



Agenda Item 5

CX/FH 13/45/6 Add.2

ORIGINAL LANGUAGE ONLY

JOINT FAO/WHO FOOD STANDARDS PROGRAMME

CODEX COMMITTEE ON FOOD HYGIENE

Forty-fifth Session

Hanoi, Viet Nam, 11 - 15 November 2013

PROPOSED DRAFT CODE OF HYGIENIC PRACTICE FOR SPICES AND DRIED AROMATIC HERBS

(At Step 3)

Comments submitted by Ghana, India, Kenya, Peru, Thailand and Uruguay

GHANA

Introduction

Paragraph 3-Line 5: Add the term **spp.** after *Salmonella* in the entire document to read *Salmonella spp.*

RATIONALE

To provide consistency with nomenclature of bacteria used later in this paragraph, where **spp.** is used.

Numbering of sub clauses on pages 5, 6, 7, 10 and 11 under primary production and control of operation.

Check double numbering from Section 3.2.1 to 3.3.1 and 5.2.2.

e.g. 3.2.1.1 Water for primary production is also numbered 1.1.1.1.

GENERAL COMMENTS:

The Proposed Draft Revision of the Code of Hygienic Practice for Spices and Aromatic Herbs as revised is consistent with the requirement of the 44th session of CCFH.

RATIONALE

The two documents should be used in conjunction with each other in order to avoid duplication and enhance usage.

SPECIFIC COMMENTS

INTRODUCTION:

Paragraph 1, Line 2: Include aroma and colour after flavour to read:

Dried, fragrant, aromatic or pungent, edible plant substances, in the whole, broken or ground or blended form, e.g., spices and dried aromatic herbs, impart flavour, **aroma and colour** when added to food.

RATIONALE

To provide consistency in line with definition under 2.3.10.

SECTION II: SCOPE, USE AND DEFINITION

2.2 Use: Paragraph 7

Ghana recommends that the text at the end of the paragraph should be retained and the standard, The General Standard for Contaminants and Toxins in Food and Feed (CODEX STAN 193-1995) should be used in conjunction with this Code.

RATIONALE

Contaminants from animal feed are likely to end up in the human food chain and therefore, the use of General Standard for Contaminants and Toxins in Food and Feed (CODEX STAN 193-1995) with this draft code is regarded as essential to provide adequate food safety in the food chain.

Paragraph 8: Ghana supports that the entire paragraph should be retained.

¶8. This Code is a recommendation to which producers in different countries should adhere as far as possible taking into account the local conditions while ensuring the safety of their products in all circumstances. Flexibility in the application of certain requirements of the primary production of spices and dried aromatic herbs can be exercised, where necessary, provided that the product will be subjected to control measures sufficient to obtain a safe product. Such flexibility is indicated throughout this Code by the use of parenthetical statement “if used” or “where practicable” placed next to the particular provision where the flexibility is needed.

RATIONALE

The statement provides adequate guidance and is devoid of ambiguity. It also allows for flexibility as needed, in achieving the desired objective of assuring food safety.

3.2 Hygienic production of food sources:

Paragraph 19: We recommend that the Codex Document reference number is added to the title of the Code as follows:

Source plants for spices and dried aromatic herbs should be grown, harvested and cleaned of debris in accordance with Good Agricultural Practices (*Code of Hygienic Practice for Fresh Fruits and Vegetables*) (CAC/RCP 53-2003).

RATIONALE

To ensure consistency with all other parts of the document where this Code is mentioned.

3.2.1 Agricultural input requirements

Paragraph 23:

Insert a bullet point after the first bullet point (new bullet 2) to include the following text:

- **Assessing the potential for chemical contamination (e.g. from mine drainage, agricultural run-off, industrial waste) and the water’s suitability for its intended use. Reassess the potential for chemical contamination if events, environmental or other conditions indicate that water quality may have changed.**

RATIONALE

This would ensure that *chemical pollutants* and not only microbiological pollutants are included in the assessment process.

Paragraph 26: We recommend that the square brackets on the second bullets should be removed and text should be retained;

RATIONALE

The relevance is to minimize mycotoxin-producing fungi which are a threat to such products, thereby making them safer for human consumption.

3.2.3 Personnel health, hygiene and sanitary facilities

Paragraph 27; 1st bullet, 1st sentence, we propose that the word “operating” should be replaced with “engaged in” as

“Where appropriate, each business ~~operating~~ **engaged in** primary production operations should have written procedures that relate to health, hygiene and sanitary facilities.”

RATIONALE

Better rendition.

Paragraph 32, last line, insert the word “**protective**” should be introduced before “clothing”.

In addition there should be a secondary barrier between the cut or wound and the source plants handled, such as gloves or **protective** clothing, to cover the water-proof dressing.

RATIONALE

This is important to qualify the wording “clothing” in accordance with *Code of Hygienic Practice for Fresh Fruits and Vegetables* (CAC/RCP 53-2003).

3.3.1.1 Natural Drying Move the section **3.3.1.1 Natural Drying** to **5.2.2.1 “Mechanical Drying”**.

Renumber the introduced text as follows:

5.2.2.1 “Natural Drying”.

5.2.2.2 “Mechanical Drying”.

RATIONALE

The two drying methods described are specific processing steps, at which there is a need to ensure prevention of contamination and cross contamination. These two sections therefore need to be placed together under one heading as they both address similar issues.

3.4 Cleaning, Maintenance and Personnel Hygiene at Primary Production

Change the above title to: “**Cleaning and Equipment Hygiene at Primary Production**”.

RATIONALE

To reflect the content as stated in the subsequent paragraphs i.e. Maintenance and Personnel Hygiene are not addressed in the subsequent texts.

5.2.3 Microbiological and other specifications

We suggest that we maintain paragraph 79a and 79b and renumber these as 79 and 80 respectively.

RATIONALE

In our view, 79b is not regarded a duplication of 79a but rather a further explanation of 79a.

5.2.5 Physical and chemical contamination

Paragraph 88:

Replace existing text with the following:

In all cases, particles eliminated “**by the metal detector should be**” removed and records kept of how much and what type of foreign matter was collected and when it was cleaned. This data should be used in determining how the metals or foreign matter got there in order to implement appropriate corrective measures.

RATIONALE

This revised text is more in line with Codex requirements and recommendations.

5.7 Documentation and records

Paragraph 98: Retain paragraph 98 and introduce the following text at the end of it.

All documents generated in this process should be retained. Examples of such documents are:

- **Manure, composting and other procedures**
- **Policies**

- **Training programmes**
- **Planned control measures**

Paragraph 99

We suggest that paragraph 99 is **retained**.

RATIONALE

Paragraphs 98 and 99 give good guidance to producers, particularly in developing countries. The new text introduced places emphasis on the importance of retention of records.

Annex 1

MICROBIOLOGICAL CRITERIA FOR SPICES AND AROMATIC HERBS

Retain the text in the whole of Annex I.

We agree that n for *Salmonella* is acceptable.

RATIONALE

ICMSF case 11 applies i.e. “Serious hazard – incapacitating but not usually life threatening, sequelae are rare, moderate duration and no change in risk is expected regarding conditions under which foods are expected to be handled and consumed after sampling in the usual course of events”.

INDIA

General Comments

India appreciates the opportunity to comment on the proposed draft code. The draft code intends to cover most of the scenarios under which the spices and dried herbs are handled. Some of the spices and aromatic herbs are also collected from forests. The examples of such materials include – Cinnamon bark, Cinnamon leaves, Angelica, Wild pepper, Long pepper etc. The challenges of harvesting, post-harvesting handling etc. of produce from such wild plants vary widely and are different from those cultivated. While it may not be possible to objectively include such wide array of guidelines covering all such scenarios, it is intended to provide necessary flexibility in the code by using the text ‘where practicable’, ‘if used’ etc., without compromising on the food safety.

The Working Group has developed several questions for consideration of the Committee which have been included in paragraph 13. Replies to these are provided below.

1. Whether to include the *General Standard for Contaminants and Toxins in Food and Feed in the discussion of use (CODEX STAN 193-1995) (section 2.2, paragraph 7).*

It is not relevant to refer to the GSCTFF (CODEX/STAN 193) in this hygiene code because 1) There are no limits for contaminants and toxins for any spices or dried aromatic herbs in the GSCTFF; 2) Guidance in this code will be complete in the context without referring to the GSCTFF; 3) Codex hygiene codes generally do not refer to the GSCTFF (e.g. CAC/RCP 2, 3, 4, 57, 58, 66 etc); and 4) In future, if any limits for contaminants and toxins for spices and dried aromatic herbs are established, the GSCTFF would apply even if the same was not referred in this code.”

2. How much of the text in paragraph 8 to include in section 2.2 to describe flexibility in the code and whether to further define extent of flexibility by identifying and/or defining the groups to which such flexibility is extended as is done in the codes for eggs and egg products and milk and milk products (CAC/RCP 15-1976 and CAC/RCP 57-2004).

The complete text in parenthesis is relevant and should be included as such.

3. Whether to include the two bullets describing guidance on the application of soil fungicides or source plant fungicides in the code (Section 3.2.1.4, paragraph 26).

Both the bullets can be included.

However, text in the bullet one can be modified as under:

Permitted Soil fungicides may be used in accordance with the ~~manufacturer's instructions~~ **National Authorities** on seedbeds or fields if necessary to reduce the amount of spores of mycotoxin-producing moulds. It is important to be aware of the potential for fungicide residues in the source plant.

Rationale: All the National Authorities have a system of registering fungicides and the level at which they can be used. The usage is according to National legislation/guidelines.

4. Whether to include text on microbiological and other specifications and, if so, what wording should be used (section 5.2.3, paragraphs 79a or 79b).

India supports 79 (a).

5. Whether to include the recommendation regarding a written food safety plan (section 5.7, paragraph 98).

India supports it.

Where practicable, a written food safety control plan should be prepared and put in to use by food business operators to identify and control the hazards.

6. Whether to include the list of examples of the types of records that should be retained (section 5.7, paragraph 99).

Yes, the lists of examples would be useful and should be retained.

The text can be modified as under:

The following are examples of the types of records that ~~should~~**can** be retained:

Rationale: List includes number of examples and can be included in the Code of Practice.

7. Whether to include a microbiological criterion for *Salmonella* for spices and dried aromatic herbs and, if so, what the value of “n” should be (Annex I, paragraphs 114-117). (This decision is awaiting an FAO/WHO report requested during the 44th session of the Committee on Food Hygiene.)

The Committee should wait for the FAO/WHO Report.

Taking into account the above, our specific comments are provided below:

Specific Comments

INTRODUCTION

Para 1:

The text may be modified as under :

“Dried, fragrant, aromatic or pungent, edible plant substances, in the whole, broken or ground ~~or~~ **alone or in** blended form, e.g., spices and dried aromatic herbs, impart flavour when added to food. Spices and dried aromatic herbs may include many parts of the plant, such as aril, bark, berries, buds, bulbs, leaves, rhizomes, roots, seeds, stigmas, pods, resins, fruits, or plant tops”.

Rationale: The addition of text qualifies that these materials are used either singly or in combination. The existing text reads if these can be used either whole, broken, ground OR in a blended form, which is an imprecise expression.

Para 4, First Sentence:

The text may be modified as under:

“The safety of spice and dried aromatic herbs can also be affected by mycotoxin-producing mould (e.g. Those producing aflatoxin **such as *Aspergillus flavus*, *A.parasiticus*, *Ochra toxin A* producing moulds such as *A.ochraceus*, *A.carbonarius*, *Penicillium verrucosum***”).”

Rationale: These are some of the common moulds producing aflatoxins and Ochra toxins in spices and dried aromatic herbs.

Para 4, Second Sentence:

The text may be modified as under:

“Chemical hazards such as heavy metals and pesticides, as well as physical contaminants such as stones, glass, wire, extraneous matter ~~stems, sticks~~ and other objectionable material, may also be present in spices and dried aromatic herbs.”

Rationale: Extraneous matter could be any non-desirable material which may be part of source plant or any other plants, not just stems/ sticks of plants.

SECTION I – SCOPE, USE AND DEFINITION

Para 6, Second sentence:

The text may be modified as under:

It covers the minimum requirements of hygiene for growing, harvesting and post-harvest ~~technology and~~ practices (e.g., curing, bleaching, cutting, drying, cleaning, grading, packing, transportation and storage, including disinfestation) processing establishment, processing technology and practices (e.g., grinding, blending, freezing and freeze drying, microbial reduction treatments) packaging and storage of processed products.

Rationale: The guidance should be aimed at post-harvest practices. Different post-harvest technologies may be in practice and guidance in this code cannot appear to favour any or discriminate among them on the basis of minimum hygiene requirements.

SECTION III - PRIMARY PRODUCTION

3.1.1 Location of the production site

Para 16:

The text may be modified as under:

Wherever practicable, consideration of production site location should include an evaluation of the slope and the potential for runoff from nearby fields, the flood risk as well as hydrological features of nearby sites in relation to the production site. In other cases, it should be ensured through alternative mitigating measures that such topographical features would not adversely affect the food safety.

Rationale: When there is a potential food safety risk identified in the production site and it is not possible to choose an alternative site (e.g. gradual change in topography, existing farms of small farmers etc.), measures should be implemented to prevent or minimize food safety risk.

SECTION III - PRIMARY PRODUCTION

3.3.1 Prevention of cross-contamination

Para 34: We have three comments on this as follows:

1. The text maybe modified as under:

Specific control methods should be implemented to minimize the risk of cross- contamination from microorganisms associated with ~~manual~~ harvesting methods.....

Rationale: To prevent or minimize the risk of transferable or cross-contamination from any harvesting method. Manual harvesting methods cannot be singled out for prevention of cross-contamination as cross-contamination potential exists for all the methods of harvesting and the same needs to be taken into account. Further, the guidance included in the bullets under this paragraph are relevant for any harvesting method (e.g. the first bullet provides guidance on product fallen prior to harvesting, which is not affected by harvesting methods).

2. Sub-bullet 1

The text maybe modified as under:

Where appropriate, the soil under the plant should be covered with a clean sheet of plastic during picking/harvest to avoid contamination by dirt or plant matter that has fallen prior to harvesting. Plastic that ~~will~~ may be reused should be ~~easily cleaned~~ easy to clean and disinfected.

3. Add two new sub-bullets as:

- **If underground parts such as rhizomes are harvested, any adhering soil should be removed.**

- **Mechanical damage of raw plant materials (e.g.as a consequence of mechanical harvesting, overfilling or stacking of bags) may result in rot or spoilage and should be avoided.**

Rationale: The changes in the sub bullet 1 have been made to make it more clear and the two new sub-bullets are proposed to be added to encompass other cross—contamination sources.

SECTION IV - ESTABLISHMENT: DESIGN AND FACILITIES

4.4.8 Storage:

To add after Para 63:

“Highly aromatic materials like Asafoetida should be stored in isolation to avoid other spices and dried aromatic herbs sopping its aroma”.

Rationale: Specific storage requirements for Asafoetida.

SECTION V - CONTROL OF OPERATION

Para 96:

The text may be modified as under:

“The presence of water in the food processing environment, even in very small amounts (~~present~~) for short,”

Rationale: Remove duplication of the term “Present”.

KENYA

General comment

The two documents should be merged to one to avoid duplication during implementation; it has never been easy to implement two documents at the same time for one document will be underutilized.

2.2 Use:

SECTION II: SCOPE, USE AND DEFINITION

Comment

7. This Code follows the format of the *General Principles of Food Hygiene* (CAC/RCP 1-1969) and should be used in conjunction with it and other applicable codes such as the *Code of Hygienic Practice for Fresh Fruits and Vegetables* (CAC/RCP 53-2003) [and the *General Standard for Contaminants and Toxins in Food and Feed* (CODEX STAN 193-1995)].

Rationale:

It is not necessary to refer to the *General Standard for Contaminants and Toxins in Food and Feed* (CODEX STAN 193-1995) because it does not provide specific guidelines for the case of spices and dried aromatics herbs. Moreover it does not add any useful information for the interpretation of this document.

Comment

{8. This Code is a recommendation to which producers in different countries should adhere as far as possible taking into account the local conditions while ensuring the safety of their products in all circumstances. Flexibility in the application of certain requirements of the primary production of spices and dried aromatic herbs can be exercised, where necessary, provided that the product will be subjected to control measures sufficient to obtain a safe product. ~~Such flexibility is indicated throughout this Code by the use of parenthetical statement “if used” or “where practicable” placed next to the particular provision where the flexibility is needed.~~}

Rationale:

The last statement is already implied by the previous sentence and therefore there is no need for repetition. It provides adequate guidance and is devoid of ambiguity.

1.1.1.4. 3.2.1.4 Agricultural chemicals

26. Refer to the *Code of Hygienic Practice for Fresh Fruits and Vegetables* (CAC/RCP 53-2003). In addition:

Comment

We have amended the statement as follows:

{Soil fungicides may be used if necessary, in accordance with the manufacturer's instructions. ~~on seedbeds or fields if necessary to reduce the amount of spores of mycotoxin-producing moulds.~~ It is important to be aware of the potential for fungicide residues in the source plant.

If appropriate, for preventive purposes, fungicides may be used on source plants, e.g., fruits, to avoid the introduction of mycotoxin-producing moulds.}

5.2.3 Microbiological and other specifications

Comment:

We propose to delete para 79 a and b and make a reference to guidelines provided in para 78 *General Principles of Food Hygiene* and the *Principles and Guidelines for the Establishment and Application of Microbiological Criteria Related to Foods* (CAC/GL 21-1997).

78. Refer to the *General Principles of Food Hygiene* and the *Principles and Guidelines for the Establishment and Application of Microbiological Criteria Related to Foods* (CAC/GL 21-1997).

~~79a. Possible alternative to 79b below to be more appropriate for a code of hygienic practice: [Where appropriate, specifications for pathogenic and toxigenic microorganisms, chemical residues, foreign material, and decomposition should be established that take into account subsequent processing steps, the end use of the spice or dried aromatic herb and the conditions under which the product was produced.]~~

~~[79b. When tested by appropriate methods of sampling and examination, the products:~~

~~(a) should be free from pathogenic and toxigenic microorganisms in levels that may present a hazard to health; and should comply with the provisions for food additives~~

~~(b) should not contain any substances originating from microorganisms, particularly mycotoxins, in amounts that exceed the tolerances or criteria established by the Codex Alimentarius Commission or, where these do not exist, by the official agency having jurisdiction;~~

~~(c) should not contain levels of insect, bird or rodent contamination that indicate that spices and dried aromatic herbs have been prepared, packed or held under unsanitary conditions;~~

~~(d) should not contain chemical residues resulting from the treatment of spices and dried aromatic herbs in excess of levels established by the Codex Alimentarius Commission or, where these do not exist, by the official agency having jurisdiction;~~

~~CX/FH 13/45/6-12~~

~~(e) should comply with the provisions for contaminants, and with maximum levels for pesticide residues established by the Codex Alimentarius Commission or, where these do not exist, by the official agency having jurisdiction.]~~

Documentation and records

Para 98 and 99: Comment:

We propose to open the bracket and retain both paras 98 and 99 in the code for they are very useful guidelines for the user.

{98. Where practicable, a written food safety control plan that includes a description of each of the hazards identified in the hazard analysis process, as well as the control measures that will be implemented to address each hazard, should be prepared by food business operators. The description should include, but is not limited to, the following: an evaluation of the production site, water and distribution system, manure use and composting procedures, personnel illness, reporting policy, sanitation procedures and training programs.

99. The following are examples of the types of records that should be retained:

- Microbiological testing results and trends analysis
- Water monitoring and test results
- Records of plant protection products used (e.g., pesticides, fungicides, herbicides)
- Employee training records
- Pest control records
- Cleaning and sanitation reports
- Equipment monitoring and maintenance records (e.g., calibration)
- Inspection/audit records}

[ANNEX I

MICROBIOLOGICAL CRITERIA FOR SPICES AND DRIED AROMATIC HERBS

115. *Salmonella* is the primary pathogen of concern with respect to spices and dried aromatic herbs, as it has been the leading cause of illnesses, as well as the pathogen most frequently isolated from spices and dried aromatic herbs. The following microbiological criterion is to be applied to treated, ready-to-eat spices and dried aromatic herbs at points in the food chain after any microbial reduction treatment to be applied and prior to consumer use:

Microorganism	n	c	Analytical Unit	m	Class Plan
<i>Salmonella</i>	[10]	0	25 g	0	2

116. Where n = number of samples to be taken; c = the maximum tolerable number of analytical units above the microbiological limit m in a 2-class plan. m = a microbiological limit which, in a 2-class plan, separates conforming from non-conforming product.

117. The analytical methods to be employed should be the most recent editions of ISO 6579, or other validated methods that provide equivalent sensitivity, reproducibility, reliability, etc.]

Comment on the above table.

Salmonella detection where n=10 in spices can be determine when the WHO and FAO meeting report is out to give guidance on the way forward.

PERU

Cumpliendo con la DIRECTRIZ GENERAL PARA LA PRESENTACIÓN DE COMENTARIOS, se elaboró el documento bajo los siguientes títulos:

- (i) Comentarios Generales
- (ii) Comentarios específicos

Las propuestas de textos nuevos se presentan en **subrayado y en negrita** y la eliminación de ~~texto tachado~~ la palabra.

(i) COMENTARIOS GENERALES

- Debemos considerar que para la producción de especias y hierbas aromáticas desecadas generalmente existen dos macro procesos:

1. En el campo: Cultivo, cosecha, selección, embolsado, almacenamiento y transporte.
2. En la fábrica: Recepción, cuarentena, selección, desinfección, secado, molienda, envasado, almacenamiento y transporte.

Por lo anterior, se sugiere que se especifiquen o aclaren las partes del documento porque en la lectura del documento no está claro si refieren al proceso en campo o en fábrica:

INTRODUCCIÓN

SECCIÓN I OBJETIVOS

SECCIÓN II ÁMBITO DE APLICACIÓN, USOS Y DEFINICIONES

SECCIÓN III PRODUCCIÓN PRIMARIA

SECCIÓN IV ESTABLECIMIENTO: PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS INSTALACIONES

SECCIÓN V CONTROL DE LA OPERACIÓN

SECCIÓN VI ESTABLECIMIENTO: MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

SECCIÓN VII ESTABLECIMIENTO: HIGIENE PERSONAL

SECCIÓN VIII TRANSPORTE

SECCIÓN IX INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y CONCIENCIACIÓN DEL CONSUMIDOR

SECCIÓN X CAPACITACIÓN

- Respecto al punto 5.2.3 Especificaciones microbiológicas y de otro tipo, ítem 79.b. ítems (b) y (d); El Codex Alimentarius no reporta para Especies (páprika) los niveles de las Aflatoxinas B1, B2, G1, G2, Aflatoxinas totales y Ocratoxina A. Se sugiere que el Codex Alimentarius a través de su Comité respectivo evalúe realizar estudio para contar con dichos niveles permisibles en paprika.

El Perú exporta paprika a la Unión Europea quienes mediante su Reglamento N° 1881/2006 Modificación 6 - 30.04.11 establece que el contenido máximo de Aflatoxinas B1 en los tipos de especias (*Capsicum spp.* - frutas pasas de dicho género, enteras o molidas, con inclusión de los chiles, el chile en polvo, la cayena y el pimentón), es de 5,0 µg/kg y para Ocratoxina A en Especies (*Capsicum spp.* - frutos de dicho género secos, enteros o pulverizados, con inclusión de los chiles, el chile en polvo, la cayena y el pimentón entre otros, el contenido máximo es de 30 µg/kg desde el 1.7.2010 hasta el 30.6.2012 y de 15 µg/kg a partir del 1.7.2012.

Este cambio aún no está vigente pero como país consideramos que de entrar en vigencia causaría una reducción en nuestras exportaciones. Es conveniente que dicha reducción obedezca a razones científicas debidamente demostradas y desde ya solicitar que entren en vigencia dentro de un determinado número de años a fin de que los productores se adecuen a ello.

- Respecto al texto que el GTe eliminó relativo al criterio microbiológico para la *Salmonella*, en espera de recibir información por parte de la FAO/OMS, comentamos que Perú considera la de la NTS 071-MINSA/DIGESA-V.01 Norma Sanitaria que establece los Criterios Microbiológicos de Calidad Sanitaria e Inocuidad para los Alimentos y Bebidas de consumo humano, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 591-2008/MINSA, en la que consigna lo siguiente:

Agente microbiano	Categoría	Clase	n	c	Límite por g	
					m	M
Aerobios mesófilos	2	3	5	2	10 ⁵	10 ⁶
Mohos	2	3	5	2	10 ³	10 ⁴
Coliformes	5	3	5	2	10 ²	10 ³
<i>Escherichia coli</i> (*)	5	3	5	2	10	10 ²
<i>Salmonella sp.</i>	10	2	5	0	Ausencia /25 g	---

(*) Solo para los productos de consumo directo.

XVII.2 Hierbas de uso alimentario para infusiones (té, mate, manzanilla, boldo, otros).						
Agente microbiano	Categoría	Clases	n	c	Límite por g	
					m	M
Mohos	3	3	5	1	10 ²	10 ³
Enterobacteriaceas	5	3	5	2	10 ²	10 ²

- Revisar la numeración del anteproyecto, falta el numeral 3.2.2, del numeral 3.2.1 continúa el 3.2.3 y se ha omitido el numeral 3.2.2.
- Después del numeral 3.3.1.1 Secado natural, se sugiere incluir el numeral 3.3.1.2 Empacado en sacos.
- Consideramos que el numeral “3.3.3 *Empaque en el área de cultivo / cosecha*”; debería de considerarse antes del numeral “3.3.2 *Almacenamiento y transporte desde el campo hasta el establecimiento de empaque*”.
- Se sugiere revisar la Clasificación del alimento paprika (*Capsicum annum*) por parte del Codex Alimentarius e incluirla dentro del Grupo 028 Especies.

(ii) COMENTARIOS ESPECÍFICOS

PÁRRAFO N° 6

SECCIÓN II - ÁMBITO DE APLICACIÓN, USOS Y DEFINICIONES 2.1

2.1 Ámbito de aplicación

6. Este código se aplica a las especias y hierbas aromáticas ~~desechadas~~ **deshidratadas** enteras, quebradas, molidas o a las mezclas a base de éstas... ~~Las especias y hierbas aromáticas desecadas pueden incluir al aril (por ej., la nuez moscada), corteza de árbol (por ej., canela), bayas (por ej., pimienta negra), yemas (por ej., clavo), bulbos (por ej., ajo seco), hojas (por ej., albahaca seca), rizomas (por ej., jengibre, cúrcuma), semillas (por ej., mostaza), estigmas y estambres (por ej., azafrán), vainas (por ej., vainilla), resinas (por ej. asafétida), frutos (por ej., chile seco) o partes verdes de una planta (por ej., cebollín / cebolleta secas).~~ Regula los requisitos mínimos de higiene para el cultivo, cosecha, técnicas aplicadas con posterioridad a la cosecha (por ej., curado, blanqueado, corte, secado, limpieza, clasificación, envase, transporte y almacenamiento, incluida la desinfección), el establecimiento de elaboración, las técnicas de elaboración (por ej., molienda, mezclado, congelación, liofilización, y tratamientos para reducir a los microbios), empaque y almacenamiento de los productos elaborados **y transporte para comercialización del producto terminado.**

Precisar si las especias y hierbas aromáticas desecadas pueden incluir o incluyen a los frutos (por ej. Paprika – con nombre científico *Capsicum annum*, es una especia con otro nombre común pimentón, fruto del pimiento con sus variedades dulce, agridulce picante.

[Es importante resaltar que el Codex Alimentarius Commission Joint FAO/WHO Food Standards Programme 1993 Section 2 “Codex Classification of Foods and Animal Feeds clasifica a la paprika como CLASE A Producto Alimenticio Primario de Origen Vegetal, 02 Hortalizas, 012 Hortalizas de fruto, distintas de las Cucurbitáceas VO, paprika VO 4299 y no en la Clase A, 05 Hierbas Aromáticas y Especies HS, Grupo Especies 028. Esta misma clasificación Codex menciona el alimento HS 0444 Peppers Chili, dried, que a pesar de contar con las iniciales HS sigue siendo hortaliza de fruto y no una especia].

PÁRRAFO N° 09

2.3 Definiciones (incluir)

Higiene: Son todas las condiciones y medidas necesarias para garantizar la inocuidad e idoneidad de las especias y hierbas aromáticas desecadas en todas las etapas de la cadena

alimentaria.

La Higiene tiene dos objetivos:

a) Inocuidad: Garantizar que el alimento no causará daño al consumidor cuando las especias y hierbas aromáticas desecadas se preparen o consuman de acuerdo con su uso prescrito. Garantizar la

inocuidad del alimento significa aplicar medidas de control de riesgos, cuyo objetivo es prevenir, eliminar o alcanzar un nivel aceptable de sustancias tóxicas y alergénicas, patógenas y cuerpo extraños.

b) Idoneidad. Garantizar que las especias y hierbas aromáticas desecadas son aceptables para el consumo humano de acuerdo con su uso previsto. Idoneidad significa mantener las características organolépticas de calidad de las especias y hierbas aromáticas desecadas, por ejemplo evitando la introducción de contaminantes que puedan afectar el sabor.

[Definición obtenida del “Glossary of terms used in the proposed layout for CODEX Standards on Fresh Fruits and Vegetables”. Codex Alimentarius Commission – Joint FAO/WHO Food Standards Programme. CX/FFV 09/15/11 August 2009].

PÁRRAFO N° 12

2.3 Definiciones

Consulte las definiciones contenidas en los Principios generales de higiene de los alimentos y el Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas. Además, se presentan los siguientes términos con su significado:

Especias y hierbas aromáticas desecadas componentes o mezclas de plantas desecadas usadas en los alimentos para otorgarles sabor, color y aroma. Este término se aplica de igual forma a aquellas: enteras, quebradas, molidas o a las mezclas de éstas.

Desinfestación - eliminar plagas dañinas, amenazantes o repugnantes, por ej., gusanos.

Tratamiento para la reducción microbiana - Proceso aplicado a las especias y hierbas aromáticas desecadas para eliminar o reducir los contaminantes microbianos a un nivel aceptable **Directrices para la validación de las medidas de control de la inocuidad de los alimentos (CAC/GL 69-2008).**

Materia prima - planta (sin secar), a partir de la cual se deriva una especia o hierba aromática desecada.

PÁRRAFO N° 18

18. Muchas especies de animales silvestres y domésticos, así como los humanos que pudieran estar presentes en el ambiente de producción son conocidos como vectores potenciales de patógenos transmitidos por el consumo de alimentos. Los animales domésticos y silvestres y la actividad humana, pueden presentar un riesgo tanto de la contaminación directa del cultivo y del suelo como de la contaminación de las fuentes de agua superficial y de otros insumos. Debería tenerse en cuenta lo siguiente:

- Los animales domésticos y silvestres ~~deben ser excluidos de~~ **no deben estar presentes en** las áreas de manipulación y producción, ~~hasta donde sea posible,~~ usando métodos apropiados para el control de plagas. Los métodos seleccionados deberían cumplir con las regulaciones ambientales y de protección de los animales, de índole local, regional y nacional.
- **Es recomendable no trabajar con animales para realizar la cosecha de la materia prima porque éstos pueden ser una fuente de contaminación de Salmonella y otras Enterobacterias debido a que pueden contaminar las tierras o la materia prima con heces, sin embargo, si se trabaja con animales para realizar la cosecha, se deberán tomar** ~~Cuando se utilizan animales domésticos durante la cosecha de la materia prima con la que se elaboran las especias y hierbas aromáticas desecadas, deben tomarse las medidas adecuadas para asegurarse de que éstos no sean una fuente de contaminación, por ej., las heces fecales de los animales).~~
- Las áreas de producción y manejo de la materia prima con la que se elaboran las especias y hierbas aromáticas desecadas deberían ser mantenidas apropiadamente para reducir la posibilidad de la atracción de plagas. Las actividades que deberían realizarse incluyen esfuerzos para reducir el agua estancada en los campos (**por ejemplo: verificando que no se formen estancados de agua y de ser así nivelar el suelo**), restringir el acceso de animales a fuentes de agua y evitar que las áreas de producción y manejo presenten basura o desorden.
- Los sitios de producción de la materia prima así como las áreas de manejo de las especias y hierbas aromáticas desecadas deberían ser evaluadas para detectar la presencia de actividad animal ya sea

silvestre o doméstica (por ej., la presencia de heces fecales, áreas extensas con huellas animales o madrigueras) **y de existir actividad animal, se deberá tomar las medidas necesarias para evitar que los animales ingresen al área de cultivo, cosecha y almacenamiento (Ejemplo: Delimitación de las áreas con paredes, mallas, entre otros).**

PÁRRAFO N° 23

1.1.1.1. 3.2.1.1 Agua para la producción primaria.

La materia prima (plantas) con la que se elaboran las especias y las hierbas aromáticas desecadas no debería cultivarse o producirse en áreas donde el agua usada para el riego pudiera contaminarlas. –Los productores deberían identificar las fuentes de agua utilizadas en la granja (por ej., agua del municipio), agua de pozo (profundo vs. superficial), agua de superficie (por ej., ríos, reservorios, estanques, lagos, canales abiertos), agua de riego reciclada, aguas residuales reclamadas, agua de descarga de actividades acuícolas. Se recomienda que los productores evalúen y, donde sea factible, gestionen el riesgo presentado por este tipo de agua, como sigue:

- Evaluar la posible contaminación microbiana (por ej., del ganado vacuno, habitación humana, tratamiento de aguas negras, operaciones de compostaje y estiércol), así como la idoneidad del agua para el uso previsto. Re evaluar la posibilidad de la contaminación microbiana si algunos eventos o condiciones medioambientales (por ej., fluctuaciones en la temperatura, lluvias torrenciales, etc.) u otras condiciones indican que la calidad del agua pudiera haber cambiado.
- Identificar e implementar acciones correctivas para prevenir o minimizar la contaminación. Las posibles medidas correctivas pueden incluir la construcción de cercas para prevenir el acceso de animales grandes, el mantenimiento adecuado de pozos, la filtración del agua, el no agitar el sedimento durante la obtención de agua, la construcción de estanques de sedimentación o de retención e instalaciones de tratamiento de aguas. Los estanques de sedimentación o retención que se utilizan luego para el riego pueden ser microbiológicamente inocuos pero al mismo tiempo pueden atraer a animales o de otra manera aumentar los riesgos microbianos asociados con el agua para el riego de los cultivos. Si se necesita tratamiento del agua, se debe consultar a los expertos en inocuidad del agua.
- ~~Determinar si procede realizar análisis microbianos y químicos para evaluar la idoneidad del agua para cada uso previsto.~~ **Evaluar la necesidad y frecuencia para realizar análisis microbiológicos y fisicoquímicos del agua para riego o lavado de la materia prima.** Pueden ser necesarias las pruebas analíticas después de un cambio de la fuente de agua de riego, inundación o fuertes lluvias cuando el agua enfrenta mayor riesgo de contaminación.

PÁRRAFO N° 26

1.1.1.4. 3.2.1.4 Sustancias químicas agrícolas

26. Consulte el *Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas* (CAC/RCP 53-2003). Además:

- **[Pudieran usarse sustancias fungicidas para la tierra/suelo sobre las semillas o campos, siguiendo las instrucciones del fabricante, y siempre que fuera necesario para reducir la cantidad de esporas provenientes de mohos productores de micotoxinas. Es importante estar consciente del potencial para que los residuos de los fungicidas estén presentes en la materia prima.**
- **Si fuera apropiado para propósitos preventivos, los fungicidas podrían usarse sobre la materia prima como por ejemplo en los frutos, para evitar la introducción de mohos productores de micotoxinas.]**

PÁRRAFO N° 30

En inciso 1.1.1.6. 3.2.3.2 Estado de salud

30. Debería tenerse en cuenta lo siguiente:

- Se debería alentar a los productores a prestar atención a los síntomas de enfermedades ~~diaarreicas~~ **gastrointestinales** o contagiosas transmitidas por los alimentos y reasignar a los trabajadores, según proceda.

- Se debería exhortar, y cuando fuera posible motivarlos con incentivos apropiados, para que los trabajadores agrícolas informen de síntomas de enfermedades ~~diarreicas~~ **gastrointestinales** o contagiosas transmitidas por los alimentos.
- Deberá realizarse un examen médico **periódicamente** a los manipuladores de alimentos si esto estuviera ligado clínica o epidemiológicamente.
- A las personas de las que se sabe o se sospecha que padecen o son portadoras de alguna enfermedad o mal que eventualmente pueda transmitirse por medio de los alimentos, no deberá permitírseles el acceso a ninguna área de manipulación de alimentos si existe la posibilidad de que los contaminen.
- Cualquier persona que se encuentre en esas condiciones deberá informar inmediatamente a la dirección sobre la enfermedad o los síntomas.
- Un manipulador de alimentos deberá someterse a examen médico si así lo indican las razones clínicas o epidemiológicas.

PÁRRAFO N° 32

32. Si se permite al personal continuar trabajando con cortaduras o heridas, éstas deben estar cubiertas con vendajes a prueba de agua, **impermeables, de colores distintivos** y bien sujetos. Además, debe existir una barrera secundaria entre la cortadura o herida y la materia prima que manipula, dada a través del uso de guantes o vestimenta que cubra el vendaje a prueba de agua.

PÁRRAFO N° 33

3.3 Manipulación, almacenamiento y transporte

33. Cada materia prima individual debería ser cosechada usando el método adecuado para la parte de la planta a ser cosechada, y así minimizar el daño e introducción de contaminantes. La materia vegetal dañada u otro material de desecho de la planta debería eliminarse adecuadamente, retirándola del área de cultivo /cosecha para reducir la posibilidad de que sirvan como una fuente **que permita** ~~para~~ el crecimiento de mohos productores de micotoxinas. Si fuera posible, sólo debe recolectarse la cantidad a procesarse oportunamente para así reducir el crecimiento de mohos productores de micotoxinas antes de la fase de elaboración. Cuando la cantidad cosechada exceda la capacidad de procesamiento, el exceso debe ser almacenado en condiciones adecuadas de **temperatura y humedad**.

PÁRRAFO N° 34

3.3.1 Prevención de la contaminación cruzada

34. Deben implementarse métodos de control específicos para reducir el riesgo de contaminación proveniente de microorganismos **y contaminantes físicos** asociados con los métodos de cosecha manual. Deben tenerse en cuenta lo siguiente:

- Cuando sea apropiado, antes de la colecta o cosecha la tierra debajo de la planta debería cubrirse con una manta de plástico, para evitar la contaminación con tierra o materia vegetal que yace sobre el suelo. El plástico que sea vuelto a utilizar debe poderse limpiar y desinfectar con facilidad.
- Se debe desechar toda la materia vegetal proveniente de la materia prima que se ha caído al suelo, si no se puede asegurar su inocuidad luego de su proceso de elaboración.
- **Durante la cosecha el personal deberá tener la indumentaria, equipos y cuidados necesarios para evitar contaminación cruzada con materia física extraña (ejemplo: cabellos, uñas, piedras, plumas, cuchillas, heces de animales, vidrio, otros).**
- **Los materiales que se utilicen para la cosecha del producto como por ejemplo, cuchillas, escobas, entre otros, deben utilizarse para las labores específicas y no utilizarse para labores domésticas porque puede generar contaminación cruzada.**
- **Para evitar la contaminación cruzada en planta de proceso, los manipuladores del área de selección, desinfección, molienda, envasado deberán llevar vestimenta con colores que los identifiquen a fin de evitar que personal que desarrolla actividades en área sucia se desplace al área de envasado que es un área limpia.**

PÁRRAFO N° 39

36. El tiempo de secado debería de reducirse lo más posible a través del uso de condiciones de desecación óptimas, para evitar el crecimiento de hongos y la producción de toxinas. ~~El proceso de desecación debe tomarse en cuenta el grosor de la capa de la materia prima para lograr consistentemente un nivel de humedad inoecu.~~ **Se debe considerar que la capa (cantidad) de hierbas en las bandejas durante el secado de la materia prima debe ser menor y éstas deben estar en lo mejor posible expandidas para optimizar el secado de las mismas.**

3.3.1.2 Ensacado

Posterior al secado natural de la materia prima se debe realizar el ensacado, proceso en el cual también deberán mantener las Buenas Prácticas Agrícolas, evitando la contaminación y cumpliendo con el rotulado de los sacos de acuerdo a lo consignado en el numeral 3.3.3 “EmpaqueEnvasado” de la presente norma.

PÁRRAFO N° 41

3.3.2 Almacenamiento y transporte desde el campo hasta el establecimiento de empaque

41. Se puede prevenir que los **desechos** ~~eseombros~~ provenientes del campo ingresen a las instalaciones de empaque y almacenamiento, limpiando el exterior de los recipientes de recolección, así como requerir que los trabajadores usen ropa limpia en dichas zonas.

PÁRRAFO N° 44

3.3.3 ~~Empaque~~ **Envasado** en el área de cultivo/cosecha considerar en todo el anteproyecto

44. Las actividades de empaque pueden realizarse directamente en el área de cultivo / cosecha. Las operaciones de empaque en el campo deberían incluir las mismas prácticas sanitarias, cuando sea práctico, que aquellas realizadas en el empaque de las especias y hierbas aromáticas desecadas en establecimientos de empaque o en su caso, modificarse para minimizar riesgos. Para prevenir la germinación y crecimiento de las esporas de moho, los productos deberían ser desecados en un nivel de humedad seguro antes de su empaque (**Humedad recomendable para el producto < 10 - 12% - referencial por la industria.**)

PÁRRAFO N° 45

45. Cuando las especias y hierbas aromáticas desecadas se empacan en el campo para su posterior transporte y almacenamiento ~~p~~ para luego ser vendidas, ~~se deben usar bolsas nuevas para prevenir la posible contaminación microbiana, física y química. Cuando las bolsas estén marcadas, deber usarse una tinta de calidad alimentaria para reducir la posible contaminación con los de otro tipo. Cuando se usen bolsas de una trama abierta, como las de yute, éstas no deberían imprimirse o marcarse una vez que ya están llenas con las especias y hierbas aromáticas desecadas, de tal forma que se prevenga que la tinta fresca contamine al contenido y se incremente la humedad en las especias y hierbas aromáticas desecadas. Para marcar las bolsas es recomendable que se usen etiquetas de papel en lugar de tinta líquida.~~ se deben:

- Usar ~~bolsas nuevas~~ **material de envase de primer uso** para prevenir la posible contaminación microbiana, física y química
- Usarse una tinta de calidad alimentaria
- Cuando se usen bolsas de una trama abierta, como las de yute, éstas no deberían imprimirse o marcarse una vez que ya están llenas con las especias y hierbas aromáticas desecadas, de tal forma que se prevenga que la tinta fresca contamine al contenido y se incremente la humedad en las especias y hierbas aromáticas desecadas.
- Para marcar las bolsas es recomendable que se usen etiquetas de papel en lugar de tinta líquida.
- **Usar bolsas que en lo posible aislen al producto de la humedad, las bolsas de tela absorben humedad e incrementan la humedad del producto generando incremento de mohos (Ejemplo: polipropileno con film de polietileno; sacos multipliego de papel kraft).**
- **Las etiquetas de papel deben contener como información mínima: Nombre de la materia prima, proveedor, lugar y fecha de cosecha.**

- **Usar bolsas o sacos que no generen riesgo de contaminación (por ejemplo: sacos cerrados con grapas, fierros, ligas, otros).**

PÁRRAFO N° 49

SECCIÓN IV – ESTABLECIMIENTO: PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Instalaciones y cuartos

49. ~~Cuando sea posible,~~ Los edificios e instalaciones deberán diseñarse de manera que permitan separar, por partición y circunscripción y otros medios eficaces, las operaciones que pudieran provocar una contaminación cruzada **directa o indirecta**. Además deberán diseñarse de modo que las operaciones de limpieza puedan realizarse en una sola dirección siguiendo el flujo de producción, ~~y sin retroceder a partir de la llegada de la materia prima a los locales hasta la obtención del producto terminado, garantizando además condiciones de temperatura apropiadas tanto durante el proceso de elaboración como para el producto terminado-revisar el documento original. Se deberá identificar con carteles las áreas sucias y áreas limpias para que el personal tenga conocimiento y evitar contaminación cruzada.~~

El área de selección de la materia prima deberá tener un extractor de aire para disminuir la contaminación cruzada por el polvo generado al retirar la materia prima de los sacos y durante la selección.

PÁRRAFO N° 63

63. Si las condiciones de su almacenamiento no son apropiadas, las especias y hierbas aromáticas desecadas pueden ser atacadas por mohos. Las especias y hierbas aromáticas deben ser almacenadas en un ambiente con un nivel de humedad que no ~~permita sea suficiente para apoyar~~ el crecimiento de moho. **(Recomendar el nivel).**

PÁRRAFO N° 65

65. Dependiendo de las actividades realizadas en el establecimiento, pudiera ser útil dividirlo en distintas áreas o zonas, como lo sería el área de la materia prima (pre-elaboración), **elaboración** y el área de post-elaboración, además de contar con controles más estrictos en éstas últimas donde se ha realizado el tratamiento de reducción microbiano, así como en las áreas donde se empaca el producto terminado.

PÁRRAFO N° 77

1.1.1.12 5.2.2.3 Tratamientos para minimizar a los **microorganismos** ~~microbios~~

77. Los tratamiento para la inactivación de los patógenos se debería determinar la idoneidad de la medida de control seleccionada (térmica o no térmica) así como los límites críticos asociados para la elaboración, además se deberá tomar en cuenta el incremento de la resistencia al calor reportado por *Salmonella* en ambientes con una actividad acuosa baja; y el incremento de la resistencia de las esporas **bacterianas y fúngicas** a la mayoría de los tratamientos de reducción microbiana. En algunos casos, pudieran necesitarse estudios serológicos para apoyar la validación. Una vez que el proceso de letalidad está validado con datos científicos, el establecimiento debería verificar periódicamente que el proceso continúa alcanzando los límites críticos durante la operación, además de que el criterio del proceso alcanza los efectos microbicidas deseados en el establecimiento.

PÁRRAFO N° 83

5.2.4 Contaminación microbiológica cruzada

83. Se deben tomar medidas efectivas para prevenir la contaminación cruzada de las especias y hierbas aromáticas desecadas no contaminadas, evitando el contacto directo o indirecto con otro material durante las fases iniciales de su elaboración. Aquella materia prima que pudiera presentar en sí misma un riesgo potencial, debe ser elaborada en un cuarto separado o en áreas físicamente separadas de aquellas en donde se preparan los productos finales. Las especias y hierbas aromáticas desecadas que han sido sometidas a un tratamiento de reducción microbiana deben ser procesadas y almacenadas separadas de ~~cualquiera~~ otras que no hayan sido tratadas. El equipo no debe ser usado para trabajar con productos tratados y no tratados sin que se hayan limpiado y desinfectado antes de usarse con productos sometidos a dicho tratamiento.

PÁRRAFO N° 99

99. Los siguientes son ejemplos de los tipos de registro que deberían retenerse:

- Resultados de las pruebas microbiológicas y análisis de tendencias.
- Vigilancia del agua y los resultados de sus análisis.
- Registros de los productos usados para proteger a las plantas: (por ej., plaguicidas, fungicidas, herbicidas).
- Registros de capacitación de los empleados.
- Registros del control de plagas.
- Informes de limpieza y saneamiento.
- Registros de la vigilancia y mantenimiento del equipo, (por ej., calibración).
- Registros de inspección / auditorías.
- **Registro de control de proveedores**
- **Registro de contaminantes encontrados en selección (para utilizar como trazabilidad y mejorar la capacitación de los proveedores)**
- **Registro de control de temperaturas y tiempos de secado industrial**

THAILAND**General comments**

Thailand would like to thank the United States of America and India for leading the electronic working group and the effort of preparing this document. We support the proposed draft, nevertheless we still believe some provisions are too strict and not essentially contribute to the decrease of risk to the source plants which, in later stage, are subject to drying process. These, in particular, are the provisions specified in primary production that are referring to RCP 53 and the additional provisions on top of RCP 53.

Considering the fact that spices and dried aromatic herbs are relatively lower risk compared to fresh fruits and vegetables of which its scope include those intended to be consumed raw. In comparison, spices and dried aromatic herbs are subjected to drying process, and some cases other processes, before consumption which could reduce microbiological risks. Therefore, we are of the opinion that the provisions could be revised to remove some unnecessary reference to RCP 53 and also remove additional requirements that are not likely to pose risk to the health of consumers. This can be considered on case by case basis.

2.1 Scope

We would like to propose additional examples, blanching and fumigation, for the post-harvest technology and practices that indicated in bracket. So the particular sentence would read:

“It covers the minimum requirements of hygiene for growing, harvesting, post-harvest technology and practices (e.g., curing, bleaching, blanching, cutting, drying, cleaning, grading, packing, transportation and storage, including disinfestations and fumigation)...”

2.2 Use

In para 7, as we mentioned earlier about the difference of risk posed by these two commodities, we are of opinion that the sentence stating “this Code should be used in conjunction with CAC/RCP 53-2003” may be removed. Also this code should not refer to CODEX STAN 193 as it is a standard that identify the contaminants and is not a code of practice.

In para 8, We propose some modification as follows:

"This Code is a recommendation to which producers in different countries should adhere as far as possible taking into account the local conditions while ensuring the safety of their products in all circumstances. Flexibility in the application of certain requirements of the primary production of spices and dried aromatic herbs can be exercised."

Rationale: We note that other codes of practices do not mention the purpose of such words, “if used” or “where practicable”, yet they are appeared throughout the text to express the flexibility of particular provisions, except for RCP 1 which is already referred to in para 7. Therefore, we are of opinion that it is not necessary for this Code to mention about this aspect again.

3.2.1.4 Agricultural chemicals

We propose the following amendments:

~~“ Refer to the *Code of Hygienic Practice for Fresh Fruits and Vegetables (CAC/RCP 53-2003)*. In addition:~~

Growers should use only agricultural chemicals which are authorized for the cultivation of spices and dried aromatic herbs and should use them according to the manufacturer’s or government’s instructions for the intended purpose. Residues should not exceed levels as established by the Codex Alimentarius Commission.

- {Soil fungicides may be used in accordance with the manufacturer’s instructions on seedbeds or fields if necessary to reduce the amount of spores of mycotoxin-producing moulds. It is important to be aware of the potential for fungicide residues in the source plant.
- ~~If appropriate, for preventive purposes, fungicides may be used on source plants, e.g., fruits, to avoid the introduction of mycotoxin-producing moulds.}~~

We believe that flexibility on the use of agricultural chemicals on source plant of spices and dried aromatic herbs should be considered. The Codex Committee on Pesticide Residues (CCPR) has recognized this and accepted that the establishing of Codex MRLs for spices and herbs did not require GAP authorized (including instruction) and supervised residue trial studies.

We propose the “government’s instruction” in addition to the “manufacturer’s instruction” because most of the spices and herbs are considered minor crops which usually lack of manufacturer’s instruction. Therefore it is necessary to include government’s instruction into this provision so that producers could refer to and practice properly.

We have no objection on the retention of the first bullet because it is important to the spices and dried aromatic herbs to reduce the amount of spores of mycotoxin-producing moulds.

3.2.3 Personnel health, hygiene and sanitary facilities

We propose the deletion of the additional provisions besides the CAC/RCP 53-2003 as we believe that the provisions in RCP 53 are appropriate and sufficient to ensure the safety of spices and dried aromatic herbs.

3.3.1.1 Natural Drying

We would like to question the appropriateness of reference made to CAC/RCP 68 as we think spices and dried aromatic herbs are not significant contributors to the intake of PAH in diet. Therefore we are of opinion that this document may not need to refer to the RCP 68.

5.2.3 Microbiological and other specifications

We prefer the option of 79a as the format is more appropriate to the Code of Practice.

5.7 Documentation and records

We propose the deletion of para 98 and 99 as the provisions specified in RCP 53 are appropriate and sufficient to ensure the safety of spices and dried aromatic herbs.

6.5 Monitoring effectiveness

We propose the deletion of "transient and/or resident" as it is too detailed and not necessary; also probably not known by common users of this Code.

8.1 General requirements for transportation

In para. 111, we propose the deletion of the number of days that the products will be allowed to reach ambient temperature. We believe that only specifying final temperature should be sufficient to serve the purpose of preventing condensation occurred on the products. Also specifying times can be varied depending

on many factors, namely the size of packaging, and the amount of the products. Consequently, keeping this sentence but removing the time may be more appropriate and the sentence would read:

“In warm, humid weather, the products should be allowed to reach ambient temperature before exposure to external conditions; ~~this may require 1-3 days.~~”

Annex 1

We would like to reiterate our comment on this issue to remove the annex or keep them in bracket awaiting results of the evaluation from JEMRA.

URUGUAY

Uruguay agradece la oportunidad de enviar los comentarios del “*Anteproyecto del código de prácticas de higiene para especias y hierbas aromáticas desecadas*” para ser presentados como CRD en la 45° período de sesiones del Comité sobre Higiene de los Alimentos.

A su vez, Uruguay agradece el esfuerzo realizado por los coordinadores de este GTE, y plantea las siguientes consideraciones:

Consideraciones generales:

- Uruguay sugiere revisar la versión en español de todo el documento, debido a que se aprecian errores en la traducción, falta de claridad en la forma de expresión y problemas de sintaxis.
- Se debe revisar y corregir la numeración en todo el texto.
- Se debe eliminar el uso del artículo “la” o “el” cuando es precedido por nombre propio, esto se repite a lo largo del documento cuando se hace referencia a las enfermedades “~~la~~ *Escherichia coli*” o “~~el~~ *Staphylococcus aureus*” “~~la~~ *Salmonella*”
- Se sugiere sustituir en los párrafos correspondientes la palabra “escombros” por la palabra **desecho**.

Consideraciones específicas:

Documento original	Propuesta Uruguay	Justificación
<p>Sección 2.2. 7. Este código sigue el formato de los Principios generales de higiene de los alimentos (CAC/RCP 1-1969) y debe usarse en conjunción con éste y otros códigos aplicables como el <i>Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas</i> (CAC/RCP 53-2003) [y la <i>Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos y Piensos</i> (CODEX STAN 193-1995)].</p>	<p>Sección 2.2. 7. Este código sigue el formato de los Principios generales de higiene de los alimentos (CAC/RCP 1-1969) y debe usarse en conjunción con éste y otros códigos aplicables como el <i>Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas</i> (CAC/RCP 53-2003) [y la Norma General del Codex para los Contaminantes y las Toxinas presentes en los Alimentos y Piensos (CODEX STAN 193-1995)]].</p>	<p>Uruguay considera no incluirla, debido a que si bien la norma indica los contaminantes en las distintas categorías de alimentos, no proporciona información específica de las especias y hierbas aromáticas.</p>
<p>Sección 2.2. [8. Este Código establece recomendaciones a las que deben adherirse los productores de los distintos países, tanto como les sea posible tomando en cuenta las condiciones locales, al mismo tiempo que aseguran la inocuidad</p>	<p>Sección 2.2. [8. Este Código establece recomendaciones a las que deben adherirse los productores de los distintos países, tanto como les sea posible tomando en cuenta las condiciones locales, al mismo tiempo que aseguran la inocuidad de</p>	<p>Uruguay entiende que no es necesario extenderse tanto en el alcance. La flexibilidad se da a lo largo del documento, y la misma no debe ser tal que comprometa la inocuidad de los alimentos.</p>

<p>de sus productos en todas las circunstancias posibles. Es posible tener cierta flexibilidad en la aplicación de ciertos requisitos en la producción primaria de las especias y hierbas aromáticas desecadas, cuando así sea necesario, siempre y cuando el producto esté sujeto a medidas de control suficientes para obtener un producto inocuo. Tal flexibilidad está indicada a lo largo de todo el Código, mediante el uso de cláusulas como "si se utiliza" o "si corresponde", junto a la disposición particular para la cual se necesita/otorga flexibilidad].</p>	<p>de sus productos en todas las circunstancias posibles. Es posible tener cierta flexibilidad en la aplicación de ciertos requisitos en la producción primaria de las especias y hierbas aromáticas desecadas, cuando así sea necesario, siempre y cuando el producto esté sujeto a medidas de control suficientes para obtener un producto inocuo. Tal flexibilidad está indicada a lo largo de todo el Código, mediante el uso de cláusulas como "si se utiliza" o "si corresponde", junto a la disposición particular para la cual se necesita/otorga flexibilidad</p>	
<p>Sección 3.1. 14. La materia prima de las especias y hierbas aromáticas desecadas debería estar protegida, en la medida de lo posible, contra la contaminación por desechos de origen humano, animal, doméstico, industrial y agrícola en niveles que puedan constituir un probable peligro para la salud. Deberían tomarse las precauciones debidas para asegurar que estos desechos sean eliminados de tal manera que no contaminen a las plantas y con ello pongan en peligro la salud de los consumidores del producto final.</p>	<p>Sección 3.1. 14. La materia prima de las especias y hierbas aromáticas desecadas debería estar protegida, en la medida de lo posible, contra la contaminación por desechos de origen humano, animal, doméstico, industrial y agrícola en niveles que puedan constituir un probable peligro riesgo para la salud. Deberían tomarse las precauciones debidas para asegurar que estos desechos sean eliminados de tal manera que no contaminen a las plantas y con ello pongan en peligro la salud de los consumidores del producto final.</p>	<p>Uruguay considera que se debería usar el concepto de riesgo y no de probable peligro.</p>
<p>Sección 3.2.1.4 26. Consulte el <i>Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas</i> (CAC/RCP 53-2003). Además: - [Pudieran usarse sustancias fungicidas para la tierra/suelo sobre las semillas o campos, siguiendo las instrucciones del fabricante, y siempre que fuera necesario para reducir la cantidad de esporas provenientes de mohos productores de micotoxinas. Es importante estar consciente del potencial para que los residuos de los fungicidas estén presentes en la materia prima. - Si fuera apropiado para</p>	<p>Sección 3.2.1.4 26. Consulte el Para este documento aplica el <i>Código de prácticas de higiene para frutas y hortalizas frescas</i> (CAC/RCP 53-2003). Además: - Pudieran usarse sustancias fungicidas para la tierra/suelo sobre las semillas, frutos o campos, siguiendo las instrucciones del fabricante, y siempre que fuera necesario para reducir la cantidad de esporas provenientes de mohos productores de micotoxinas. Es importante estar consciente del potencial para que los residuos de los fungicidas estén presentes en la materia prima. - Si fuera apropiado para propósitos</p>	<p>Uruguay sugiere la siguiente redacción, para una mejor comprensión. Asimismo sugiere hacer referencia a los LMR establecidos por el CODEX.</p>

<p>propósitos preventivos, los fungicidas podrían usarse sobre la materia prima como por ejemplo en los frutos, para evitar la introducción de mohos productores de micotoxinas.]</p>	<p>preventivos, los fungicidas podrían usarse sobre la materia prima como por ejemplo en los frutos, para evitar la introducción de mohos productores de micotoxinas.]</p> <p>Es importante que los residuos de plaguicidas presentes en la materia prima no superen los LMR establecido por el Codex Alimentarius.</p>	
<p>Sección 5.2.3. 79a. Posible alternativa al párrafo 79b a continuación, para que sea más apropiado para un código de prácticas de higiene: [Cuando corresponda, deben establecerse especificaciones para los microorganismos patógenos y toxigénicos, los residuos químicos, la materia extraña y la descomposición, que tomen en cuenta las siguientes fases del procesamiento, y el uso final de la especia o hierba aromática desecada, así como las condiciones de elaboración del producto.]</p>	<p>Sección 5.2.3. 79a. Cuando corresponda, deben establecerse especificaciones para los microorganismos patógenos y toxigénicos, los residuos químicos, la materia extraña y la descomposición, que tomen en cuenta las siguientes fases del procesamiento, y el uso final de la especia o hierba aromática desecada, así como las condiciones de elaboración del producto.</p>	<p>Uruguay considera más apropiado el párrafo 79a, y que se elimine el párrafo 79b, dado que lo que menciona ya está dicho a lo largo del documento y en el <i>Código general de prácticas de higiene</i>.</p>
<p>Sección 5.7. [98. Donde posible, la empresa encargada de las operaciones de producción primaria debe preparar un plan de control de inocuidad alimentaria que incluya una descripción de cada uno de los peligros identificados en el proceso de análisis de riesgos, así como las medidas de control que serán implementadas para abordar cada peligro. La descripción debe incluir, pero no limitarse a: una evaluación del sitio de producción; el agua y su sistema de distribución, el uso de estiércol y los procedimientos de composta; la política de notificación de enfermedades del personal; los procedimientos de saneamiento y los programas de capacitación.</p>	<p>Sección 5.7. 98. Donde posible, la empresa encargada de las operaciones de producción primaria debe preparar un plan de control En las etapas de producción primaria debe existir un plan de inocuidad alimentaria que incluya una descripción de cada uno de los peligros identificados en el proceso de análisis de riesgos, así como las medidas de control que serán implementadas para abordar cada peligro. La descripción debe incluir, pero no limitarse a: una evaluación del sitio de producción; el agua y su sistema de distribución, el uso de estiércol y los procedimientos de composta; la política de notificación de enfermedades del personal; los procedimientos de saneamiento y los programas de capacitación.</p>	<p>Uruguay apoya tener un plan de inocuidad.</p> <p>Sugiere mejorar la redacción y eliminar la descripción para no acotar los items a ser desarrollados.</p>
<p>Sección 5.7. 99. Los siguientes son ejemplos de los tipos de registro que</p>	<p>Sección 5.7. 99. Los siguientes son ejemplos de los tipos de registro que deberían</p>	<p>Uruguay entiende que se debería eliminar el párrafo 99 para no acotar los items a ser</p>

<p>deberían retenerse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resultados de las pruebas microbiológicas y análisis de tendencias. - Vigilancia del agua y los resultados de sus análisis. - Registros de los productos usados para proteger a las plantas: (por ej., plaguicidas, fungicidas, herbicidas). - Registros de capacitación de los empleados. - Registros del control de plagas. - Informes de limpieza y saneamiento. - Registros de la vigilancia y mantenimiento del equipo, (por ej., calibración). - Registros de inspección / auditorias.] 	<p>retenerse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Resultados de las pruebas microbiológicas y análisis de tendencias. <input type="checkbox"/> Vigilancia del agua y los resultados de sus análisis. <input type="checkbox"/> Registros de los productos usados para proteger a las plantas: (por ej., plaguicidas, fungicidas, herbicidas). <input type="checkbox"/> Registros de capacitación de los empleados. <input type="checkbox"/> Registros del control de plagas. <input type="checkbox"/> Informes de limpieza y saneamiento. <input type="checkbox"/> Registros de la vigilancia y mantenimiento del equipo, (por ej., calibración). <input type="checkbox"/> Registros de inspección / auditorias.] 	<p>desarrollados.</p> <p>Se debe documentar todas las etapas del proceso desde la producción primaria hasta la comercialización, tal como se señala en el <i>Código general de prácticas de higiene</i>.</p>
---	---	--