغي التخلص من مياه الصرف والفضلات ومياه الأمطار بأسلوب يحول دون تلوث المعدات والعلف ومكونات العلف.

### 2-5 الاستلام والتخزين والنقل

34- ينبغي تخزين الأسمدة الكيميائية والمبيدات والمواد الأخرى غير المخصصة للاستخدام مع العلف ومكونات العلف بصورة منفصلة بمنأى عن العلف ومكونات العلف لتجنب احتمال حدوث أخطاء في التصنيع وتلوث العلف ومكونات العلف.

35- ينبغي تخزين العلف المصنع ومكونات العلف المصنع بعيداً عن مكونات العلف غير المصنع وينبغي استخدام مواد التعبئة الملائمة. ويجب استلام وتخزين ونقل العلف ومكونات العلف بأسلوب الذي يقلل من إمكانية حدوث أي تلوث متداخل بمعدل قد يؤثر سلباً على سلامة الغذاء.

36- ينبغي رصد وجود المواد غير المرغوب فيها في العلف ومكونات العلف وضبط وجود هذه المواد.

37- ينبغي تسليم واستخدام العلف ومكونات العلف بأسرع ما يمكن. وينبغي تخزين العلف ومكونات العلف ونقله بأسلوب يقلل من التدهور والتلوث ويساعد على تقديم العلف السليم إلى مجموعة الحيوانات المناسبة.

38- ينبغي إيلاء العناية للحد من التدهور والتلف في جميع مراحل مناولة وتخزين ونقل العلف ومكونات العلف. وينبغي اتخاذ احتياطات خاصة من أجل الحد من نمو الفطريات والبكتيريا في العلف الرطب وشبه الرطب. وينبغي الحد من عملية التكتف في مرافق تصنيع ومعالجة العلف ومكونات العلف. ويجب الحفاظ على جفاف العلف ومكونات العلف الجاف للحد من نمو الفطريات والبكتيريا.

39- إن فضلات العلف ومكونات العلف والمواد الأخرى، التي تنطوي على معدلات غير آمنة من مواد غير مرغوب فيها أو غيرها من المخاطر، كعلف، ينبغي ألا تستخدم كعلف بل يجب التخلص منه بالأسلوب الملائم، بما في ذلك الالتزام بأي مقتضيات قانونية سارية.

### 3-5 تدريب العاملين

40- ينبغي تدريب جميع العاملين المشاركين في تصنيع وتخزين ومناولة العلف ومكونات العلف بالصورة الملائمة وتوعيتهم بدورهم ومسئوليتهم في حماية سلامة الغذاء.

### 4-5 الإصحاح ومكافحة الآفات

41- ينبغي المحافظة على نظافة العلف ومكونات العلف ومنشآت التجهيز ومرافق التخزين والأماكن المحيطة بها مباشرة وتنفيذ برامج فعالة لمكافحة الآفات.

42- ينبغي المحافظة على نظافة الحاويات والمعدات المستخدمة في عمليات التصنيع والتجهيز والنقل والتخزين والمناولة والوزن. وينبغي أن تكون برامج التنظيف فعالة وتقلل من مخلفات المنظفات والمطهرات إلى حدها الأدنى.

43- ينبغي تجفيف الآلات التي تلامس العلف أو مكونات العلف الجاف، عقب أي عملية تنظيف باستخدام المياه.

44- ينبغي اتخاذ احتياطات خاصة عند تنظيف الآلات المستخدمة مع العلف ومكونات العلف الرطب وشبه الرطب لتجنب نمو الفطريات والبكتيريا.

**5-5 أداء المعدات وصيانتها**

- 45- ينبغي أن تكون جميع المقاييس وأجهزة القياس المستخدمة في تصنيع العلف ومكونات العلف ملائمة لنطاق الأوزان والأحجام التي يتم قياسها وينبغي اختبارها بصورة منتظمة للتحقق من دقتها.
- 46- ينبغي أن تكون جميع الخلطات المستخدمة في تصنيع العلف ومكونات العلف ملائمة لنطاق الأوزان أو الأحجام التي يتم قياسها وقادرة على تصنيع مزيج متجانس ملائم ومحاليل مخففة متجانسة وينبغي اختبارها بصورة منتظمة للتحقق من أدائها.
- 47- ينبغي أن تكون جميع المعدات الأخرى المستخدمة في تصنيع العلف ومكونات العلف ملائمة لنطاق الأوزان أو الأحجام التي يتم معالجتها وينبغي أن يتم رصدها ومتابعتها بصورة منتظمة.

**6-5 ضوابط التصنيع**

- 48- ينبغي إتباع إجراءات التصنيع لتجنب التلوث المتداخل (مثل الكسح وتحديد التتابع والتنظيف المادي) بين مجموعات العلف ومكونات العلف التي تتضمن مواداً محظورة أو تنطوي على أضرار كامنة (مثل بعض أنواع دقيق العلف الحيواني الذي تسفر عنه عملية التصنيع كمنتج ثانوي، والعقاقير البيطرية). وينبغي اتباع هذه الإجراءات أيضاً للحد من التلوث المتداخل بين العلف المعالج طبيياً وغير المعالج طبيياً والأعلاف غير المتوافقة الأخرى. وينبغي، في الحالات التي ترتفع فيها مخاطر سلامة الغذاء المقترنة بالتلوث المتداخل ولا يكفي استخدام الأساليب المناسبة للكسح والتنظيف، دراسة استخدام خطوط إنتاج ونقل وتخزين ومعدات تسليم مستقلة تماماً فيما بينها.
- 49- ينبغي اتباع إجراءات مكافحة الكائنات الممرضة، مثل المعالجة الحرارية أو إضافة المواد الكيميائية المعتمدة، متى أمكن، وينبغي رصد ومتابعة تلك الإجراءات خلال الخطوات المناسبة من عملية التصنيع.

**7-5 السجلات**

- 50- ينبغي الحفاظ على السجلات والمعلومات الأخرى، وفقاً لما هو مشار إليه في القسم الفرعي 3-4 من هذه المدونة بحيث تتضمن بطاقة التعريف وتوزيع العلف ومكونات العلف حتى يمكن التخلص بسرعة من أي علف أو مكونات علف تشكل خطراً على صحة المستهلكين من السوق وحتى يمكن تحديد الحيوانات التي تتعرض لتلك الأعلاف ذات الصلة.

**القسم 6 - الإنتاج على مستوى المزرعة واستخدام العلف ومكونات العلف**

- 51- يوفر هذا القسم إرشادات حول زراعة وتصنيع وإدارة واستخدام العلف ومكونات العلف في المزارع وفي مجال تربية الأحياء المائية.
- 52- يجب استخدام هذا القسم مقترناً بالمتطلبات المنطبقة من القسمين 4 و 5 من هذه المدونة.
- 53- ينبغي تطبيق الممارسات الزراعية الجيدة<sup>12</sup> خلال جميع مراحل إنتاج الكلاً والحبوب والغلل ومحاصيل العلف في المزرعة، والتي تستخدم كعلف أو مكونات علف للحيوانات المنتجة للغذاء، للمساعدة في ضمان سلامة الغذاء المستخدم للاستهلاك الأدمي. ويجب

<sup>12</sup> تقوم منظمة الأغذية والزراعة حالياً بإعداد الإرشادات الخاصة بهذا التعريف.

تطبيق نفس المبادئ على تربية الأحياء المائية، متى أمكن. وهناك ثلاثة أنماط من التلوث تمثل المخاطر التي يتم التعرض لها في معظم مراحل إنتاج العلف ومكونات العلف على مستوى المزرعة، وهي:

- بيولوجية، مثل البكتيريا والفطريات والكانينات الممرضة الميكروبية الأخرى
- كيميائية، مثل مخلفات الأدوية أو المبيدات أو الأسمدة أو المواد الزراعية الأخرى.
- طبيعية، مثل الإبر المكسورة والآلات والمواد الغريبة الأخرى.

### 1-6 الإنتاج الزراعي للعلف

54- يشجع الالتزام بالممارسات الزراعية الجيدة في إنتاج الكلاً وفي إنتاج العلف ومحاصيل الحبوب والجلال المستخدمة كعلف أو مكونات علف للحيوانات المنتجة للغذاء. وسوف يؤدي اتباع مواصفات الممارسات الزراعية الجيدة إلى الحد من مخاطر الملوثات البيولوجية والكيميائية والطبيعية التي تدخل في السلسلة الغذائية. وفي حالة الرعي اعتماداً على مخلفات وبقايا المحاصيل عقب الحصاد، أو استخدامها في السلسلة الغذائية، ينبغي اعتبارها أيضاً كعلف للماشية. وتتناول معظم الماشية جزءاً من المواد التي تبطن أماكن معيشتها. وينبغي أيضاً إدارة المحاصيل التي تنتج مادة أو مواد التبطين مثل القش أو رقائق الأخشاب بنفس أسلوب إدارة مكونات علف الحيوان. وينبغي استخدام ممارسات إدارة المراعي الجيدة، مثل الرعي بالتناوب وتشتيت بقايا السماد، للحد من التلوث المتداخل بين مجموعات الحيوانات.

### 1-1-6 اختيار الموقع

55- ينبغي ألا تقع الأراضي المستخدمة في إنتاج علف الحيوانات أو مكونات العلف بالقرب من المصانع، حيث يكون من المتوقع أن تؤدي الملوثات الصناعية المنقولة بالهواء أو المياه الجوفية أو عن طريق الرش من الأراضي المجاورة، إلى إنتاج أغذية من أصل حيواني يمكن أن تشكل خطورة على سلامة الغذاء.

### 2-1-6 الأسمدة

56- ينبغي استخدام نظام ملائم للمناولة والتخزين عند ممارسة تسميد المحاصيل أو الكلاً والمحافظة عليه من أجل الحد من التلوث البيئي، الذي قد يؤثر سلباً على سلامة الأغذية ذات الأصل الحيواني. وينبغي أن تكون هناك مهلة كافية بين وضع السماد الطبيعي والرعي أو حصاد العلف (صناعة العلف المحفوظ والتبن) للسماح للسماد بالتحلل والحد من التلوث.

57- ينبغي استخدام الأسمدة والمخصبات والعناصر الغذائية النباتية الأخرى بالأسلوب السليم للحد من التلوث البيولوجي والكيميائي والطبيعي للأغذية ذات الأصل الحيواني، التي يمكن أن تؤثر سلباً على سلامة الغذاء.

58- ينبغي مناولة وتخزين واستخدام الأسمدة الكيميائية بأسلوب لا يؤثر سلباً على سلامة الأغذية ذات الأصل الحيواني.

### 3-1-6 المبيدات والكيميائيات الزراعية الأخرى

59- ينبغي الحصول على المبيدات والكيميائيات الزراعية الأخرى من المصادر الآمنة. وفي ظل وجود نظام رقابي، يجب أن تفي أي مادة كيميائية بمقتضيات ذلك النظام.

60- ينبغي تخزين المبيدات وفقا لتعليمات جهة التصنيع واستخدامها وفقا للممارسات الزراعية الجيدة بشأن استخدام المبيدات<sup>13</sup>. ومن الهام أن يلتزم المزارعون بعناية بتعليمات الاستعمال الصادرة عن جهة التصنيع بشأن جميع الكيماويات الزراعية.

61- ينبغي التخلص من المبيدات والكيماويات الزراعية الأخرى بأسلوب مسؤول لا يؤدي إلى تلوث أي من المياه أو التربة أو العلف أو مكونات العلف، مما قد ينجم عنه تلوث الأغذية ذات الأصل الحيواني، الذي يمكن أن يؤثر سلبا على سلامة الغذاء.

## 2-6 تصنيع العلف على مستوى المزرعة

### 1-2-6 مكونات العلف

62- يجب أن تلتزم جهات التصنيع على مستوى المزرعة بالإرشادات المنطبقة والمنصوص عليها في القسم الفرعي 4-1 من هذه المدونة، عند الحصول على مكونات العلف من مصادر خارج المزرعة.

63- ينبغي أن تقي مكونات العلف التي يتم إنتاجها بالمزرعة بالمتطلبات المقررة لمكونات العلف التي يتم الحصول عليها من مصادر خارج المزرعة. وعلى سبيل المثال، يجب عدم استخدام البذور المعالجة من أجل الزراعة كعلف.

<sup>13</sup> انظر التعاريف الموضوعية لأغراض الدستور الغذائي (الدليل الإجرائي للدستور الغذائي).

**2-2-6 الخط**

- 64- ينبغي أن تلتزم جهات التصنيع على مستوى المزرعة بالخطوط التوجيهية المنطبقة والمنصوص عليها في القسم 5 من هذه المدونة. وينبغي إيلاء عناية خاصة بالقسم الفرعي 5-6 من هذه المدونة.
- 65- ينبغي، بصفة خاصة، خلط العلف بأسلوب يقلل من إمكانية حدوث التلوث المتداخل بين العلف أو مكونات العلف، مما قد يؤثر على سلامة أو مدة حفظ العلف أو مكونات العلف.

**3-2-6 رصد السجلات**

- 66- ينبغي الاحتفاظ بالسجلات المناسبة لإجراءات تصنيع العلف التي تلتزم بها شركات التصنيع على مستوى المزرعة، من أجل المساعدة في التحريات حول التلوث المحتمل المتعلق بالعلف أو الأمراض المحتملة المتعلقة بالعلف.
- 67- ينبغي حفظ سجلات مكونات العلف الواردة وتاريخ الاستلام ودفعات العلف التي يتم إنتاجها بالإضافة إلى السجلات السارية الأخرى المنصوص عليها في القسم الفرعي 3-4 من هذه المدونة.

**3-6 الممارسات الجيدة لتغذية الحيوان**

- 68- تتضمن الممارسات الجيدة لتغذية الحيوان تلك الممارسات التي تساعد على ضمان الاستخدام السليم للعلف ومكونات العلف بالمزرعة، مع الحد من المخاطر البيولوجية والكيميائية والطبيعية التي يتعرض لها مستهلكو الأغذية ذات الأصل الحيواني.

**1-3-6 المياه**

- 69- ينبغي أن تكون المياه المخصصة للشرب أو لتربية الأحياء المائية ذات جودة ملائمة للحيوانات التي يتم إنتاجها. وينبغي اتخاذ الإجراءات لتقييم المخاطر والحد منها، حيثما كان هناك ما يدعو للقلق من تلوث الحيوانات من المياه.

**2-3-6 رعي الكلاً**

- 70- ينبغي إدارة الرعي في المراعي والأراضي المنتجة للمحاصيل بأسلوب يقلل من التلوث، الممكن تجنبه، في الأغذية ذات الأصل الحيواني، بفعل المخاطر البيولوجية والكيميائية والطبيعية.
- 71- ينبغي، حسب الاقتضاء، مراعاة فترة كافية، قبل السماح للماشية برعي الكلاً والمحاصيل ومخلفات المحاصيل وبين نوبات الرعي من أجل الحد من التلوث البيولوجي المتداخل الناتج عن الأسمدة.
- 72- ينبغي أن يتأكد العاملون، عند استخدام الكيماويات الزراعية، من مراعاة فترات الامتناع المطلوبة.

**3-3-6 التغذية**

- 73- من المهم أن يتم تغذية كل مجموعة حيوانات بالعلف المناسب لها واتباع تعليمات الاستعمال. وينبغي الحد من التلوث خلال التغذية. وينبغي توفير المعلومات حول ما يتم تغذية الحيوانات به ومواعيد التغذية لضمان إدارة المخاطر الخاصة بسلامة الغذاء.

74- ينبغي تحديد الحيوانات التي تتغذى على العلف المعالج طبيا وإدارتها بالصورة الملائمة لحين الوصول إلى فترة الامتناع الصحيحة (إن وجدت) وينبغي الاحتفاظ بالسجلات الخاصة بهذه الإجراءات. وينبغي اتباع إجراءات ضمان نقل العلف المعالج طبيا إلى الموقع الصحيح واستخدامه في تغذية الحيوانات التي تحتاج إلى المعالجة الطبية. وينبغي تنظيف سيارات نقل العلف ومعدات التغذية المستخدمة في تسليم وتوزيع العلف المعالج طبيا عقب الاستعمال، في حالة استخدامها بعد ذلك في نقل علف مختلف معالج طبيا أو علف غير معالج طبيا أو أي من مكونات العلف.

#### 4-6 التغذية في الحظائر ووحدات التغذية بالمجموعة المكثفة

75- يجب أن توجد وحدة الإنتاج الحيواني في منطقة لا تؤدي إلى إنتاج غذاء حيواني المنشأ يشكل خطرا على سلامة الأغذية. وينبغي توخي الحذر لتجنب وصول الحيوانات إلى الأراضي الملوثة والمرافق ذات مصادر السموم المحتملة.

#### 1-4-6 النظافة العامة

76- ينبغي تصميم وحدة الإنتاج الحيواني بحيث يمكن تنظيفها بالصورة الملائمة. وينبغي تنظيف هذه الوحدة ومعدات التغذية تماما وبشكل منتظم للحيلولة دون المخاطر المحتملة التي قد تتهدد سلامة الغذاء. وينبغي أن تكون المواد الكيميائية المستخدمة ملائمة لتنظيف وتطهير معدات تصنيع العلف وينبغي استخدامها وفقا للتعليمات. وينبغي توسيم هذه المنتجات بالصورة الملائمة وتخزينها بعيدا عن مناطق تصنيع وتخزين العلف وأماكن التغذية.

77- ينبغي استخدام نظام لمكافحة الآفات من أجل الحد من وصول الآفات إلى وحدة الإنتاج الحيواني لتقليل المخاطر المحتملة للعلف على سلامة الغذاء.

78- ينبغي أن يراعي العاملون والموظفون بوحدة الإنتاج الحيواني اشتراطات النظافة العامة المناسبة للحد من المخاطر المحتملة التي يشكلها العلف على سلامة الغذاء.

**5-6 تربية الأحياء المائية<sup>14</sup>**

-79 تتضمن تربية الأحياء المائية طائفة واسعة من أنواع الأسماك الزعفرانية والرخويات والقشريات ورأسيات الأرجل وغيرها. ويتبين تعقد تربية الأحياء المائية من وجود مجموعة عريضة من أساليب التربية تتراوح بين الأقفاس الضخمة في البحار المفتوحة والتربية في برك المياه العذبة الصغيرة. ويتبين التنوع بصورة أكبر من نطاق المراحل، الذي يتراوح من اليرقات إلى الحجم مكتمل النمو، والذي يتطلب أنواعا مختلفة من العلف بالإضافة إلى أساليب تربية مختلفة. وتتراوح أساليب التغذية بين التغذية التي تقتصر على العناصر الغذائية الطبيعية الموجودة في المياه واستخدام المعدات المتطورة ومركبات العلف المصنعة بصورة علمية.

-80 لضمان سلامة الغذاء، ينبغي اتخاذ الاحتياطات اللازمة فيما يتعلق بأساليب التربية ومواقع التربية والتكنولوجيات والمواد والأعلاف المستخدمة لتقليل التلوث من أجل الحد من المخاطر التي تتهدد الأغذية.

**القسم 7 - أساليب أخذ العينات والتحليل****1-7 أخذ العينات**

-81 ينبغي أن تفي بروتوكولات أخذ العينات بالمبادئ والإجراءات المقررة علميا.

**2-7 التحليل**

-82 ينبغي استخدام الأساليب المختبرية التي يتم تطويرها والتحقق من صحتها باستخدام المبادئ والإجراءات المقررة علميا<sup>15</sup>. ويجب، عند اختيار أساليب التحليل، الاهتمام أيضا بإمكانية تطبيقها، مع منح الأفضلية للأساليب التي يمكن الاعتماد عليها وتطبيقها في الاستخدامات الروتينية. وينبغي أن تضمن المختبرات التي تجري التحاليل الروتينية للعلف ومكونات العلف كفاءتها التحليلية لكل أسلوب مستخدم وأن تحتفظ بالمستندات الملائمة<sup>16</sup>.

<sup>14</sup> ينبغي أن يرجع منتج الأحياء المائية إلى الأقسام ذات الصلة من مدونة السلوك بشأن الأسماك ومنتجات مصايد الأسماك للحصول على المزيد من المعلومات (CXC 52-2003).

<sup>15</sup> المعايير العامة لاختيار أساليب التحليل باستخدام نهج المعايير (الدليل الإجرائي للدستور الغذائي).

<sup>16</sup> على سبيل المثال، من خلال نظم تأكيد الجودة، مثل المعيار ISO 17025 لمنظمة التوحيد القياسي.