

مدونة السلوك بشأن التغذية السليمة للحيوان

CAC/RCP 54-2004

بيان المحتويات

المقطع 1 - مقدمة	3
المقطع 2 - الغرض والنطاق	3
المقطع 3 - التعريفات	4
المقطع 4 - المبادئ والاشتراطات العامة	4
4-1 مكونات العلف	5
4-2 التوسيم	5
4-3 إمكانية التتبع / تتبع المنتجات وحفظ سجلات العلف والمكونات العلفية	6
4-3-1 الأحكام الخاصة بالسارية في حالات الطوارئ	6
4-4 إجراءات الفحص والرقابة	7
4-5 المخاطر الصحية المتعلقة بالعلف الحيواني	7
4-5-1 مضافات العلف والعقاقير البيطرية المستخدمة في العلف المعالج طبيا	7
4-5-2 العلف ومكونات العلف	8
4-5-3 المواد غير المرغوب بها	8
المقطع 5 - إنتاج وتصنيع وتخزين ونقل وتوزيع العلف ومكونات العلف	9
5-1 المقر	10
5-2 الاستلام والتخزين والنقل	10
5-3 تدريب العاملين	11
5-4 مراعاة الأصول الصحية ومكافحة الآفات	11
5-5 أداء وصيانة المعدات	12
5-6 ضوابط التصنيع	12
5-7 السجلات	13
المقطع 6 - الإنتاج على مستوى المزرعة واستخدام العلف ومكونات العلف	13
6-1 الإنتاج الزراعي للعلف	13
6-1-1 اختيار الموقع	14
6-1-2 الأسمدة	14
6-1-3 المبيدات والكيماويات الزراعية الأخرى	14
6-2 تصنيع العلف في المزرعة	15
6-2-1 مكونات العلف	15
6-2-2 الخلط	15
6-2-3 رصد السجلات	16

16	3-6 ممارسات تغذية الحيوان الجيدة
16	1-3-6 المياه
16	2-3-6 رعي الكلاً
17	3-3-6 التغذية
17	4-6 التغذية المتوازنة ووحدات التغذية المكثفة
17	1-4-6 النظافة العامة
18	5-6 تربية الأحياء المائية
18	المقطع 7 - أساليب المعاينة والتحليل
18	1-7 المعاينة
18	2-7 التحليل

مدونة السلوك بشأن التغذية السليمة للحيوان

CAC/RCP 54-2004

المقطع 1 – مقدمة

1- تهدف هذه المدونة إلى وضع نظام لسلامة العلف الخاص بالحيوانات المنتجة للغذاء يشمل السلسلة الكاملة للأغذية، مع مراعاة الجوانب ذات الصلة بصحة الحيوان والبيئة بهدف الحد من المخاطر التي تتهدد صحة المستهلكين. وتسري هذه المدونة مشفوعة بمبادئ النظافة العامة للغذاء التي أقرتها فعلاً هيئة الدستور الغذائي¹، مع مراعاة الجوانب الخاصة بتغذية الحيوان.

المقطع 2 – الغرض والنطاق

2- تهدف هذه المدونة إلى المساعدة في ضمان سلامة الغذاء وملاءمته للاستهلاك الآدمي من خلال الالتزام بالممارسات الجيدة لتغذية الحيوان على مستوى المزرعة وممارسات التصنيع الجيدة أثناء شراء ومناولة وتخزين ومعالجة وتوزيع علف الحيوان ومكونات العلف الخاص بالحيوانات المنتجة للغذاء.

3- وتسري مدونة السلوك على إنتاج واستخدام جميع المواد المخصصة لعلف الحيوان ومكونات 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 تلك القضايا الخاصة برعاية الحيوان بخلاف قضية صحة الحيوان المتعلقة بسلامة الغذاء. وينبغي النظر في الملوثات البيئية حيث يمكن أن تشكل نسبة هذه المواد بالعلف ومكونات العلف خطورة على صحة المستهلك جراء تناول أغذية من أصل حيواني.

5- رغم إقرار المدونة بأن نظام سلامة العلف في مجمله يتناول قضايا صحة الحيوان والقضايا البيئية بالإضافة إلى صحة الإنسان، فإنها تهتم، عند تنفيذ مهمة حماية المستهلك المنصوص عليها في الدستور الغذائي، بسلامة الغذاء فقط. ومع ذلك، فقد بذلت جهود حثيثة للتأكد من أن التوصيات والممارسات التي تنص عليها المدونة لن تؤدي إلى الإضرار بجوانب صحة الحيوان والجوانب البيئية العامة المتعلقة بتغذية الحيوان.

¹ مدونة السلوك الدولية الموصى بها - المبادئ العامة للنظافة الأغذية (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003)

المقطع 3 – التعريفات

- 6- لأغراض هذه المدونة:
- **العلف (مواد التغذية):** أي مادة أو مواد متعددة، سواء كانت مصنعة أو نصف مصنعة أو خام، يكون الهدف منها هو تغذية الحيوانات المنتجة للغذاء بصورة مباشرة.
 - **مكونات العلف:** أي عنصر أو مكون لأي مجموعة أو مزيج يتألف منه العلف، سواء كان يحتوي (أو لا يحتوي) على قيمة غذائية ضمن علف الحيوان، بما في ذلك مضافات العلف. وتعد هذه المكونات ذات أصل نباتي أو حيواني أو مائي أو تتألف من المواد العضوية أو غير العضوية الأخرى.
 - **مضافات العلف²:** أي مكون يتم إضافته بصورة متعمدة ولا يتم استهلاكه بصورة طبيعية باعتباره علفاً في حد ذاته، سواء كان يحتوي (أو لا يحتوي) على قيمة غذائية، بحيث يؤثر 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 بها:** 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.

المقطع 4 – المبادئ والاشتراطات 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 معايير الجودة المقبولة بصفة عامة. وينبغي اتباع الممارسات الزراعية الجيدة وممارسات التصنيع الجيدة كلما اقتضى الحال. كما ينبغي اتباع مبادئ تحليل المخاطر ونقاط المراقبة الحرجة³، إن وجدت، من أجل الحد من المخاطر التي قد تصيب الغذاء. ويجب دراسة المصادر المحتملة للتلوث الناجم عن البيئة.

² تندرج الكائنات الدقيقة والإنزيمات ومنظمات الحموضة والعناصر النزرة والفيتامينات والمنتجات الأخرى ضمن نطاق هذا التعريف، تبعاً للغرض من الاستخدام وأسلوب الإدارة.

³ تحليل المخاطر ونقاط المراقبة الحرجة وفقاً للتعريف المنصوص عليه بملحق مدونة السلوك الدولية الموصى بها حول المبادئ العامة لنظافة الأغذية (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003)

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

4-1 مكونات العلف

9- يجب الحصول على مكونات العلف من مصادر آمنة ولا بد أن تخضع لتحليل المخاطر حيثما تشتق المكونات من عمليات أو تكنولوجيات لا يتم تقييمها من حيث سلامة الغذاء. ويجب أن تتوافق الإجراءات المتبعة مع مبادئ العمل الخاصة بتحليل المخاطر من أجل تطبيقها في إطار الدستور الغذائي⁴. ويجب أن توفر شركات تصنيع مضافات العلف معلومات واضحة إلى المستخدم بما يسمح باستخدام السليم والآمن. وينبغي أن يتضمن رصد مكونات العلف فحص ومعاينة وتحليل المواد غير المرغوب بها من خلال البروتوكولات القائمة على المخاطر. ويجب أن تفي مكونات العلف بالمواصفات المقبولة والقانونية، إن وجدت، من أجل التعرف على معدلات الكائنات المرضية والسموم الفطرية ومبيدات الآفات والمواد غير المرغوب بها التي قد تعرض صحة المستهلكين للخطر.

4-2 التوسيم

10- يجب أن يكون التوسيم واضحاً ويتضمن معلومات حول أسلوب المستخدم في مناولة وتخزين واستخدام العلف ومكونات العلف. وينبغي أن يتوافق التوسيم مع أي متطلبات قانونية وأن يحدد مواصفات العلف ويوفر تعليمات الاستعمال. ويجب أن يتضمن التوسيم والمستندات المرفقة، كلما اقتضى الحال، ما يلي:

- 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 المضافات بالترتيب التنازلي لنسبتها.
- بيانات الاتصال الخاصة بالشركة المصنعة أو الجهة المسجلة.
- رقم التسجيل، إن وجد.
- تعليمات واحتياطات الاستعمال.
- تحديد المجموعة.
- تاريخ التصنيع.
- تاريخ انتهاء الصلاحية

⁴ الدليل الإجرائي لهيئة الدستور الغذائي (الطبعة الثالثة عشر، الصفحات 42 - 48)

11- لا يسري هذا المقطع الفرعي على توسيم العلف ومكونات العلف المشتقة من التكنولوجيا الحيوية الحديثة.⁵

4-3 إمكانية التتبع/ تتبع المنتجات⁶ وحفظ سجلات العلف والمكونات العلفية

12- يجب دعم إمكانية تتبع العلف ومكونات العلف، بما في ذلك الإضافات، من خلال حفظ السجلات بأسلوب جيد من أجل استرجاعها أو استدعاء المنتجات بفاعلية في الوقت المحدد في حالة تعرض صحة المستهلكين لآثار سلبية معروفة أو محتملة. وينبغي حفظ وتوفير السجلات الخاصة بالإنتاج والتوزيع واستخدام العلف ومكونات العلف في تنسيق سرعة تتبع العلف ومكونات العلف وصولاً إلى المصدر السابق مباشرة واقتفاء أثرها إلى المتلقين اللاحقين في حالة تعرض صحة المستهلكين لآثار سلبية معروفة أو محتملة.⁷

4-3-1 الأحكام الخاصة السارية في حالات الطوارئ

13- يجب أن يقوم العاملون، بأسرع ما يمكن، بإخطار السلطات المختصة في الدولة إذا ما رأوا أن العلف أو مكونات العلف لا تفي باشتراطات سلامة العلف المنصوص عليها في هذه المدونة. وينبغي أن تكون المعلومات تفصيلية إلى أقصى حد ممكن، ويجب أن تتضمن، على الأقل، وصفا لطبيعة المشكلة ووصفا للعلف ومكونات العلف وأنواع الحيوانات المستهدفة ومحدد هوية المجموعة واسم الشركة المصنعة وجهة المنشأ. ويجب 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- يجب 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، على الأقل، في الدول المستوردة المعنية. ويجب أن يتضمن الإخطار أكبر قدر ممكن من التفاصيل وأن يحتوي، على الأقل، على البيانات المشار إليها في الفقرة السابقة.

⁵ لا تزال لجنة الدستور الغذائي المعنية بتوسيم الأغذية تدرس كيفية وما إذا كان توسيم علف ومكونات علف الحيوان المشتقة من التكنولوجيا الحيوية الحديثة في حاجة إلى تطورات بشأن توسيم الغذاء.

⁶ يطبق، حسب الإقتضاء، تعريف إمكانية التتبع / تتبع المنتجات الذي أقرته هيئة الدستور الغذائي في دورتها السابعة والعشرين، حسب الاقتضاء (ALINORM 04/27/41, Appendix II)

⁷ يجب عدم استحداث إجراءات تفصيلية حول إمكانية التتبع/ تتبع المنتجات إلا بعد اختتام مناقشة هذه المسألة في لجنة الدستور الغذائي المعنية بفحص الواردات والصادرات الغذائية ونظم إصدار الشهادات.

4-4 إجراءات الفحص والرقابة

15- يجب أن تمارس شركات تصنيع العلف ومكونات العلف وأطراف الصناعة الأخرى ذات الصلة التنظيم الذاتي والرقابة الذاتية لضمان الالتزام بالموصفات المطلوبة للإنتاج والتخزين والنقل. ومن الضروري أيضا 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 الآدمي. ويجب استخدام إجراءات الفحص والرقابة للتحقق من أن العلف ومكونات العلف تفي بالاشتراطات من أجل حماية المستهلكين من المخاطر التي يحملها الغذاء.⁸ وينبغي تصميم وتشغيل نظم الفحص على أساس التقييم الموضوعي للمخاطر الملائم للظروف.⁹ ويفضل أن تتوافق منهجية تقييم المخاطر مع التوجهات المقبولة دوليا. ويجب أن يعتمد تقييم المخاطر على الأدلة العلمية المتوفرة في الوقت الحالي.

16- يجب أن يتضمن رصد العلف ومكونات العلف، سواء عن طريق الصناعة أو جهات الفحص الرسمية، عمليات الفحص والمعاينة والتحليل للكشف عن أي معدلات غير مقبولة من المواد غير المرغوب بها.

4-5 المخاطر الصحية المتعلقة بالعلف الحيواني

17- يجب أن تفي جميع الأعلاف ومكونات الأعلاف بالحد الأدنى لمواصفات السلامة. ومن الضروري أن تكون معدلات المواد غير المرغوب بها منخفضة بصورة كافية في العلف ومكونات العلف بحيث يكون مدى تركيزها في الغذاء الصالح للاستهلاك الآدمي أقل بصفة دائمة من المعدل 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 تلك الحدود القصوى التي تضعها هيئة الدستور الغذائي، مفيدة في تحديد الحد الأدنى لمواصفات سلامة العلف.

4-5-1 مضافات العلف والعقاقير البيطرية المستخدمة في العلف المعالج طبيا

18- يجب تقييم مضافات العلف والعقاقير البيطرية المستخدمة في العلف المعالج طبيا من أجل تحقيق السلامة وينبغي استخدامها في ظل ظروف الاستخدام المنصوص عليها والتي تحظى بموافقة مسبقة من السلطات المختصة.

⁸ مبادئ فحص الواردات والصادرات الغذائية وإصدار الشهادات (CAC/GL 20-1995).

⁹ الإرشادات الخاصة بتصميم وتشغيل وتقييم وتوثيق عملية فحص الواردات والصادرات الغذائية ونظم إصدار الشهادات (CAC/GL 26-1997).

- 19- يجب أن تلتزم العقاقير البيطرية المستخدمة في العلف المعالج طبيا بأحكام مدونة الدستور الغذائي الدولية الموصى بها عن السلوك بشأن الرقابة على استخدام العقاقير البيطرية¹⁰.
- 20- يمكن وضع حد فاصل بين مضافات العلف والعقاقير البيطرية المستخدمة في العلف المعالج طبيا لتجنب سوء الاستخدام.
- 21- يجب استلام ومناولة وتخزين مضافات العلف للحفاظ على سلامتها والحد من سوء الاستعمال أو التلوث غير الآمن. وينبغي استخدام العلف الذي يتضمن هذه المضافات من خلال الالتزام الدقيق بتعليمات الاستعمال المحددة بوضوح.
- 22- يجب عدم استخدام المضادات الحيوية في العلف لأغراض تحفيز النمو في ظل غياب عملية تقييم سلامة الصحة العامة¹¹.

4-5-2 العلف ومكونات العلف

- 23- يجب عدم إنتاج وتسويق وتخزين واستخدام العلف ومكونات العلف إلا إذا كان سليما وآمنا وملائما، ويجب، عند استخدامه في ذلك الغرض، ألا يمثل، بأي شكل من الأشكال، خطرا غير مقبول على صحة المستهلكين. وينبغي، بصفة خاصة، تحديد العلف ومكونات العلف الملوث بمعدلات غير مقبولة من المواد غير المرغوب بها، باعتباره غير ملائم كعلف حيواني وعدم تسويقه أو استخدامه.
- 24- يجب عدم عرض أو تسويق العلف ومكونات العلف بأسلوب يمكن أن يضلل المستخدم.

4-5-3 المواد غير المرغوب بها

- 25- يجب تحديد والسيطرة على، والحد من، وجود المواد غير المرغوب بها في العلف ومكونات العلف كالملوثات الصناعية والبيئية ومبيدات الآفات والنويدات المشعة والملوثات العضوية الدائمة والكائنات المرضية والسموم كالسموم الفطرية. ويجب عدم استخدام المنتجات الحيوانية التي يمكن أن تكون مصدرا لالتهاب الدماغ الإسفنجي في البقر

¹⁰ CAC/RCP 38-1993

¹¹ مبادئ منظمة الصحة العالمية بشأن احتواء المقاومة الميكروبية المضادة في الحيوانات المخصصة لإنتاج الغذاء، يونيو 2000، جنيف، سويسرا.

(جنون البقر)¹² في تغذية المجترات بصورة مباشرة أو تصنيع العلف الخاص بتلك المجترات. ويجب تقييم إجراءات الرقابة المطبقة للحد من المعدل غير المقبول للمواد غير المرغوب بها فيما يتعلق بتأثيرها على سلامة الغذاء.

26- يجب تقييم المخاطر التي تفرضها كل من المواد غير المرغوب بها على صحة المستهلكين، ويمكن أن يؤدي ذلك التقييم إلى تعيين الحدود القصوى للعلف ومكونات العلف أو حظر استخدام بعض المواد في تغذية الحيوانات.

المقطع 5 - إنتاج وتصنيع وتخزين ونقل وتوزيع العلف ومكونات العلف

27- يتولى جميع المشاركين في سلسلة العلف، بما في ذلك المزارعون وشركات تصنيع مكونات ومركبات العلف وشركات النقل وغيرها، المسؤولية عن إنتاج وتصنيع 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 اشتراطات قانونية سارية.

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

29- يجب أن تلتزم شركات التصنيع بممارسات التصنيع الجيدة، كلما اقتضى الحال، وأن تتبع مبادئ تحليل المخاطر ونقاط المراقبة الحرجة من أجل الحد من المخاطر التي قد تؤثر على سلامة الغذاء. ويتمثل الهدف في ضمان سلامة العلف ومنع تلوث علف الحيوان، بصفة خاصة، والغذاء من الأصل الحيواني بأقصى قدر ممكن، مع إدراك أن القضاء بصفة نهائية على المخاطر لا يكون ممكناً في أغلب الأحيان.

30- يجب أن يضمن التنفيذ الفعال لممارسات التصنيع الجيدة والتوجهات القائمة على مبادئ تحليل المخاطر ونقاط المراقبة الحرجة، متى أمكن ذلك، تناول المجالات التالية، بصفة خاصة.

¹² 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.

5-1 المقر

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

32- يجب أن تفي 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 يصدر عنها معدلات غير آمنة من التلوث.

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

5-2 الاستلام والتخزين والنقل

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

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

36- يجب الرصد والتحكم في وجود المواد غير المرغوب بها في العلف ومكونات العلف.

37- يجب 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 توخي الحيلة والحذر للحد من التدهور والتلف في جميع مراحل مناولة وتخزين ونقل العلف ومكونات العلف. ويجب اتخاذ احتياطات خاصة من أجل الحد من نمو الفطريات والبكتيريا في العلف الرطب وشبه الرطب. وينبغي الحد من عملية التكتيف في مرافق تصنيع ومعالجة العلف ومكونات العلف. ويجب الحفاظ على جفاف العلف ومكونات العلف الجاف للحد من نمو الفطريات والبكتيريا.

39- يجب عدم استخدام فضلات العلف ومكونات العلف والمواد الأخرى، التي تحتوي على معدلات غير آمنة من المواد غير المرغوب بها أو أي مخاطر أخرى، كعلف، بل يجب التخلص منه بالأسلوب الملائم، بما في ذلك الالتزام بأي اشتراطات قانونية سارية.

3-5 تدريب العاملين

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

4-5 مراعاة الأصول الصحية ومكافحة الآفات

41- يجب المحافظة على نظافة العلف ومكونات العلف ومصانع المعالجة ومرافق التخزين والأماكن المحيطة بها مباشرة وتنفيذ برامج فعالة لمكافحة الآفات.

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

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

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

5-5 أداء وصيانة المعدات

45- يجب 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- يجب 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- يجب 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.

5-6 ضوابط التصنيع

48- يجب استخدام إجراءات التصنيع لتجنب التلوث المتداخل (مثل الإفراط المؤقت وتحديد التتابع والتنظيف الداخلي) بين مجموعات العلف ومكونات العلف التي تتضمن مواداً محظورة أو تنطوي على أضرار كامنة (مثل بعض وجبات المنتجات الثانوية للحيوان والعقاقير البيطرية). ويجب استخدام هذه الإجراءات أيضاً للحد من التلوث المتداخل بين العلف المعالج طبيياً وغير المعالج طبيياً والأعلاف غير المتوافقة الأخرى. ويجب، في الحالات التي ترتفع بها مخاطر سلامة الغذاء المتعلقة بالتلوث المتداخل ولا يكفي استخدام الأساليب السليمة للإفراط المؤقت والتنظيف، دراسة استخدام خطوط إنتاج ونقل وتخزين ومعدات تسليم مستقلة للغاية.

49- يجب استخدام إجراءات مكافحة الكائنات المرضية، مثل المعالجة الحرارية أو إضافة المواد الكيميائية المعتمدة، متى أمكن، وينبغي رصد ومتابعة تلك الإجراءات خلال الخطوات المعمول بها في عملية التصنيع.

5-7 السجلات

50- يجب الحفاظ على السجلات والمعلومات الأخرى، وفقاً لما هو مشار إليه في المقطع الفرعي 4-3 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.

المقطع 6 - الإنتاج على مستوى المزرعة واستخدام العلف ومكونات العلف

51- يوفر هذا المقطع إرشادات حول زراعة وتصنيع وإدارة واستخدام العلف ومكونات العلف على مستوى المزارع وفي مجال تربية الأحياء المائية.

52- يجب استخدام هذا المقطع مقترناً بالاشتراطات السارية للمقطعين 4 و 5 من هذه المدونة.

53- يجب تطبيق الممارسات الزراعية الجيدة¹³ خلال جميع مراحل إنتاج الكلاً والحبوب والغلّال ومحاصيل العلف في المزرعة، والتي تستخدم كعلف أو مكونات علف للحيوانات المنتجة للغذاء، للمساعدة في ضمان سلامة الغذاء المستخدم للاستهلاك الآدمي. ويجب تطبيق نفس المبادئ على تربية الأحياء المائية، متى أمكن. وتمثل أنماط التلوث الثلاثة المخاطر التي يتم التعرض لها في معظم مراحل إنتاج العلف ومكونات العلف بالمزرعة، وهي:

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

6-1 الإنتاج الزراعي للعلف

54- يتم تشجيع الالتزام بالممارسات الزراعية الجيدة في إنتاج الكلاً وفي إنتاج العلف ومحاصيل الحبوب والغلّال 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 سلسلة الغذاء. وفي حالة الرعي اعتماداً

¹³ تتولى منظمة الأغذية والزراعة حالياً إعداد الإرشادات الخاصة بهذا التعريف.

على مخلفات وبقايا المحاصيل عقب الحصاد، أو استخدامها في سلسلة الغذاء، يجب اعتبارها أيضا كعلف للماشية. وتتناول معظم الماشية جزءا من المواد التي تبطن أماكن معيشتها. وينبغي أيضا إدارة المحاصيل التي تنتج مادة أو مواد التبطين مثل القش أو رقائق الأخشاب بنفس أسلوب إدارة مكونات علف الحيوان. ويجب 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 من الهواء أو المياه الجوفية أو الرش من الأراضي المجاورة، إلى إنتاج أغذية من أصل حيواني يمكن أن تشكل خطورة على سلامة الغذاء.

2-1-6 الأسمدة

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

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

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

3-1-6 المبيدات والكيماويات الزراعية الأخرى

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

60- يجب تخزين المبيدات وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة واستخدامها وفقاً للممارسات الزراعية الجيدة بشأن استخدام المبيدات¹⁴. ومن الهام أن يلتزم المزارعون بعناية بتعليمات الاستعمال الصادرة عن الشركة المصنعة بشأن جميع الكيماويات الزراعية.

61- يجب 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 سلباً على سلامة الغذاء.

6-2 تصنيع العلف في المزرعة

6-2-1 مكونات العلف

62- يجب أن تلتزم شركات التصنيع على مستوى المزرعة بالإرشادات السارية والمنصوص عليها بالمقطع الفرعي 1-4 من هذه المدونة، عند الحصول على مكونات العلف من مصادر خارج المزرعة.

63- يجب أن تفي مكونات العلف التي يتم إنتاجها بالمزرعة بالاشتراطات المقررة لمكونات العلف التي يتم الحصول عليها من مصادر خارج المزرعة. وعلى سبيل المثال، يجب عدم تناول البذور المعالجة من أجل الزراعة.

6-2-2 الخلط

64- يجب أن تلتزم شركات التصنيع على مستوى المزرعة بالإرشادات السارية والمنصوص عليها في المقطع⁵ من هذه المدونة. ويجب الاهتمام بصفة خاصة بالمقطع الفرعي 5-6 من هذه المدونة.

65- يجب خلط العلف، بصفة خاصة، بأسلوب يقلل من إمكانية حدوث التلوث المتداخل بين العلف أو مكونات العلف، مما قد يؤثر على سلامة أو مدة حفظ العلف أو مكونات العلف.

¹⁴ انظر التعريفات الخاصة بأغراض الدستور الغذائي (الدليل الإجرائي للدستور الغذائي، الطبعة الثالثة عشرة، صفحة 50).

3-2-6 رصد السجلات

- 66- يجب 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- يجب حفظ سجلات مكونات العلف الواردة وتاريخ الاستلام ودفعات العلف التي يتم إنتاجها بالإضافة إلى السجلات السارية الأخرى المنصوص عليها في المقطع الفرعي 3-4 من هذه المدونة.

3-6 ممارسات تغذية الحيوان الجيدة

- 68- تتضمن ممارسات تغذية الحيوان الجيدة 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- يجب أن تكون مياه الشرب أو تربية الأحياء المائية ذات جودة ملائمة للحيوانات التي يتم إنتاجها. وينبغي اتخاذ الإجراءات لتقييم المخاطر والحد منها، حينما يكون هناك سبب يدعو للقلق من تلوث الحيوانات من المياه.

2-3-6 رعي الكأ

- 70- يجب إدارة الرعي في المراعي والأراضي المنتجة للمحاصيل بأسلوب يقلل من تلوث الأغذية ذات الأصل الحيواني، الذي يمكن تجنبه، بفعل المخاطر البيولوجية والكيميائية والطبيعية التي تحول دون سلامة الغذاء.
- 71- يجب، حسب الإمكان، مراعاة فترة ملائمة، قبل السماح للماشية برعي الكأ والمحاصيل ومخلفات المحاصيل وبين نوبات الرعي من أجل الحد من التلوث البيولوجي المتداخل الناتج عن الأسمدة.
- 72- يجب أن يتأكد العاملون، عند استخدام الكيماويات الزراعية، من مراعاة فترات الحفظ المطلوبة والالتزام بها.

6-3-3 التغذية

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

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

6-4 التغذية المتوازنة ووحدات التغذية المكثفة

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

6-4-1 النظافة العامة

76- يجب 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. ويجب 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- يجب استخدام نظام لمكافحة الآفات من أجل الحد من وصول الآفات إلى وحدة الإنتاج الحيواني لتقليل المخاطر المحتملة التي تهدد سلامة الغذاء.

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

6-5 تربية الأحياء المائية¹⁵

79- تتضمن تربية الأحياء المائية طائفة واسعة من أنواع الأسماك الزعنفية والرخويات والقشريات ورؤسيات الأرجل وغير ذلك. وينعكس تعقد تربية الأحياء المائية من خلال مجموعة عريضة من أساليب التربية تتراوح بين الأقفاص الضخمة في البحار المفتوحة والتربية في برك المياه العذبة الصغيرة. وينعكس التنوع بصورة أكبر من خلال مجموعة من المراحل، بدءاً باليرقات إلى الحجم مكتمل النمو، الذي يتطلب أنواعاً مختلفة من العلف بالإضافة إلى أساليب تربية مختلفة. وتتراوح أساليب التغذية بين التغذية التي تقتصر على العناصر الغذائية الطبيعية الموجودة في المياه إلى استخدام المعدات المتطورة ومركبات العلف المصنعة بصورة علمية.

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

المقطع 7 - أساليب المعاينة والتحليل

1-7 المعاينة

81- يجب أن تفي بروتوكولات المعاينة بالمبادئ والإجراءات المقررة علمياً.

2-7 التحليل

82- يجب استخدام الأساليب المخبرية التي يتم تطويرها والتحقق من صحتها باستخدام المبادئ والإجراءات المقررة علمياً.¹⁶ ويجب، عند اختيار الأساليب، الاهتمام أيضاً بإمكانية التطبيق، مع منح الأفضلية للأساليب التي يمكن

¹⁵ في وقت صياغة هذه المدونة، كانت لجنة الدستور الغذائي المعنية بالأسماك والمنتجات السمكية تتولى إعداد مدونة سلوك بشأن الأسماك والمنتجات السمكية. ويجب أن يرجع منتجو الأحياء المائية إلى المقاطع ذات الصلة بتلك المدونة للحصول على المزيد من المعلومات.

¹⁶ المعايير العامة لاختيار أساليب التحليل باستخدام منهج المعايير (الدليل الإجرائي للدستور الغذائي، الطبعة الثالثة عشرة، الصفحات 73-75).

الاعتماد عليها وتطبيقها في الاستخدامات الروتينية. ويجب أن تضمن المختبرات التي تجري التحاليل الروتينية للعلف ومكونات العلف كفاءتها التحليلية مع كل أسلوب مستخدم وأن تحتفظ بالمستندات الملائمة.¹⁷

¹⁷ على سبيل المثال، من خلال نظم تأكيد الجودة، مثل الأيزو 17025.