



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION
00100 Rome, Via delle Terme di Caracalla. Cables: FOODAGRI, Rome. Tel. 5797



WORLD HEALTH ORGANIZATION
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
1211 Genève, 27 Avenue Appia. Cables: UNISANTÉ, Genève. Tél. 34 60 61

S

(TRADUCCION POR CONTRATA)

ALINORM 69/6
Noviembre 1968

PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS
COMISION DEL CODEX ALIMENTARIUS
Sexto período de sesiones, Ginebra, 4-14 marzo 1969

INFORME DEL SEXTO PERIODO DE SESIONES
DEL COMITE COORDINADOR PARA EUROPA
Viena, 4-8 noviembre 1968

INTRODUCCION

1. El sexto período de sesiones del Comité Coordinador para Europa se ha celebrado en Viena, por invitación del Gobierno austriaco. Abrió la sesión el Dr. R. Wildner, Coordinador para Europa, y dio la bienvenida a los participantes el señor Otto Mitterer, Ministro federal de Industria y Comercio, en presencia de los señores Hans Bürkle, Secretario de Estado del Ministerio de Asuntos Sociales, H. Redl, representante del Ministerio Federal de Agricultura, y R. Sutter, concejal, representante del alcalde de la ciudad. En la reunión participaron delegados de los siguientes países de la región europea: Austria, Dinamarca, Francia, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Polonia, República federal de Alemania, Reino Unido, Suecia, Suiza, Turquía e Yugoslavia, y observadores de los siguientes países no europeos: Argentina, Australia, Canadá, Cuba, Estados Unidos de América, Japón, Nueva Zelanda. Las sesiones fueron presididas por el Dr. Wildner. Como co-secretarios de la reunión actuaron funcionarios de la FAO y la OMS. La lista de los participantes aparece en el Apéndice I.
2. El Comité aprobó el programa provisional tras introducir algunos cambios en el orden de los puntos a tratar.

PROYECTO DE NORMA PROVISIONAL PARA LA MIEL

3. A petición del Comité Ejecutivo de la Comisión del Codex Alimentarius, el Comité Coordinador para Europa examinó detalladamente el proyecto de norma provisional para la miel. El Comité tuvo ante sí el documento EXEC/68.2/2, de marzo de 1968, y examinó la norma sección por sección, a la luz de las observaciones de los Gobiernos. El texto de la norma, tal como ha quedado redactado después de la revisión del Comité, se incluye en el Apéndice II de este informe.

4. Además de los cambios convenidos incluidos en el texto revisado de la norma, el Comité ha tomado nota de las observaciones siguientes:
- (a) La miel "cremosa" o "batida" es una miel cristalizada en cristales finos, sin aditivos, que responde a todas las cláusulas de la norma. Se acordó incluir en la sección de la norma relativa a rotulación la autorización de utilizar estas designaciones.
 - (b) Se acordó que los límites prescritos para la "miel de mielada" en las secciones 2.1.1, 2.1.3 y 2.1.5 deben aplicarse también a las mezclas de miel de mielada y miel de flores.
 - (c) Tanto los participantes europeos como los no europeos encontraron aceptables los límites revisados del contenido aparente de azúcar reductor, calculado como azúcar invertido. El Comité tomó nota de la observación del representante canadiense, según la cual la cromatografía al gas líquido muestra que con los métodos clásicos se miden no sólo los componentes del azúcar invertido sino también otros azúcares reductores presentes naturalmente en la miel.
 - (d) Para tener en cuenta las observaciones recibidas de los diversos países a propósito de las cláusulas relativas al contenido aparente de sacarosa, se pueden seguir dos métodos diversos. Se puede establecer un límite único para todos los tipos de miel, fijando como límite máximo el 8%, o conservar el límite establecido en la norma (5%) y preparar una lista de excepciones que pueden contener hasta un 10%. El Comité se inclinó por esta segunda solución. La delegación canadiense hizo notar que la lista de excepciones incluida en la norma tal vez no fuera completa y que era necesario dejar abierta la posibilidad de añadir nuevas excepciones a medida que se dispusiera de los datos pertinentes. El Comité convino además en que si bien los métodos propuestos para la determinación del contenido aparente de sacarosa permiten detectar las adulteraciones más graves, sería de desear que, una vez llegados a un acuerdo sobre métodos exactos para medir el contenido real de sacarosa, se incluyan en la norma cifras relativas a la sacarosa real.
 - (e) Las delegaciones de Australia y Nueva Zelanda hicieron notar que limitar el contenido de cenizas a un 0,4%, tal como propone la norma, equivale a impedir que una cantidad notable de la miel producida en sus países pueda ser exportada a los países que acepten la norma. Ambas delegaciones coincidieron en que un límite del 0,6% sería probablemente aceptable. A falta de información sobre los métodos utilizados en Australia y Nueva Zelanda para determinar el contenido de cenizas de la miel, el Comité decidió conservar por el momento el límite de 0,4%. Se pidió a las delegaciones de Australia y Nueva Zelanda que facilitaran detalles sobre tipos de miel y métodos utilizados para determinar el contenido de cenizas, con vistas al sexto período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius.
 - (f) El Comité examinó las observaciones presentadas por algunos países no europeos discutiendo la necesidad de conservar las cláusulas

relativas a la actividad de la diastasa y al contenido de hidroximetilfurfural (HMF). Otras observaciones proponían que se redujera el índice diastásico y se aumentara el límite de HMF. En apoyo de estas propuestas se daban las razones siguientes: (i) esos valores no son necesariamente pruebas incontrovertibles de que la miel haya sido sometida a sobrecalentamiento durante la elaboración; (ii) algunas mieles, entre ellas varias cuya fuente específica no es aún posible determinar, tienen un contenido bajo de enzimas naturales; (iii) en algunos países no europeos, las condiciones climáticas crean dificultades durante la recolección y el almacenamiento. Los representantes de los países europeos, aunque reconocen que además de la miel de cítricos pueden existir otros tipos de miel con un contenido bajo de enzimas naturales, para los cuales el contenido máximo apropiado de HMF sería de 15 mg/kg, consideran que la miel en general debe elaborarse y almacenarse de tal forma que responda a las cláusulas de la norma relativas a la actividad diastásica y al contenido de HMF. Los representantes no europeos declararon que la cláusula relativa a la actividad diastásica y al contenido de HMF era la única cláusula sobre la que existía un desacuerdo entre los países europeos y no europeos representados en la reunión. Los representantes de los países europeos hicieron notar que se habían introducido ya cambios significativos en otras cláusulas de la norma para adecuarla a mieles no europeas. El Comité decidió mantener inalteradas las cláusulas relativas a la actividad diastásica y al contenido de HMF. Se hizo notar que cuando la Comisión sometiera a estudio la norma, durante el sexto período de sesiones, habría oportunidad de incluir en la cláusula relativa a la miel de cítricos otros tipos de miel con bajo contenido de enzimas naturales, y se acordó que había que dejar abierta la posibilidad de incluir otras mieles de ese tipo a medida que se fueran conociendo. Los representantes de los países no europeos prometieron enviar toda la información existente sobre mieles con bajo contenido de enzimas naturales antes de la próxima sesión de la Comisión.

- (g) Por lo que se refiere a la sección de la norma titulada "Prohibiciones específicas", el Comité corrigió la sección 2.2.2 y acordó pasar la sección 2.2.4, relativa a mohos y materias extrañas, a la sección de la norma que trata de higiene.
- (h) El Comité acordó incluir en la norma una nueva sección titulada "Contaminantes", cuyas cláusulas exijan que la miel esté libre de residuos de plaguicidas y otros contaminantes, dentro del límite de sensibilidad de los métodos analíticos a establecer por los Comités del Codex sobre residuos de plaguicidas y aditivos alimentarios.
- (i) El Comité tomó nota de las observaciones del Comité del Codex sobre etiquetado de alimentos y a la luz de ellas acordó incluir textualmente las secciones pertinentes de la Norma General para el etiquetado de los alimentos preenvasados, eliminar la referencia a la "miel sobrecalentada", e incluir una sección que permita designaciones como "batida" o "cremosa", que describen características físicas de ciertos tipos de miel.

(j) Por lo que se refiere a métodos de análisis y toma de muestras de la miel, el Comité tomó nota de la redacción del nuevo proyecto de la sección 6.1 presentada por el Reino Unido y acordó someterlo al Comité del Codex sobre métodos de análisis y toma de muestras. El Comité acordó que a la luz de los resultados actuales de los métodos de análisis del polen, sería prematuro por el momento incluir en la norma cláusulas sobre este punto.

5. El Comité acordó presentar de nuevo la norma revisada para la miel a la Comisión del Codex Alimentarius, en el trámite 8, con vistas a su adopción como norma para la región europea. La delegación de los Países Bajos reservó la posición de su Gobierno acerca del límite máximo de humedad para la miel de brezo.

ANTEPROYECTO DE NORMA PROVISIONAL PARA LAS AGUAS MINERALES NATURALES

6. El Comité Coordinador para Europa tuvo ante sí, para su examen en el Trámite 4, el texto de la mencionada norma tal como figura en el apéndice al informe del Tercer período de sesiones del Comité del Codex sobre aguas minerales naturales (CODEX/MIN/III, Mayo 1968). El Comité acordó introducir varios cambios en la norma y pidió a la Secretaría de la FAO/OMS que preparara un texto revisado de la norma (véase el Apéndice III), teniendo en cuenta los siguientes cambios aprobados:

(a) Definición

- i) La primera línea debe decir: "Agua mineral natural es el agua bacteriológicamente incontaminada procedente de una fuente natural o artificial".
- ii) En el último párrafo de la definición, incluir las palabras "de acuerdo con los criterios mencionados" entre "agua mineral natural" y "será competencia de....".

(b) Especificaciones de higiene y condiciones de explotación

- i) En 3(c) cambiar la palabra "incorporación" por "introducción".
- ii) La versión revisada de 3(e) debe decir: "Se prohíbe el transporte de aguas minerales naturales en depósitos móviles para el embotellamiento o para cualquier otra elaboración previa al embotellamiento".
- iii) La referencia hecha en IV.1 al embotellamiento de aguas minerales en recipientes precintados para impedir la contaminación, debe pasar a la sección de la norma relativa a la higiene, y la referencia a la falsificación pasará a formar una sección separada, titulada "Recipientes".
- iv) En la sección relativa a la higiene debe añadirse la cláusula siguiente: "Las propiedades bacteriológicas del agua mineral natural deben responder al menos a las condiciones recomendadas en las "Normas internacionales para el agua potable" de la OMS, segunda edición, 1963.

- v) En el artículo 3(g) de la norma hay que añadir: "de acuerdo con las exigencias del país de origen".

(c) Etiquetado (garantía de genuinidad)

- i) No se debe hacer ninguna referencia en la norma a la sección de la Norma general para el etiquetado de los alimentos pre-ensados que trata de las reivindicaciones, relativas a alimentos para regímenes especiales.
- ii) Las referencias a la Norma General para el etiquetado de los alimentos preensados deben ser obligatorias y citarse textualmente en la norma para las aguas minerales naturales.
- iii) Es preciso adecuar al texto inglés la sección IV del texto francés.
- iv) Como ya se ha indicado, se han dado instrucciones a la Secretaría de la FAO/OMS para que redacte la sección de la norma sobre etiquetado y elimine las repeticiones.

(d) Métodos de análisis y toma de muestras

La sección V.2 debe decir: "Por lo que se refiere a los requisitos bacteriológicos y las sustancias tóxicas, se utilizarán los métodos de análisis contenidos en las "Normas internacionales para el agua potable" de la OMS, a menos que se elaboren métodos analíticos más sensibles".

7. El Comité tomó nota de la opinión del Comité del Codex sobre etiquetado de productos, según el cual todas las reivindicaciones deberán ser justificadas. Varias delegaciones, incluido el representante de la OMS, sostuvieron que todas las reivindicaciones de propiedades favorables a la salud tendrían que ser juzgadas sobre la base de criterios objetivos y demostradas con pruebas científicas. Varias delegaciones hicieron saber al Comité que en sus países las autoridades nacionales competentes habían verificado y sancionado esas reivindicaciones. Algunas delegaciones pidieron que se informara al Comité sobre el criterio que se había utilizado para verificar y sancionar tales reivindicaciones. Las delegaciones de Canadá y Reino Unido y el representante de la OMS hicieron notar que mientras tales reivindicaciones pueden estar justificadas en el país de origen, no tienen por qué estarlo necesariamente en los países importadores de las aguas en cuestión. Las condiciones peculiares prevalentes en el país importador pueden ser totalmente diferentes, sin que las autoridades del país exportador tengan necesariamente que conocerlas.

8. La delegación de Francia informó al Comité que en su país no estaba permitido el uso de aguas minerales naturales en la preparación de bebidas refrescantes no alcohólicas. El Comité observó que la intención de la sección VI.2 era únicamente velar por que en la preparación de bebidas refrescantes sin alcohol no se utilizaran aguas minerales naturales no genuinas.

9. El Comité acordó someter la norma para las aguas minerales naturales a la Comisión del Codex Alimentarius, en el Trámite 5.

ANTEPROYECTOS DE NORMAS PROVISIONALES PARA LOS HONGOS COMESTIBLES

10. El Comité tuvo ante sí para su examen en el Trámite 4 del Procedimiento, los últimos textos de las siguientes normas para los hongos comestibles, preparados por las delegaciones de Polonia y Japón:

- i) Anteproyecto de norma general provisional para los hongos comestibles y sus productos (Polonia);
- ii) Anteproyecto de norma provisional para los hongos comestibles desecados (Polonia);
- iii) Anteproyecto de norma provisional para los hongos comestibles desecados de la variedad Shii-ta-ke (Japón);
- iv) Anteproyecto de norma provisional para los hongos frescos de la variedad Cantarelo (Polonia).

Anteproyecto de norma general provisional para los hongos comestibles y sus productos

11. Además de algunas modificaciones redaccionales de poca importancia, se introdujeron los siguientes cambios sustanciales:

(a) Definición de los productos

- i) Introducir una nueva sección relativa a los hongos en aceite de oliva y otros aceites vegetales, sobre la base de la información que la delegación italiana facilitará al relator polaco.
- ii) Incluir en la sección 1.6 los hongos liofilizados.
- iii) La sección 1.8 debe decir: "un tamiz de malla de 200 micras".
- iv) Sección 1.9. Sustituir "ácido acético" por "vinagre".
- v) Sección 1.10. Sustituir "solución salina" por "salmuera".
- vi) La sección 1.11 debe decir: "Se entiende por hongos fermentados los hongos comestibles frescos de una sola especie conservados por fermentación en sal y ácido láctico".
- vii) La sección 1.12 debe decir: "Se entiende por hongos congelados rápidamente los hongos comestibles frescos, de una sola especie, que han sido congelados rápidamente después de limpios, lavados y blanqueados y se conservan a -18°C ".
- viii) Secciones 1.13 y 1.14. Sustituir "que se condensa" por "que se concentra".
- ix) Sección 1.16. Sustituir en la cuarta línea la palabra "esterilizados" por "sometidos a tratamiento térmico" y añadir al final: "....del producto al deterioro microbiológico".

(b) Definición de los defectos

- i) La sección 2.2 debe decir: "Se entiende por hongos aplastados las partes de hongos que pasan por un tamiz de malla cuadrada de 15 mm de lado, si se trata de hongos frescos, y de 5 mm de lado, si se trata de hongos desecados".
- ii) Sección 2.4. Sustituir, en todas las normas para los hongos comestibles, la expresión "hongos con larvas" por "hongos dañados por larvas".
- iii) La sección 2.6 debe decir: "Impurezas minerales son las sustancias cuyas cenizas son insolubles en ácido clorhídrico".

(c) Especies principales

Esta sección debe decir: "Todos los hongos comestibles cuyo consumo está permitido por las autoridades competentes de los países consumidores".

(d) Requisitos mínimos de calidad

- i) La sección 5.4 debe decir: "Envasado. En caso necesario, los envases empleados para los hongos frescos deberán estar perforados, para permitir el paso del aire".
- ii) La primera frase de la sección 6.1 debe decir: "Solamente se podrán utilizar en estos productos hongos comestibles frescos que se hayan tratado o elaborado inmediatamente después de recogidos, antes de que comience su deterioración". Al final de la sección, después de la segunda frase, añadir: "Si se utilizan hongos no frescos, es preciso hacerlo constar en la etiqueta".
- iii) El título de la sección 6.2 debe decir: "Aditivos e ingredientes". Sustituir "ácido acético" por "vinagre".
- iv) En 6.3, sustituir "es decir" por "por ejemplo".
- v) En 7.1(d) debe leerse: "Contenido de hongos dañados por larvas - máximo, 20%".

La delegación de los Países Bajos hizo notar que, a no ser en el caso de los hongos encurtidos, no se dan cifras sobre los daños causados por larvas que son admisibles en los hongos cultivados que se utilizan en los productos de hongos.

(e) Etiquetado

- i) Las disposiciones de la sección sobre etiquetado deben permitir el uso de sinónimos apropiados de hongo y hongos.
- ii) La sección 8.3 debe decir: "En el caso de los hongos frescos, desecados, salados, congelados rápidamente, fermentados, encurtidos y en conserva, se indicará, además de la palabra "hongos", el nombre vulgar de la especie y su nombre latino".

iii) 8.4. Suprimir las palabras que figuran después de "..... deberá figurar en la etiqueta", y agregar la nueva frase siguiente: "Los productos elaborados preparados con hongos no frescos deben llevar en la etiqueta una especificación que indique la naturaleza del proceso previo".

iv) 8.6. Suprimir "o en volumen neto".

12. El Comité hizo las observaciones generales siguientes a la norma que acabamos de considerar. Hizo notar que, tal como está redactada, la norma comprende los hongos frescos cultivados del género Agaricus (Psalliota), para los cuales está preparando una norma europea la Comisión Económica para Europa (UNECE), y los hongos cultivados en conserva del mismo género, para los cuales está preparando una norma el Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas. Por esa razón, varias delegaciones opinaron que estos dos productos debían excluirse del ámbito de la norma general. Otras delegaciones, en cambio, expresaron la opinión de que la norma general debía abarcar todos los tipos de hongos comestibles. El Comité convino en que las cláusulas de la norma general, en la medida en que se refieran a esos dos productos, no deben estar en conflicto con las cláusulas de las normas preparadas por la UNECE y por el Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas.

13. Se acordó pedir al Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras que recomiende un método general para analizar las impurezas minerales.

14. Por lo que se refiere a los límites de impurezas minerales en los hongos frescos silvestres (sección 5.3.1 de la norma), las delegaciones de Dinamarca y la República Federal de Alemania presentaron sus reservas, porque, según ellas, los límites deberían ser, respectivamente, 2% y 0,5%.

15. El Comité acordó que los porcentajes de los límites se expresaran en peso.

16. Por lo que se refiere a la sección 7.4 de la norma, la República Federal de Alemania observó que cuando el contenido de sal de los hongos salados sea inferior al 15%, se debe informar al consumidor de que el producto no podrá resistir en los estantes más que un tiempo limitado.

17. El Comité acordó que, a propósito de los hongos envasados en medios líquidos, la norma general debe incluir una cláusula relativa al contenido mínimo de hongos.

18. Se acordó que las cláusulas pertinentes de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados deberían reproducirse textualmente en la sección de la norma relativa a rotulación.

19. El Comité acordó someter la norma general a la Comisión, en el Trámite 5 (véase el Apéndice IV).

Anteproyecto de norma provisional para los hongos comestibles desecados

20. El Comité examinó esta norma, preparada por la delegación polaca, junto con la norma para la variedad Shii-ta-ke, que había sido preparada por la delegación japonesa, y acordó que ambas debían constituir una sola norma general para los hongos comestibles desecados, en la que se incluiría la variedad Shii-ta-ke.

21. Para tener en cuenta las exigencias de la variedad Shii-ta-ke y las cláusulas de la Norma General para los Hongos Comestibles, el Comité introdujo las siguientes enmiendas en el texto polaco para los hongos desecados:

(a) Definición de los defectos

Añadir una sección 2.4 que diga: "Hongos dañados por larvas son aquéllos que presentan cuatro o más agujeros comidos por las larvas".

(b) Especies principales

El texto debe ser idéntico al de la Norma General.

(c) Requisitos mínimos de los productos acabados

Corregir en la forma siguiente:

- prácticamente exentos de daños causados por larvas e insectos;
- contenido máximo de agua: 13%, y no 12%.

(d) Tolerancias de calidad

Corregir como sigue:

- impurezas minerales y orgánicas de origen vegetal: máximo, 2,2%;
- hongos dañados por larvas, 3% máx. para las especies cultivadas, y 20% máx. para las especies silvestres;
- hongos aplastados, 6% máx.;
- hongos dañados, 10% máx.

La delegación japonesa reservó su posición respecto de la tolerancia máxima del 10% de hongos dañados, en espera de examinar la definición revisada de "hongos dañados" y de ver las repercusiones que pudiera tener en el límite de tolerancia para los hongos Shii-ta-ke.

(e) Etiquetado

Citar literalmente las cláusulas pertinentes de la Norma General para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados y redactar de nuevo toda la sección incluyendo el uso de sinónimos apropiados, etc.

22. Las delegaciones de los Países Bajos y los Estados Unidos consideraron que las tolerancias de hongos dañados por larvas eran, en general, demasiado altas. El Comité acordó someter la norma a la Comisión, en el Trámite 5, informándole de que no se habían registrado diferencias significativas de opinión entre los participantes europeos y no europeos en la reunión (véase el Apéndice V).

Anteproyecto de norma provisional para los hongos frescos de la variedad Cantarelo

23. El Comité acordó someter a la Comisión, en el Trámite 5, la norma para los cantarelos frescos, como norma regional para Europa, introduciendo ligeras correcciones de redacción (véase el Apéndice VI). El Comité manifestó su aprecio por la labor realizada por las autoridades polacas en la preparación de los textos de las normas para los hongos.

INFORMACION GENERAL

24. (a) El Comité fue informado de que el Gobierno canadiense presentaría un texto revisado de sus propuestas de enmienda a los artículos del Reglamento de la Comisión relativos a las normas regionales. El texto revisado se distribuirá a los Gobiernos Miembros antes del próximo período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius.

(b) Se informó al Comité que el documento de referencia sobre sopas y caldos que será presentado a la Comisión tratará del comercio, el consumo, la legislación y otros aspectos relativos a la preparación de normas para estos productos.

COORDINADOR PARA EUROPA

25. El Comité manifestó su aprecio por la labor realizada por el Dr. R. Wildner y por la colaboración del Gobierno austríaco, y recomendó unánimemente a la Comisión que se nombrara de nuevo al Dr. Wildner Coordinador para Europa.

ACTIVIDADES FUTURAS

26. El Comité se declaró dispuesto a aceptar la tarea de preparar normas para las sopas y caldos en caso de que la Comisión decidiera que es preciso preparar normas para esos productos. El Comité estaría igualmente dispuesto a preparar normas para helados comestibles y sorbetes, independientemente de la materia prima empleada.

ALIMENTOS PARA REGIMENES ESPECIALES

27. El Dr. Forschbach, Presidente del Comité del Codex sobre Alimentos para Regímenes Especiales, informó a la reunión de los progresos realizados en el último período de sesiones de dicho Comité. Se hizo notar que el Comité del Codex sobre Alimentos para Regímenes Especiales había decidido no proceder a la preparación de normas para alimentos fortificantes. Las delegaciones de Suiza y la República Federal de Alemania lamentaron esta decisión y expresaron el deseo de que un grupo de países especialmente interesados en esos alimentos emprendiera el trabajo sobre ellos. El Coordinador prometió estudiar el asunto e informar a la Comisión.

INFORMACION SOBRE LAS ACTIVIDADES DE LA CEE

28. El delegado de Dinamarca propuso que en el programa para las reuniones futuras del Comité se incluyera un punto relativo a los progresos y actividades de la CEE en lo relativo a armonización de la legislación alimentaria dentro de la Comunidad. La Secretaría se comprometió a ponerse en contacto a ese respecto con la Comisión de la CEE en Bruselas.

FECHA Y LUGAR DE LA PROXIMA REUNION

29. El Dr. Wildner informó al Comité que para las autoridades austríacas sería un placer recibir en Viena a los participantes en el próximo período de sesiones del Comité, en el otoño de 1969.

CLAUSURA DE LA REUNION

30. En la sesión de clausura el Comité tuvo el honor de escuchar una alocución de la Sra. G. Rehor, Ministro Federal de Asuntos Sociales.

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

AUSTRIA
AUTRICHE

Dr. Richard Wildner *
Ministry of Social Affairs
Stubenring 1
1010 Vienna

Sekt. Chef Doz. Dr. Karl Schindl
Bundesministerium für Soziale Verwaltung
Stubenring 1
1010 Vienna

Dr. Hans Ettl
Ministerialrat
Bundesministerium für Soziale Verwaltung
Stubenring 1
1010 Vienna

Dr. Herbert Hauffe
Sektionsrat
Bundesministerium für Handel, Gewerbe
und Industrie
Stubenring 1
1010 Vienna

Dr. Karl Pfoser
Min. Sekr.
Bundesministerium für Soziale Verwaltung
Stubenring 1
1010 Vienna

Dkfm. Dr. Hermann Redl
Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft
Stubenring 1
1010 Vienna

Dr. Dietrich Benda
Prov. Kommissar
Bundesministerium für Handel, Gewerbe
und Industrie
Stubenring 1
1010 Vienna

*) Chairman of the Committee
Président du Comité
Presidente del Comité

AUSTRIA (cont.)

Dr. Georg Bancalari
Fachverbandvorsteher-Stellvertreter
Fachverband Mineralquellen
Bundeskammer der gew. Wirtschaft
Hoher Markt 3
1010 Vienna

Ing. Rudolf H. Beck
Vorsteher-Direktor i.R.
Alserstrasse 55
1080 Vienna

Prof. Dr. Karl Fellingner
Präsident des Obersten Sanitätsrates
Garnisongasse 7
1090 Vienna

Dr. Robert Harmer
Fachverband der Nahrungs- und Genussmittel
Industrie
Renngasse 4
1010 Vienna

Dr. Theodor Jachimowicz
Direktor
Bundesanstalt für Bienenkunde
Grinzinger Allee 76
1196 Vienna

Dr. Johann Lustig
Generalanwalt
Museumstr. 12
1010 Vienna

Dr. Alois Modl
Fachverband für Mineralwasser
Bundeskammer der gew. Wirtschaft
Hoher Markt 3
1010 Vienna

Dipl. Ing. Gertrude Resch
Ob. Komm.
Bundesanstalt für Bienenkunde
Grinzinger Allee 74
1190 Vienna

Dr. Leopold Schmid, Univ. Prof.
Universität Wien
Hetzendorferstr. 115
1120 Vienna

Dr. Herbert Gutwald
Unilever
Schenkenstrasse 8
1010 Vienna

AUSTRIA (cont.)

Dr. Franz Strasser
Sekretär
Österreichischer Heilbäder- und Kurorte
Verband
Josefsplatz 6
1010 Vienna

Dipl. Kfm. Otto Waas
Geschäftsführer des Fachverbandes der
Nahrungs- und Genussmittelindustrie
Österreichs
Zaunergasse 1
1030 Vienna

Prof. Dr. Rudolf Wenger
Primarius, III. med. Abteilung
Krankenhaus Rudolfinerstiftung
Esteplatz 5
1030 Vienna

Dr. Herbert Woidich
Lebensmittelversuchanstalt
Blaasstr. 29
1190 Vienna

Prof. Dr. Engelbert Bancher
Vorstand des Instituts für Botanik
Technische Hochschule
Getreidemarkt 9
1060 Vienna

Frieda Czepelak, Mag. pharm.
Bundesanstalt für Lebensmitteluntersuchung
Kinderspitalgasse 15
1090 Vienna

DENMARK
DANEMARK
DINAMARCA

Erik Mortensen
Ministerialrat
Landwirtschaftsministerium
Slotsholmsgade 10
Copenhagen, K

FRANCE
FRANCIA

Raymond Souverain
Inspecteur général du Service du contrôle
de la qualité
Ministère de l'Agriculture
42 bis, rue de Bourgogne
Paris 7e

Albert Lafont
Administrateur civil
Ministère des affaires sociales
8, rue de la Tour des Dames
Paris 9e

GERMANY, FED. REP.
ALLEMAGNE, REP. FED.
ALEMANIA, REP. FED.

Helga Merkel
Abteilungsleiterin
Bundesministerium f.d. Gesundheitswesen
K-Finkelnburgstr. 19
Bad Godesberg

Dr. Fedde-Woywode
Ministerialrat
Bundesministerium f.d. Gesundheitswesen
K. Finkelnburgstr. 19
Bad Godesberg

Dr. h.c. Edmund Forschbach
Ministerialdirigent i. R.
Berater des Bundesministers f.d.
Gesundheitswesen
7801 Dottingen, Baden

Günter Klein
Rechtsanwalt
Bund f. Lebensmittelrecht und
Lebensmittelkunde
Am Hofgarten 16
53 Bonn

Dr. Kneilmann
Oberregierungsrat
Bundesministerium für Ernährung und
Landwirtschaft
Bonner Strasse 85
Bonn

Dr. Walter Kraak
Präsident f. Lebensmittelrecht und
Lebensmittelkunde
Am Hofgarten 16
53 Bonn

Dr. Hans Bodo Tolkmitt
Rechtsanwalt
An der Alster 56
2000 Hamburg 1

ITALY
ITALIE
ITALIA

Dr. Calisto Zambrano
Segretario Generale del Comitato nazionale
italiano per il Codex Alimentarius
Ispettore Generale
Ministero dell'Agricoltura
Via Sallustiana 10
Rome

LUXEMBOURG
LUXEMBURGO

Dr. Henri Krombach
Chef de Division
Ministère de la Santé publique
Rue A. Lumière 1 A
Luxembourg

NETHERLANDS
PAYS-BAS
PAISES BAJOS

M.J.M. Osse
Direction for Industry and Trade
Ministry of Agriculture and Fisheries
1e van den Boschstraat 4
The Hague

Dr. J. Schalijs
Leiterin, Sektion WHO
Ministry of Social Affairs and
Public Health
Zeestraat 73
The Hague

POLAND
POLOGNE
POLONIA

Jan Serwatowski
Vice-Director
Ministry of Foreign Trade
Wiejska 10
Warszawa

Anna Czerni
Ministry of Foreign Trade
Quality Inspection Office
Stepinska 9
Warszawa

Waclaw Orłowski
Expert of Ministry of Foreign Trade
Stepinska 9
Warszawa

Prof. Dr. Alina Skirgiello
University of Warsaw
Al. Ujazdowskie 4
Warszawa

J. Tlok
Stepinska 9
Warszawa

SWEDEN
SUEDE
SUECIA

Olof Ågren
Assistant Secretary
Swedish National Codex Alimentarius Committee
Suartmangatan 9 III
S-11129 Stockholm

SWITZERLAND
SUISSE
SUIZA

Prof. Dr. Otto Högl
Comité National Suisse
Taubenstrasse 18
3000 Berne

Prof. Dr. Hermann Mohler
Oskar Biderstr. 10
8057 Zurich

Jean Ruffy
a. Chef der Lebensmittelkontrolle
Nationalkomitee d. Codex Alimentarius
Taubenstrasse 18
3000 Berne

TURKEY
TURQUIE
TURQUIA

Fahir Savran
Turkish Embassy
Prinz Eugenstr. 40
1040 Vienna

UNITED KINGDOM
ROYAUME-UNI
REINO UNIDO

L.G. Hanson
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
Great Westminster House
Horseferry Road
London S.W. 1

George Kett
Research Director
Food Manufacturers Federation
4, Lygon Place
London S.W.1

F.J. Lawton
Director
Food Manufacturers Federation
4, Lygon Place
London S.W.1

YUGOSLAVIA
YUGOSLAVIE

Dukovski Risto
Inspecteur du marché
Ministère de l'Economie
"27 Mart" 34
Beograd

Dr. Slobodan Stosic
Inspecteur fédéral sanitaire pour
l'Alimentation et l'hygiène
Brankova 25
Beograd post 25

Dr. Bozidar Vajic
Delegate of the Federal Council for Health
Miramarska 13 C
Zagreb

OBSERVER COUNTRIES
PAYS OBSERVATEURS
PAISES OBSERVADORES

ARGENTINA
ARGENTINE

Carlos Roberto Lacroix
Botschaftsekretär
Argentinische Botschaft
Hoher Markt 1
Vienna

AUSTRALIA
AUSTRALIE

G.E. Fewster
Veterinary Officer
Office of High Commissioner
Australia House, Strand
London

CANADA

Robert R.M. Logie
Assistant Commercial Secretary
Canadian Embassy
P.O. Box 190
1013 Vienna

Dr. D.M. Smith
Office for International Standards
Food and Drug Directorate
Tunney's Pasture
Ottawa

CUBA

Armando Galán
Primer Secretario
Eitelberbestr. 24
Vienna 13

JAPAN
JAPON

Dr. Kisaku Mori
President of Association
Federation of Japan Shii-ta-ke
Agricultural Cooperative Association
2nd Mitsui Bld
1-2 Muromachi Nihonbashi
Chuo-Ku
Tokyo

NEW ZEALAND
NOUVELLE-ZELANDE
NUEVA ZELANDIA

N.R. Woods
N.Z. High Commission
Haymarket
London S.W.1

UNITED STATES OF AMERICA
ETATS UNIS D'AMERIQUE
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

David A. Patton
Food Inspection
U.S. Dept. of Agriculture
Washington, D.C.

Jan J. Mertens
Director Overseas Department
National Canners Association
Industry Adviser
32, Oudaan
Antwerpen-1, Belgium

INTERNATIONAL ORGANIZATIONS
ORGANISATIONS INTERNATIONALES
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

APIMONDIA

Dr. H. Duisberg
Leiter Institut Honigforschung
Stresemannstr. 35
Bremen, Germany F.R.

Jean Pourtallier
Ingénieur chimiste
Chef du Service de chimie
Laboratoire de Recherches universitaires
63, Avenue des Avoines
Nice, France

COUNCIL OF EUROPE

Isik Erim
Administrator
Place Le Nôtre
Strasbourg, France

FRUCOM

J.J. Mertens
Vice-President
30, St.-Amelbergalei
Choten, Belgium

INTERNATIONAL FEDERATION
OF GLUCOSE INDUSTRIES
(I.F.G.)

Paul Michael Karl
3, Av. du Manoir d'Anjou
Bruxelles 15, Belgium

JOINT SECRETARIES
CO-SECRETAIRES
CO-SECRETARIOS

G.O. Kermode
Chief, FAO/WHO Food Standards Programme
FAO, Rome, Italy

H.J. McNally
Liaison Officer
FAO/WHO Food Standards Programme
FAO, Rome, Italy

Dr. Claus Agthe
Senior Scientist, Food Additives
WHO, Avenue Appia
Geneva, Switzerland

ALINORM 69/6

APENDICE II

(Noviembre 1968)

PROYECTO

DE NORMA PROVISIONAL PARA LA MIEL

(en el Trámite 8 del Procedimiento
para la elaboración de Normas
Regionales del Codex)

PROYECTO DE NORMA PROVISIONAL PARA LA MIEL

(en el Trámite 8 del Procedimiento para la Elaboración de Normas Regionales del Codex)

1. DESCRIPCION

1.1 Definición de la miel

Miel es la sustancia dulce producida por las abejas obreras a partir del néctar de las flores o de exudaciones de otras partes vivas de las flores o presentes en ellas, que dichas abejas recogen, transforman y combinan con sustancias específicas y almacenan después en panales.

1.2 Descripción

La miel se compone esencialmente de diferentes azúcares, predominantemente glucosa y fructosa. Además de glucosa y fructosa, la miel contiene proteínas, aminoácidos, enzimas, ácidos orgánicos, sustancias minerales, polen y otras sustancias, y puede contener sacarosa, maltosa, melecitosa y otros oligosacáridos (incluidas las dextrinas) así como vestigios de hongos, algas, levaduras y otras partículas sólidas resultantes del proceso de obtención de la miel. El color de la miel varía desde casi incoloro a pardo oscuro. Su consistencia puede ser fluida, viscosa o cristalizada total o parcialmente. El sabor y el aroma varían, pero generalmente posee los de la planta de que procede.

1.3 Definiciones y denominaciones subsidiarias

1.3.1 Según su origen

Miel de flores es la miel que procede principalmente de los néctares de las flores.

Miel de mielada es la miel que procede principalmente de exudaciones de las partes vivas de las plantas o presentes en ellas. Su color varía de pardo muy claro, o verdoso, a casi negro.

1.3.2 Según su elaboración

Miel en panal es la miel depositada por las abejas en panales de reciente construcción y sin larvas y vendida en panales enteros no desoperculados o en secciones de panales.

Miel centrifugada es la miel que se obtiene mediante la centrifugación de los panales desoperculados, sin larvas.

Miel prensada es la miel obtenida mediante la compresión de los panales, sin larvas, con o sin aplicación de calor moderado.

2. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD

2.1 Criterios de composición

2.1.1 Contenido aparente de azúcar reductor, calculado como azúcar invertido

Miel de flores, cuando está rotulada como tal: no menos del 65%

Miel de mielada y mezclas de miel de mielada y miel de flores: no menos del 60%

2.1.2 Contenido de humedad: no más del 21%
Miel de brezo (Calluna): no más del 23%

2.1.3 Contenido aparente de sacarosa ^{a/}: no más del 5% ^{b/}

Miel de mielada, mezclas de miel de mielada y miel de flores, mieles de robinja, espliego y Banksia menziesii: no más del 10% ^{b/}

2.1.4 Contenido de sólidos insolubles en agua: no más del 0,1%

Miel prensada: no más del 0,5%

2.1.5 Contenido de sustancias minerales (cenizas): no más del 0,4%

Miel de mielada y mezcla de miel de mielada y miel de flores: no más del 1,0%

2.1.6 Acidez: no más de 40 miliequivalentes de ácido por 1.000 gramos.

2.1.7 Actividad de la diastasa ^{a/} y contenido de hidroximetilfurfural ^{a/}

Cifra de diastasa en la escala de Gothe, determinada inmediatamente después de la elaboración y mezcla: no menos de 8

^{a/} Las cifras que se indican están sujetas a revisión, de acuerdo con los nuevos perfeccionamientos de los métodos de análisis.

^{b/} Los valores del contenido real de sacarosa se determinarán cuando se llegue a un acuerdo acerca de los métodos de análisis recomendados por el Comité del Codex sobre Métodos de análisis y toma de muestras.

y contenido de hidroximetilfurfural: no más de 40 mg/kg

Mieles con un contenido bajo de enzimas naturales, por ejemplo, mieles de cítricos, contenido de diastasa en la escala de Gothe:

no menos de 4,

siempre que el contenido de hidroximetilfurfural no sea superior a 10 mg/kg.

2.2 Prohibiciones específicas

2.2.1 La miel no deberá tener ningún sabor, aroma o color desagradables, absorbidos de materias extrañas durante la elaboración y el almacenamiento.

2.2.2 La miel no deberá haber comenzado a fermentar ni ser efervescente.

2.2.3 La miel no deberá calentarse hasta tal grado que se inactiven totalmente o en gran parte las enzimas naturales que contiene (véase 2.1.7)

2.2.4 La acidez de la miel no deberá cambiarse artificialmente.

3. ADICIONES Y ADITIVOS ALIMENTARIOS

No se permite ninguno.

4. HIGIENE

Cuando se ponga a la venta al por menor o se utilice en cualquier producto destinado al consumo humano, la miel deberá estar libre de sustancias inorgánicas u orgánicas extrañas a su composición, tales como mohos, insectos, restos de insectos, larvas o granos de arena.

5. CONTAMINANTES

La miel deberá estar libre de residuos de plaguicidas y otros contaminantes, dentro de los límites de sensibilidad de los métodos analíticos establecidos por los Comités del Codex sobre Residuos de Plaguicidas y Aditivos Alimentarios.

6. ETIQUETADO

Las cláusulas siguientes sobre el etiquetado de este producto han sido confirmadas por el Comité del Codex sobre Etiquetado de Alimentos.

6.1 Nombre del producto

- 6.1.1 A reserva de las disposiciones de la sección 6.1.4, sólo podrán rotularse con el término "miel" los productos que se ajusten a la norma.
- 6.1.2 Ninguna miel podrá designarse con una de las denominaciones especificadas en la sección 1.3 a menos que se ajuste a la descripción correspondiente.
- 6.1.3 La miel podrá designarse según el color y según su procedencia floral o vegetal si la parte predominante de la miel procede del origen u orígenes florales o vegetales designados y la miel reúne las características del tipo de miel en cuestión. La miel podrá designarse con el nombre de la región geográfica o topográfica si ha sido producida exclusivamente dentro de la región a que se refiere la denominación.
- 6.1.4 Si se pone a la venta miel que no cumpla los requisitos de las secciones 2.1.7, 2.2.1, 2.2.2 ó 2.2.3 de esta norma, habrá que rotularla con las denominaciones "miel de pastelería" o "miel industrial".
- 6.1.5 La miel que responda a las cláusulas de esta norma podrá ponerse a la venta con denominaciones que describan sus características físicas, por ejemplo, "cremosa", "batida" o "montada".

6.2 Contenido neto

El contenido neto deberá indicarse en peso, utilizando el sistema métrico (unidades S.I.) o el sistema "avoirdupois", según las exigencias del país en que se venda el producto.

6.3 Nombre y dirección

Deberá indicarse el nombre y dirección del fabricante, envasador, distribuidor, importador, exportador o vendedor del producto.

6.4 País de origen

Deberá indicarse el país de origen de la miel, a no ser que ésta se ponga a la venta en el país mismo de origen, en cuyo caso no es necesario hacer esta declaración 1/. Si en un segundo país se somete la miel a un proceso de elaboración que modifique esencialmente su naturaleza, el país en el que se efectúe la elaboración se considerará, a efectos de etiquetado, como país de origen.

1/ La Secretaría hace notar que en la Norma General para el Etiquetado de alimentos preenvasados, tal como ha quedado redactada después de la revisión de que ha sido objeto en el último período de sesiones del Comité del Codex sobre Etiquetado de Alimentos, esta cláusula dice: "Deberá indicarse el país de origen del alimento si su omisión puede inducir al consumidor en equívoco o error".

6.5 Presentación de la información obligatoria

Disposiciones generales

- 6.5.1 Los datos que deben aparecer en la etiqueta en virtud de esta norma deberán indicarse con caracteres claros, bien visibles y fácilmente legibles para el consumidor, en condiciones normales de compra y uso. Esta información no deberá estar oscurecida por dibujos o por cualquier otra materia escrita, impresa o gráfica, y deberá presentarse en un color que contraste con el color del fondo ^{1/}. Cuando el envase esté envuelto, en el envoltorio deberá indicarse la información necesaria, o la etiqueta del envase deberá poderse leer fácilmente a través del envoltorio exterior, sin que éste la oscurezca. En general, el nombre y el contenido neto del alimento deberán aparecer en aquella parte de la etiqueta que, normalmente, se presenta al consumidor en el momento de la venta.
- 6.5.2 ^{2/} La miel no deberá describirse o presentarse, en la etiqueta o en cualquier otra rotulación, con palabras, dibujos u otros signos gráficos que indiquen o sugieran directa o indirectamente otro producto con el que la miel pudiera confundirse, y no deberá presentarse en forma tal que el comprador o consumidor pueda pensar que la miel tiene algo que ver con ese otro producto.
- 6.5.3 En la etiqueta podrá emplearse cualquier información o representación gráfica, siempre que no esté en contradicción con los requisitos mencionados ni induzca al consumidor en equívoco o error a propósito del producto.

Idiomas

- 6.5.4 El idioma que se utilice para indicar los datos mencionados en 6.5.1 deberá ser un idioma aceptable en el país donde haya de venderse el producto. Cuando el idioma no sea aceptable, podrá emplearse una etiqueta suplementaria, redactada en un idioma aceptable, en la que aparezcan los datos obligatorios, en lugar de poner una nueva etiqueta.

Nota:

La Secretaría hace notar que la Norma General para el etiquetado de alimentos preenvasados, tal como ha quedado redactada después de la revisión de que ha sido objeto en el período de sesiones de 1968 del Comité del Codex sobre Etiquetado de Alimentos, incluye las siguientes cláusulas adicionales:

- ^{1/} "Las letras del nombre del alimento deberán ser de un tamaño razonable respecto a las indicaciones impresas más destacadas de la etiqueta".
- ^{2/} "Los alimentos preenvasados no deben ser descritos ni presentados, en la etiqueta o en cualquier otra rotulación, en forma falsa o capaz de inducir en equívoco o error o de crear una impresión errónea, en cualquier aspecto, a propósito de su naturaleza".

7. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y TOMA DE MUESTRAS

Los métodos de análisis y toma de muestras descritos a continuación son métodos internacionales de ensayo. Las secciones cuyos números aparecen entre corchetes representan enmiendas propuestas por el Comité Coordinador para Europa y deberán ser confirmadas por el Comité del Codex sobre métodos de Análisis y Toma de Muestras ^{1/}.

7.1 Análisis químico de azúcares reductores

[7.1.1] Fundamento del método

El método es una modificación del procedimiento de Lane y Eynon (1923) y consiste en reducir la modificación de Soxhlet de la solución de Fehling valorándola, en punto de ebullición, con una solución de azúcares reductores de la miel, utilizando azul de metileno como indicador interno. Para garantizar la máxima exactitud en este tipo de prueba es preciso asegurar que la reducción de la solución de Fehling durante el proceso de normalización y en la determinación de los azúcares reductores de la solución de miel, se realice a volumen constante. Para ello es esencial proceder a una valoración preliminar para determinar el volumen de agua que es preciso añadir antes de realizar determinaciones para que se ajusten a ese requisito.

7.1.2 Reactivos

[7.1.2.1] Modificación de Soxhlet de la solución de Fehling

Solución A. Disolver 69,28 g de pentahidrato de sulfato cúprico ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) en 1 litro de agua destilada.

Solución B. Disolver 346 g de tartrato sódico potásico ("Sal de Rochelle") y 100 g de hidróxido de sodio (NaOH) en 1 litro de agua destilada. Pasar a través de un filtro preparado de asbesto.

[7.1.2.2] Solución patrón de azúcar invertido

Pesar cuidadosamente 9,5 g de sacarosa pura, añadir 5 ml de ácido clorhídrico (aproximadamente HCL 36, 5% p/p) y diluir con agua hasta obtener unos 100 ml de so-

^{1/} Véase el informe del cuarto período de sesiones del Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras, ALINORM 69/23.

lución. Conservar esta solución acidificada durante varios días a temperatura ambiente (unos 7 días entre 12° y 15°C ó 3 días entre 20° y 25°C) y diluir después hasta obtener un litro (N.B. El azúcar invertido acidificado al 1,0% permanece estable durante varios meses). Neutralizar un volumen conveniente de esta solución con hidróxido de sodio 1N (40 g/litro) hasta obtener la concentración necesaria (2 g/litro) para la normalización.

[7.1.2.3] Solución de azul de metileno

Disolver 2 g en agua destilada y diluir hasta obtener un litro de solución.

[7.1.3] Toma de muestras

Fundir la miel, en un recipiente cerrado, en un baño de maría a 60°C, durante un tiempo máximo de 30 minutos. [O bien, fundir la miel, en un recipiente cerrado, en un baño de María a 40°C, sin especificación de tiempo límite]. Enfriar la miel y asegurar, mezclando bien y agitando hasta obtener homogeneidad, que toda porción condensada en otras partes del recipiente se haya incorporado de nuevo a la masa de la miel.

7.1.4 Procedimiento

[7.1.4.1] Preparación de la muestra de ensayo

Pesar cuidadosamente una cantidad representativa de la muestra de miel homogénea (unos 2 g), disolverla en agua destilada y diluirla hasta obtener 200 ml de solución en un matraz graduado (SOLUCION DE MIEL)

[7.1.4.2] Normalización de la solución de Fehling modificada

Normalizar la solución A modificada de Fehling, de forma que 5 ml exactamente (trasvásese con pipeta), mezclados con 5 ml aproximadamente de la solución B de Fehling, reaccionen completamente con 0,050 g de azúcar invertido disueltos hasta formar una solución de azúcar invertido de 25 ml (2 g/litro).

7.1.4.3 Valoración preliminar

Al final de la valoración de reducción, el volumen total de los reactivos añadidos debe equivaler a 35 ml. Para ello es preciso añadir el volumen necesario de agua antes de comenzar la valoración. Puesto que los criterios de composición de la norma para la miel especifican que ésta debe contener más de un 60% de azúcares (calculados como azúcar invertido), es necesaria una valoración preliminar para establecer el volumen de agua que es necesario añadir a una muestra dada para asegurar que la reducción se realice a volumen constante. Para calcular el volumen de agua que es preciso añadir, basta restar de 25 ml el volumen de solución diluida de miel que se ha consumido en la valoración preliminar (x ml).

Diluir 50 ml de solución de miel en agua destilada hasta obtener 100 ml de solución (solución diluida de miel). Vertir con una pipeta en un matraz Erlenmeyer de 250 ml, 5 ml de la solución A de Fehling y añadir aproximadamente 5 ml de la solución B de Fehling. Añadir 7 ml de agua destilada, un poco de pómez en polvo y, con una bureta, unos 15 ml de solución diluida de miel. Calentar la mezcla fría sobre una tela metálica hasta que hierva y mantenerla en ebullición moderada durante 2 minutos; añadir un ml de solución acuosa de azul de metileno al 0,2 por ciento, continuando la ebullición, y completar la valoración, sin que el tiempo de ebullición pase de 3 minutos, con pequeñas adiciones repetidas de solución diluida de miel, hasta que el indicador pierda su color. Tomar nota del volumen total de solución diluida de miel (x ml) que se ha utilizado.

7.1.4.4 Determinación

Calcular el total de agua que es necesario añadir para que al final de la valoración el volumen total de los reactivos sea de 35 ml. Para ello, restar de 25 ml la valoración preliminar (x ml).

Vertir con una pipeta 5 ml de solución A de Fehling en un matraz Erlenmeyer de 250 ml y añadir aproximadamente 5 ml de solución B de Fehling.

Añadir (25-x) ml de agua destilada, un poco de pómez en polvo y, con una bureta, todo el volumen, menos 1,5 ml, de solución diluida de miel determinado en la valoración preliminar. Calentar la mezcla fría hasta la ebullición sobre una tela metálica y mantenerla en ebullición moderada durante 2 minutos. Añadir 1,0 ml de solución de azul de metileno al 0,2 por ciento, sin interrumpir la ebullición, y completar la valoración, sin que el tiempo de ebullición pase de 3 minutos, con pequeñas adiciones repetidas de solución diluida de miel, hasta que el indicador pierda su color. Tomar nota del volumen total de solución diluida de miel utilizado (y ml). La diferencia entre ambas valoraciones no debe ser superior a 0,1 ml.

7.1.5 Expresión y cálculo de los resultados

$$C = \frac{2000}{W y}$$

donde C = g de azúcar invertido por 100 g de miel (%)

W = peso de la muestra de miel

y = volumen de la solución diluida de miel utilizada para la determinación (ml).

7.1.6 Notas acerca del procedimiento

Aunque para la exactitud y reiterabilidad de la determinación es esencial que el volumen de agua necesario para obtener un volumen total de mezcla reactiva de 35 ml se determine en cada ensayo concreto, la tabla siguiente presenta algunos volúmenes típicos que es posible encontrar en la valoración preliminar para determinadas cantidades de azúcar invertido, suponiendo que la muestra de ensayo (7.1.4.1) pese unos 2 g :

Contenido de azúcar invertido %	Volumen de agua destilada que ha de añadirse ml
60	8,3
65	9,6
70	10,7
75	11,6

7.2 Determinación del contenido de sacarosa aparente

7.2.1 Fundamento del método

Se basa en el método de inversión de Walker (1917).

7.2.2 Reactivos

7.2.2.1 Modificación de Soxhlet de la solución de Fehling
(véase 7.1.2.1)

7.2.2.2 Solución patrón de azúcar invertido (véase 7.1.2.2).

7.2.2.3 Acido clorhídrico (6,34 N)

7.2.2.4 Solución de hidróxido de sodio (acuosa 5 N)

7.2.3 Toma de muestras

La miel se prepara para la toma de muestras como en 7.1.3.

7.2.4 Procedimiento

7.2.4.1 Preparación de la muestra de ensayo

Como en 7.1.4.1. (Solución de miel)

7.2.4.2 Hidrólisis de la muestra de ensayo

Poner la solución de miel (50 ml) en un matraz graduado de 100 ml, juntamente con 25 ml de agua destilada, y calentar en baño María hasta 65°C. Sacar el matraz del baño de María y añadir 10 ml de ácido clorhídrico 6,34 N. Dejar que la solución se enfríe espontáneamente durante 15 minutos o más, si es preciso. Enfriarla de nuevo después y neutralizarla con hidróxido de sodio 5 N, empleando tornasol como indicador, y completar el volumen hasta 100 ml (solución de miel diluida).

7.2.4.3 Titulación

Como en 7.1.4.3.

7.2.5 Expresión y cálculo de los resultados

Contenido de sacarosa

aparente = (contenido de azúcar invertido después de la inversión menos contenido de azúcar invertido antes de la inversión) x 0,95

El resultado se expresa en gramos de sacarosa aparente por 100 g de miel.

7.2.6 Notas acerca del procedimiento

Un método cuantitativo para determinar el contenido de sacarosa real, cuando el contenido de sacarosa aparente es superior a 5%, debiera evaluarse preferiblemente utilizando técnicas cromatográficas.

7.3 Determinación del contenido de humedad

7.3.1 Fundamento del método

Se basa en el método refractométrico de Wedmore (1955).

7.3.2 Aparatos

Refractómetro

7.3.3 Toma de muestras

La miel se prepara para la toma de muestras como en 7.1.3.

7.3.4 Procedimiento

7.3.4.1 Preparación de la muestra de ensayo (véase 7.1.4.1) (solución de miel)

7.3.4.2 Determinación del índice de refracción

El índice de refracción de la muestra de ensayo se determina con un refractómetro a 20°C, y la lectura se convierte en tanto por ciento de humedad (p/p) mediante el cuadro siguiente:

CUADRO PARA LA DETERMINACION DEL CONTENIDO DE HUMEDAD
(Wedmore, 1955)

Indice de refracción (20°C)	Humedad %	Indice de refracción (20°C)	Humedad %	Indice de refracción (20°C)	Humedad %
1.5044	13.0	1.4940	17.0	1.4840	21.0
1.5038	13.2	1.4935	17.2	1.4835	21.2
1.5033	13.4	1.4930	17.4	1.4830	21.4
1.5028	13.6	1.4925	17.6	1.4825	21.6
1.5023	13.8	1.4920	17.8	1.4820	21.8
1.5018	14.0	1.4915	18.0	1.4815	22.0
1.5012	14.2	1.4910	18.2	1.4810	22.2
1.5007	14.4	1.4905	18.4	1.4805	22.4
1.5002	14.6	1.4900	18.6	1.4800	22.6
1.4997	14.8	1.4895	18.8	1.4795	22.8
1.4992	15.0	1.4890	19.0	1.4790	23.0
1.4987	15.2	1.4885	19.2	1.4785	23.2
1.4982	15.4	1.4880	19.4	1.4780	23.4
1.4976	15.6	1.4875	19.6	1.4775	23.6
1.4971	15.8	1.4870	19.8	1.4770	23.8
1.4966	16.0	1.4865	20.0	1.4765	24.0
1.4961	16.2	1.4860	20.2	1.4760	24.2
1.4956	16.4	1.4855	20.4	1.4755	24.4
1.4951	16.6	1.4850	20.6	1.4750	24.6
1.4946	16.8	1.4845	20.8	1.4745	24.8
				1.4740	25.0

Correcciones de temperatura

Indice de refracción:

Temperaturas superiores a 20°C - Añadir 0,00023 por °C

Temperaturas inferiores a 20°C - Restar 0,00023 por °C

7.4 Determinación gravimétrica del contenido de sólidos insolubles en agua

7.4.1 Toma de muestras

La miel se prepara para la toma de muestras como en 7.1.3.

7.4.2 Procedimiento

7.4.2.1 Preparación de la muestra de ensayo

Pesar una porción de miel (20 g) con la cifra de los centigramos exacta (10 mg), disolverla en una cantidad adecuada de agua destilada a 80°C y mezclar bien.

7.4.2.2 Determinación gravimétrica

Filtrar la muestra de ensayo a través de un crisol de vidrio sinterizado fino, previamente secado y tarado (tamaño de poro 15-40 micras), y lavar a fondo con agua caliente (80°C) hasta eliminar los azúcares (ensayo de Mohr). Secar el crisol durante una hora a 135°C, enfriarlo y pesarlo con una aproximación de 0,1 mg.

7.4.3 Expresión de los resultados

Los resultados se expresan en gramos de sólidos insolubles en agua por 100 g de miel.

7.5 Determinación de sustancias minerales (cenizas)

7.5.1 Toma de muestras

La miel se prepara para la toma de muestra como en 7.1.3.

7.5.2 Procedimiento

7.5.2.1 Calcinación de la miel

Tomar 5-10 g de miel pesados con exactitud y colocarlos en una cápsula de platino o de sílice calcinada y previamente tarada, y calentar suavemente en un horno de mufla hasta que la muestra se ennegrezca y seque y no haya peligro de pérdidas por formación de espuma. Calcinar después la muestra a 600°C hasta peso constante. Enfriar la muestra antes de pesarla.

7.5.3 Expresión de los resultados

Los resultados se expresan en gramos de cenizas por 100 g de miel.

7.6 Determinación de la Acidez

7.6.1 Toma de muestras

La miel se prepara para la toma de muestras como en 7.1.3.

7.6.2 Procedimiento

7.6.2.1 Preparación de la muestra de ensayo

Tomar una porción de miel de 10,0 g y disolverla en 75 ml de agua destilada exenta de dióxido de carbono.

7.6.2.2 Titulación

Titular la muestra de ensayo con hidróxido de sodio 0,1 N, libre de carbonatos, utilizando como indicador 4 ó 5 gotas de fenolftaleína neutralizada. La coloración del punto final deberá persistir 10 segundos. Para las muestras de color oscuro se tomará menor cantidad de muestra. Otro modo de proceder consiste en utilizar un medidor del pH y titular la muestra hasta pH 8,3.

7.6.3 Expresión y cálculo de los resultados

Los resultados se expresan en miliequivalentes de ácido por 1000 g de miel.

$$\text{La acidez} = 10 v$$

donde $v = a$ un número de ml de hidróxido de sodio 0,1 N utilizado para neutralizar 10 g de miel.

7.7 Determinación de la actividad diastática

7.7.1 Fundamento del método

Se basa en el método de Schade y colaboradores (1958) modificado por White y colaboradores (1959) y Hadorn (1961).

7.7.2 Reactivos

7.7.2.1 Solución madre de yodo: Disolver 8,8 g de yodo de calidad para análisis en 30 ó 40 ml de agua que contengan 22 g de yoduro de potasio de calidad para análisis, y diluir con agua hasta 1 litro.

7.7.2.2 Solución de yodo 0,0007 N: Disolver 20 g de yoduro de potasio de calidad para análisis en 30 ó 40 ml de agua en un matraz aforado de 500 ml. Agregar 5 ml de solución madre de yodo y completar hasta volumen. Preparar una nueva solución un día sí y otro no.

7.7.2.3 Amortiguador de acetato - pH 5,3 (1,59 M): Disolver 87 g de acetato de sodio ($\text{CH}_3\text{COONa} \cdot 3 \text{H}_2\text{O}$) en 400 ml de agua, agregar unos 10,5 ml de ácido acético glacial en un poco de agua y completar hasta 500 ml. Ajustar el pH a 5,3 con acetato de sodio o ácido acético, en caso necesario, empleando un medidor del pH.

- 7.7.2.4 Solución de cloruro de sodio 0,5 M: Disolver 14,5 g de cloruro de sodio de calidad para análisis en agua destilada hervida y completar hasta 500 ml. La duración está limitada por el desarrollo de mohos.
- 7.7.2.5 Solución de almidón: Emplear un almidón con un índice de azul comprendido entre 1,0 y 1,1, determinado por el método siguiente:

Tomar una porción de almidón cuyo peso equivalga a 2,0 g de almidón anhidro. Mezclar con 90 ml de agua en un matraz Erlenmeyer. Hacer hervir rápidamente, agitando la solución todo lo posible, calentando sobre una malla de alambre, preferiblemente con el centro de asbesto. Hervir suavemente durante 3 minutos, tapar y dejar enfriar espontáneamente hasta la temperatura ambiente. Pasar el líquido a un matraz aforado de 100 ml, poner este matraz en un baño María a 40°C para que el líquido alcance esa temperatura y completar hasta volumen a 40°C.

Método para determinar el índice de azul del almidón (blue value)

Disolver por el método anterior la cantidad de almidón equivalente a 1 g de almidón anhidro, enfriar esta solución y añadirle 2,5 ml de amortiguador de acetato antes de completar su volumen hasta 100 ml en un matraz aforado.

Echar en un matraz aforado de 100 ml, 75 ml de agua, 1 ml de ácido clorhídrico N y 1,5 ml de solución de yodo 0,02N. Añadir después 0,5 ml de solución de almidón y completar hasta volumen con agua. Dejar reposar una hora en la oscuridad y leer después en un espectrofotómetro a 575 m μ , utilizando un testigo que contenga todo lo anterior, excepto la solución de almidón, empleando células de 2 cm.

Lectura en la escala de la densidad óptica = índice de azul (blue value).

7.7.3 Aparatos

7.7.3.1 Baño de María a 40 \pm 0,2°C.

7.7.3.2 Espectrofotómetro que permita leer a 575 y 660 m μ

7.7.4 Toma de muestras

La sustancia no deberá calentarse por ningún concepto, pero se la mezclará bien sacando de ella después la muestra necesaria para la determinación (muestra).

7.7.5 Procedimiento

7.7.5.1 Preparación de las muestras de ensayo

Solución de miel: Poner 10,0 g de muestra en un vaso de precipitados de 50 ml y echar en éste 5,0 ml de solución de amortiguador de acetado y 20 ml de agua, para disolver la muestra. Disolver completamente la muestra agitando la solución fría. Echar 3,0 ml de solución de cloruro de sodio en un matraz aforado de 50 ml y pasar a este matraz la muestra de miel disuelta y completar el volumen hasta 50 ml.

N.B. Es fundamental que la miel esté amortiguada antes de ponerla en contacto con el cloruro de sodio.

Normalización de la solución de almidón: Calentar la solución de almidón a 40°C y, mediante una pipeta, pasar 5 ml de esta solución a un volumen de 10 ml de agua a 40°C y mezclar bien. Con una pipeta, llevar 1 ml de esta solución a 10 ml de solución de yodo diluida en 35 ml de agua y mezclar bien. Leer la coloración a 660 m^u contra un testigo de agua.

La densidad óptica deberá ser 0,760 ± 0,020. De ser necesario, ajustar el volumen de agua añadida para obtener la densidad óptica correcta.

7.7.5.2 Determinación de la densidad óptica

Mediante una pipeta, llevar 10 ml de solución de miel a un matraz Erlenmeyer de 50 ml y colocar este matraz y el que contiene la solución de almidón en un baño de María a 40°C. Transcurridos al menos 15 minutos, echar con una pipeta 5 ml de la solución de almidón en la solución de miel, agitando enérgicamente, y poner en marcha al mismo tiempo un cronómetro de segundos. Sacar porciones de 1 ml a intervalos de 5 minutos y echarlas en 10 ml de solución de yodo diluida con el volumen normal de agua. Determinar inmediatamente la densidad óptica y seguir tomando porciones hasta que la densidad óptica sea menor de 0,235.

7.7.6 Expresión y cálculo de los resultados

Representar gráficamente la densidad óptica en función del tiempo (minutos) en papel cuadriculado. Trazar una recta por, al menos, los tres últimos puntos de la gráfica para determinar el tiempo en que la mezcla de reacción alcanza una densidad óptica de 0,235. Dividir este tiempo en minutos por 300 para obtener el índice de diastasa (ID). Este número expresa la actividad diastática en mililitros de solución de almidón al 1% hidrolizado por la enzima contenida en 1 g de miel en una hora a 40°C.

Actividad diastática = ID = ml de solución de almidón (1%)/g de miel/h a 40°C.

7.7.7 Notas acerca del procedimiento

El método de determinación de la actividad de invertasa y el empleo de la razón diastasa/invertasa como medida del estado de la miel, se estudiará posteriormente (véase Kiermier, F., Köberlein, W. (1954): Z. Unters, Lebensmitt. 98, 329).

7.8 Determinación fotométrica del Contenido de Hidroximetilfurfural

7.8.1 Fundamento del método

Se basa en el método de Winkler (1955).

7.8.2 Reactivos

7.8.2.1 Solución de ácido barbitúrico: Tomar una porción de 500 mg de ácido barbitúrico y pasarla a un matraz de 100 ml empleando 70 ml de agua. Colocar el matraz en un baño de María caliente hasta disolución, enfriar y completar hasta volumen.

7.8.2.2 Solución de p-toluidina: Tomar una porción de 10,0 g de p-toluidina de calidad para análisis, y disolverla en unos 50 ml de isopropanol calentando suavemente en baño de agua. Pasar a un matraz graduado de 100 ml con isopropanol y echar en él 10 ml de ácido acético glacial. Enfriar y completar hasta volumen con isopropanol. Mantener la solución en la oscuridad 24 horas. La solución se oscurece gradualmente y, con el tiempo, hay que renovarla.

7.8.3 Aparatos

7.8.3.1 Espectrofotómetro que permita leer a 550 m^u

7.8.3.2 Baño de María.

7.8.4 Toma de muestras

La miel se prepara para la toma de muestras como en 7.7.4. (miel).

7.8.5 Procedimiento

7.8.5.1 Preparación de la muestra de ensayo

Tomar una porción de 10 g de muestra de miel y disolverla, sin calentamiento, en 20 ml de agua destilada, a la que se ha quitado el oxígeno mediante ebullición, y pasar nitrógeno a través de ella. Llevar esta solución a un matraz graduado de 50 ml y completar hasta volumen (solución de miel).

7.8.5.2 Determinación fotométrica

Con una pipeta, llevar 2,0 ml de la solución de miel a sendos tubos de ensayo y echar en cada uno

de ellos 5,0 ml de la solución de p-toluidina. En uno de los tubos de ensayo echar, mediante una pipeta, 1 ml de agua y en el otro, 1 ml de la solución de ácido barbitúrico, y agitar ambas mezclas. La adición de los reactivos deberá hacerse ininterrumpidamente y terminarse en uno o dos minutos.

Inmediatamente de alcanzado el valor máximo, leer la extinción de la muestra contra el testigo a 550 m^u empleando una célula de 1 cm.

7.8.6 Expresión y cálculo de los resultados

El método se puede comparar utilizando una solución patrón de hidroximetilfurfural (HMF) normalizada disolviendo HMF comercial o preparado en el laboratorio y ensayando espectofotométricamente cuando $\epsilon = 16.830$ (J.H. Turner, 1954) a 284 m^u empleando patrones de 0-300 ^ug. He aquí una ecuación mediante la cual se pueden calcular aproximadamente los resultados:

$$\text{mg/100 g HMF} = \frac{\text{Extinción}}{\text{Espesor de la capa}} \times 19,2$$

Los resultados se expresan en miligramos de HMF por kg de miel.

BIBLIOGRAFIA

- Lane, J.H., Eynon, L. (1923), J.Soc.Chem.Ind.42, 32T, 143T, 463T
Walker, H.S. (1917), J.Ind.Eng.Chem., 2, 490
Schade, J.E., Marsh, G.L., Eckert, J.E. (1958), Food Research, 23, 446
White, J.W., Pairent, F.W., (1959), J.A.O.A.C., 42, 344
Hadorn, H. (1961), Mitt.Gebiete Lebensm u.Hyg., 52, 67
Winkler, O. (1955), Z.Lebenensm.Untersuch u.Forsch, 102, 161
Turner, J.H., Rebers, P.A., Barrick, P.L., Cotton, R.H. (1954), Anal.Chem.26, 898
Kiermier, F., Köberlein, W. (1954), Z.Unters.Lebensmitt, 98, 329
Wedmore, E.B. (1955) Bee World, 36, 197
White, J.W., Kushnir, I., Subers, M.H. (1964), Food Technol.18, 558

ANTEPROYECTO DE NORMA PROVISIONAL
PARA LAS AGUAS MINERALES NATURALES
(Trámite 5)

I. DESCRIPCION

A. Definición de agua mineral natural

Agua mineral natural es el agua bacteriológicamente incontaminada procedente de una fuente natural o artificial, que:

- (i) posee propiedades beneficiosas para la salud, por sus cualidades particulares, o bien
- (ii) contiene, en su origen y después de embotellada, 1.000 mg, como mínimo, de sales disueltas, o 250 mg, como mínimo, de gas carbónico libre por kilogramo, y posee, además, propiedades fisiológicas favorables.

El reconocimiento de un agua como agua mineral natural, de acuerdo con los criterios mencionados, será competencia de la autoridad correspondiente del país de origen.

B. Definiciones y descripciones suplementarias

(i) Agua mineral naturalmente gaseosa

Agua mineral naturalmente gaseosa es aquella que, embotellada, previa decantación * y regasificación eventuales, contiene la misma cantidad de gas procedente de la fuente que contenía en el punto de emergencia, teniendo en cuenta las tolerancias técnicas usuales.

(ii) Agua mineral natural desgasificada

Agua mineral natural desgasificada o agua mineral natural gasificada con gas de la fuente es aquella que, embotellada, previa decantación * eventual, no contiene la misma cantidad de gas carbónico que en el punto de emergencia.

(iii) Agua mineral natural gasificada

Agua mineral natural gasificada es aquella a la cual se ha anadido gas carbónico no procedente de la fuente.

* La decantación es un procedimiento físico de separación de los elementos indeseables en un agua mineral, admitido por la legislación nacional a condición de que la mineralización del agua no sufra modificaciones en los constituyentes esenciales que le confieren sus propiedades.

II. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD

A. Criterios de composición

- (i) La composición, temperatura y, en general, las características esenciales del agua, deben permanecer estables; dentro de los límites de las fluctuaciones naturales. Las eventuales variaciones del flujo no deberán modificar la composición, la temperatura ni las características esenciales.
- (ii) Los tratamientos previstos en las secciones I.B(i), (ii) y (iii) no pueden efectuarse más que a condición de que el contenido mineral del agua no sufra modificaciones en los constituyentes esenciales que confieren al agua sus propiedades.
- (iii) Se prohíbe el transporte de aguas minerales naturales en depósitos móviles para el embotellamiento o para cualquier otra elaboración previa al embotellamiento.

III. HIGIENE

Las disposiciones siguientes sobre la higiene alimentaria de este producto deberán ser confirmadas por el Comité del Codex sobre higiene de los alimentos:

- (i) Las propiedades bacteriológicas del agua mineral natural deben responder al menos a las condiciones recomendadas en las "Normas internacionales para el agua potable" de la OMS, segunda edición, 1963.
- (ii) La fuente o el punto de emergencia debe protegerse contra los riesgos de contaminación.
- (iii) Las instalaciones destinadas a la explotación de aguas minerales deben excluir toda posibilidad de contaminación y permitir que el agua conserve todas las propiedades que responden a su definición. A tal efecto, especialmente:
 - (a) La captación, los conductos de traída de aguas y los depósitos deben construirse con materiales que convengan al agua y de forma que impidan la introducción de sustancias extrañas.
 - (b) Las condiciones de explotación y, en particular, las instalaciones para el lavado y embotellado, deben satisfacer los requisitos higiénicos.
 - (c) Si durante la explotación se comprueba que el agua está contaminada, el explotador suspenderá todas las operaciones en curso hasta que haya desaparecido la causa de la contaminación.
 - (d) La observación de las precedentes disposiciones será objeto de un control periódico, de acuerdo con las exigencias del país de origen.

IV. ENVASADO

A. Recipientes

- (i) Las aguas minerales naturales se pondrán a la venta en recipientes precintados que supriman toda posibilidad de adulteración (falsificación) o contaminación del agua.

V. ETIQUETADO

Las disposiciones siguientes sobre el etiquetado de este producto deberán ser confirmadas por el Comité del Codex sobre etiquetado de alimentos:

A. Nombre del producto

- (i) La denominación "agua mineral natural" sólo podrá usarse si el agua responde a la definición dada en la sección I.A.
- (ii) La denominación "agua mineral naturalmente gaseosa" sólo podrá usarse si el agua, a tenor de la sección I.B(i), contiene la misma cantidad de gas carbónico procedente de la fuente que en el punto de emergencia.
- (iii) Las denominaciones "agua mineral natural desgasificada" o "agua mineral natural gasificada con gas de la fuente" sólo podrán usarse cuando el agua, a tenor de la sección I.B(ii), no contenga la misma cantidad de gas carbónico que en el punto de emergencia.
- (iv) La denominación "agua mineral natural gasificada" se usará cuando, como indica la sección I.B(iii), al agua se haya añadido gas carbónico no procedente de la fuente.
- (v) Si el agua mineral natural ha sido decantada, la palabra "decantada" debe entrar a formar parte de la denominación.

B. Contenido neto

- (i) El contenido neto deberá indicarse en volumen, utilizando el sistema métrico (unidades S.I.) o el sistema "avoirdupois", o ambos, según las exigencias del país en que se venda el producto.

C. Nombre y dirección

- (i) Deberá indicarse el nombre y dirección del explotador.

D. País de origen

- (i) Deberá indicarse el lugar y denominación de la fuente y el país de origen.

E. Presentación de la información obligatoria

(i) Disposiciones generales

Los datos que deban aparecer en la etiqueta en virtud de esta norma deberán indicarse con caracteres claros, bien visibles y

fácilmente legibles para el consumidor, en condiciones normales de compra y uso. Esta información no deberá estar oscurecida por dibujos o por cualquier otra materia escrita, impresa o gráfica, y deberá presentarse en un color que contraste con el color del fondo. Cuando el envase esté envuelto, en el envoltorio deberá indicarse la información necesaria, o la etiqueta del envase deberá poder leerse fácilmente a través del envoltorio, sin que éste la oscurezca. En general, el nombre y el contenido neto del producto deberán aparecer en aquella parte de la etiqueta que, normalmente, se presenta al consumidor en el momento de la venta.

(ii) Idiomas

El idioma que se utilice para indicar los datos mencionados en la sección V.E(i) deberá ser un idioma aceptable para el país donde haya de venderse el producto. Cuando el idioma en que esté redactada la etiqueta original no sea aceptable, podrá emplearse una etiqueta suplementaria, redactada en un idioma aceptable, en la que aparezcan los datos obligatorios, en lugar de poner una nueva etiqueta.

F. Etiquetado facultativo

(i) Se podrá indicar también en la etiqueta del recipiente:

- (a) la marca;
- (b) la fecha del permiso de explotación;
- (c) los resultados de los análisis del agua tal como sale de la fuente, mencionando el tratamiento a que ha sido sometida, o del contenido de la botella;
- (d) indicaciones sobre las propiedades beneficiosas para la salud.

G. Prohibiciones relativas al etiquetado

- (i) En la marca no podrá utilizarse el nombre de una localidad, aldea o lugar concreto a no ser que se trate de un agua mineral natural explotada en el lugar designado por esa marca.
- (ii) Queda prohibido el empleo de toda indicación o dibujo que pueda inducir al público en error respecto a la naturaleza, origen, composición o propiedades de las aguas minerales naturales puestas a la venta.

VI. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y TOMA DE MUESTRAS

Los métodos de análisis y toma de muestras descriptos a continuación son métodos internacionales de ensayo que deberán ser confirmados por el Comité del Codex sobre métodos de análisis y toma de muestras.

- (i) En los exámenes deberán emplearse métodos de análisis modernos.
- (ii) Por lo que se refiere a los requisitos bacteriológicos y las sustancias tóxicas, se utilizarán los métodos de análisis contenidos en las "Normas internacionales para el agua potable" de la OMS, a menos que se elaboren métodos analíticos más sensibles.

- (iii) En los informes detallados de análisis deberán especificarse los métodos aplicados.
- (iv) Los resultados de los análisis deberán presentarse según las normas ISM (International Standard Measurements), con indicación de mg/kg, miliequivalentes y porcentaje de miliequivalentes.

VII. PROHIBICIONES O RESTRICCIONES ESPECIALES

- (i) El empleo de agua mineral para la producción de bebidas refrescantes sin alcohol está admitido, y se podrá mencionar, pero sin ninguna alusión a propiedades beneficiosas para la salud.
 - (ii) Las bebidas refrescantes no alcohólicas que llevan el nombre de un agua natural sólo podrán fabricarse en el lugar de explotación de la fuente.
 - (iii) Los recipientes, los documentos comerciales, la publicidad de las aguas de beber que no respondan a la definición de agua mineral natural, no podrán llevar ninguna indicación que induzca a confusión con las aguas minerales. En particular, no podrá aludirse a propiedades beneficiosas para la salud ni a indicaciones de análisis.
-

NOTA DE LA SECRETARIA DE LA FAO SOBRE

- 1) Anteproyecto de norma general provisional para los hongos comestibles y sus productos.
- 2) Anteproyecto de norma provisional para los hongos comestibles desecados.
- 3) Anteproyecto de norma provisional para los hongos frescos de la variedad Cantarelo.

El Comité Coordinador para Europa, en su sexto período de sesiones, celebrado en Viena del 4 al 8 de noviembre de 1968, examinó estos proyectos, que habían sido preparados por la delegación de Polonia. Se aprobaron algunas enmiendas y se decidió que la Secretaría de la FAO, teniendo en cuenta las enmiendas aprobadas preparara proyectos revisados, según el modelo del Codex, que se presentarían a la Comisión del Codex Alimentarius en el Trámite 5. Los proyectos revisados figuran en los Apéndices IV, V y VI de este documento. Preparando los textos según el modelo del Codex, la Secretaría ha añadido una sección sobre higiene, para su consideración por la Comisión. Siguiendo las instrucciones del Comité, la Secretaría ha citado textualmente las cláusulas pertinentes de la Norma General para el etiquetado de alimentos preenvasados y ha introducido los cambios redaccionales necesarios. El anteproyecto de norma provisional para los hongos desecados incluye los hongos de la variedad Shii-ta-ke.

ANTEPROYECTO DE NORMA GENERAL PROVISIONAL
PARA LOS HONGOS COMESTIBLES Y SUS PRODUCTOS

(Trámite 5)

I. AMBITO

La presente norma enuncia los requisitos generales aplicables a todos los hongos comestibles, ya sean frescos o elaborados, cuyo consumo esté permitido por las autoridades competentes de los países consumidores. Los productos a que se refiere esta norma podrán ser objeto de otras normas para grupos de productos o para un producto determinado, que especifiquen ulteriormente sus requisitos.

II. DESCRIPCION

1. Definición de los productos

- 1.1 "Hongos comestibles" son los cuerpos fructíferos de un grupo vegetal concreto - los hongos - que crecen en estado silvestre o cultivados y, después de la necesaria elaboración, pueden utilizarse como alimento.
- 1.2 Por "especie" se entiende la especie botánica y sus variedades muy afines; por ejemplo, las variedades de *Boletus edulis* y las colmenillas redondeadas o puntiagudas se considerarán de la misma especie.
- 1.3 "Hongos frescos" son los hongos escogidos y envasados, puestos a la venta lo más pronto posible después de su recolección.
- 1.4 Los "hongos mezclados" se preparan mezclando hongos de diferentes especies según una proporción establecida.
- 1.5 Por "productos de hongos" se entiende los hongos desecados (incluidos los hongos liofilizados, la sémola de hongos, los hongos en polvo), los hongos encurtidos, los hongos salados, los hongos fermentados, los hongos congelados rápidamente, el extracto de hongos, el concentrado de hongos, el concentrado desecado de hongos y los hongos esterilizados.
- 1.6 Por "hongos desecados" se entiende el producto que se obtiene desecando o liofilizando hongos comestibles de una especie, ya sean enteros o en lonjas.
- 1.7 Por "sémola de hongos" se entiende el producto obtenido moliendo rudimentariamente hongos comestibles desecados de una especie.
- 1.8 Por "hongos en polvo" se entiende el producto obtenido moliendo muy fino hongos comestibles secos de una especie hasta lograr un polvo que pase por un tamiz de malla de 200 micras.
- 1.9 Por "hongos encurtidos" se entiende los hongos comestibles frescos o previamente conservados, de una o más especies, preparados adecuadamente y sumergidos en un líquido con sal, vinagre y ácido

láctico, cítrico o ascórbico, y luego pasterizados en recipientes cerrados herméticamente.

- 1.10 Por "hongos salados" se entiende los hongos comestibles frescos de una especie, enteros o en lonjas, conservados en salmuera después de limpios, lavados y blanqueados.
- 1.11 Por "hongos fermentados" se entiende los hongos comestibles frescos de una sola especie conservados por fermentación en sal y ácido láctico.
- 1.12 Por "hongos congelados rápidamente" se entiende los hongos comestibles frescos, de una sola especie, que han sido congelados rápidamente después de limpios, lavados y blanqueados y se conservan a -18° C.
- 1.13 Por "extracto de hongos" se entiende un producto extraído del zumo de hongos comestibles frescos o del agua de hongos desecados de una o más especies, al que se añade sal y se da una concentración de extracto sin sal del 7%.
- 1.14 Por "concentrado de hongos" se entiende un producto concentrado a partir del zumo de hongos comestibles frescos o del agua de hongos desecados de una o más especies, al que se añade sal y se da una concentración de extracto sin sal del 24%.
- 1.15 Por "concentrado desecado de hongos" se entiende el producto desecado obtenido a partir de extracto de hongos o concentrado de hongos.
- 1.16 Por "hongos esterilizados" se entienden los hongos comestibles frescos, salados o congelados, de una especie, enteros o en lonjas, envasados en agua y sal en recipientes herméticos y sometidos a tratamiento térmico hasta un grado que garantice la resistencia del producto al deterioro microbiológico.
- 1.17 "Hongos en aceite de oliva y otros aceites vegetales" 1/
(Texto a preparar)

2. Definición de los defectos

- 2.1 Por "hongos dañados" se entiende los hongos a los que falta más de $1/4$ del sombrerillo.
- 2.2 Por "hongos aplastados" se entiende las partes de hongos que pasan por un tamiz de malla cuadrada de 15 mm de lado, si se trata de hongos frescos, y de 5 mm de lado, si se trata de hongos desecados.
- 2.3 Por "hongos deteriorados" se entiende los hongos parduzcos o podridos a causa del ataque de bacterias y/o mohos.

1/ La delegación italiana facilitará información al respecto al relator (Sr. Orłowski, Polonia).

- 2.4 "Hongos dañados por larvas" son los hongos con cuatro o más agujeros comidos por las larvas.
- 2.5 "Impurezas orgánicas de origen vegetal" son las partículas de otros hongos comestibles, de partes de plantas tales como hojas, agujas de pino, etc.
- 2.6 "Impurezas minerales" son las sustancias cuyas cenizas son insolubles en ácido clorhídrico.

3. Especies principales

Todos los hongos comestibles cuyo consumo está permitido por las autoridades competentes de los países consumidores.

4. Examen y clasificación de las materias primas

Como hay hongos comestibles que se parecen mucho a los hongos no comestibles o venenosos, habrá que tener cuidado, al recogerlos, en arrancar sólo aquéllos de una misma especie comestible. Cuando no se haya tenido esta precaución al recoger los hongos, es preciso clasificar las especies comestibles antes de lanzar los hongos al mercado, conservarlos o utilizarlos en la preparación de productos de hongos. Los hongos comestibles destinados a la venta, a preparar conservas, o a fabricar productos de hongos, deben ser examinados cuidadosamente para eliminar los hongos no comestibles que pudieran hallarse entre ellos.

III. FACTORES ESENCIALES DE COMPOSICION Y CALIDAD

1. Hongos frescos

1.1 Estado: Los hongos comestibles frescos deberán estar sanos, es decir no podridos, limpios, duros, no dañados y prácticamente exentos de agujeros de larvas, y poseer el olor y el sabor propios de la especie.

1.2 Composición: El número de pies no debe ser mayor que el de sombrerillos.

1.3. Defectos permitidos

1.3.1 Hongos silvestres

- | | | |
|---|----------------|-----------|
| a) Impurezas minerales | - máximo, 1% | } en peso |
| b) Impurezas orgánicas de origen vegetal | - máximo, 0,2% | |
| c) Contenido de hongos dañados por larvas | - máximo, 4% | |

1.3.2 Hongos cultivados

- | | | |
|---|---|-----------|
| a) Impurezas minerales | - máximo, 0,5% | } en peso |
| b) Impurezas orgánicas | - máximo, 0,1% | |
| c) Contenido de hongos dañados por larvas | - prácticamente exentos de hongos dañados por larvas. | |

2. Productos de hongos (requisitos generales)

2.1 Materias primas. En la preparación de productos de hongos sólo se podrán utilizar hongos comestibles frescos que se hayan tratado o elaborado inmediatamente después de recogidos, antes de que comience su deterioración. Tanto antes de su preparación como una vez conservados, los hongos deben estar sanos, limpios, sin daños y prácticamente exentos de agujeros de larvas, y deben poseer el olor y sabor propios de la especie. Si se utilizan hongos no frescos, es preciso hacerlo constar en la etiqueta.

2.2 Ingredientes permitidos

Los productos de hongos pueden contener:

- a) sal (cloruro de sodio)
- b) vinagre
- c) especias y hierbas

2.3 Formas de presentación

Los hongos elaborados podrán presentarse en diversas formas, por ejemplo: enteros con pies, sombrerillos enteros sin pies, lonjas, trozos y pies, sémola de hongos, hongos en polvo o concentrado de hongos.

2.4 Composición

Excepto en el caso de los productos de hongos consistentes totalmente en sombrerillos o cuando la adición de pies se indique en la etiqueta, de acuerdo con las disposiciones de la sección VIII.1.5, el número de pies no deberá ser superior al de sombrerillos.

3. Productos de hongos (requisitos especiales)

3.1 Hongos desecados

3.1.1 Criterios de calidad

- a) Color, olor y sabor
 - b) Contenido de agua
- los propios de la especie.
 - máximo, 6%, si se trata de hongos liofilizados
 - máximo, 13%, en los demás casos

3.1.2 Defectos permitidos

- a) Impurezas minerales e impurezas orgánicas de origen vegetal
 - b) Contenido de hongos dañados por larvas
- máximo, 2,2%, en peso
 - máximo, 20%, en peso

3.2 Sémola de hongos y hongos en polvo

3.2.1 Criterios de calidad

- a) Contenido de agua
- máximo, 9%

3.2.2 Defectos permitidos

- a) Impurezas minerales - máximo, 2%, en peso

3.3 Hongos encurtidos

3.3.1 Ingredientes permitidos

- a) Sal (cloruro de sodio) -máximo, 2,5%, en peso

3.3.2 Defectos permitidos

- a) Impurezas minerales - máximo, 0,1%, en peso
 b) Impurezas orgánicas de origen vegetal - máximo, 0,2%, en peso
 c) Contenido de hongos dañados por las larvas
 - hongos silvestres - 4%
 - hongos cultivados - 0,5%
 (en peso)

3.4 Hongos salados

3.4.1 Ingredientes permitidos

Mínimo

Máximo

- a) Sal (cloruro de sodio) 14% 18%, en peso

3.4.2 Defectos permitidos

- a) Impurezas minerales 0,3%
 b) Impurezas orgánicas de origen vegetal 0,5%
 c) Contenido de hongos dañados por las larvas 4%
 en peso

3.5 Hongos fermentados

3.5.1 Ingredientes permitidos

Mínimo

Máximo

- a) Sal (cloruro de sodio) 3% 6%, en peso

3.5.2 Defectos permitidos

- a) Impurezas minerales 0,2%
 b) Impurezas orgánicas de origen vegetal 0,1%
 c) Contenido de hongos dañados por las larvas 4%
 en peso

3.6 Hongos congelados rápidamente

3.6.1 Defectos permitidos

Máximo

- a) Impurezas minerales 0,2%, en peso
 b) Impurezas orgánicas de origen vegetal 0,02%, en peso
 c) Contenido de hongos dañados por las larvas 4% , en peso

3.7 Extracto de hongos y concentrado de hongos

3.7.1 Ingredientes permitidos

a) Sal (cloruro de sodio) - máximo, 20%

3.7.2 Defectos permitidos

a) Impurezas minerales o impurezas orgánicas de origen vegetal - ninguna

3.8 Concentrado desecado de hongos

3.8.1 Criterios de calidad

a) Contenido de agua - máximo, 9%

3.8.2 Ingredientes permitidos

a) Sal (cloruro de sodio) - máximo, 5%

3.8.3 Defectos permitidos

a) Impurezas minerales o impurezas orgánicas de origen vegetal - ninguna

3.9 Hongos esterilizados

3.9.1 Ingredientes permitidos

a) Sal (cloruro de sodio) - máximo, 1%

3.9.2 Defectos permitidos

a) Impurezas minerales - máximo, 0,1%
 b) Impurezas orgánicas de origen vegetal - máximo, 0,02%
 c) Hongos dañados por las larvas - máximo 4%

IV. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Las disposiciones siguientes sobre aditivos alimentarios y sus especificaciones, tal como aparecen en la sección ... del Codex Alimentarius, deberán ser confirmadas por el Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios.

<u>Nombre del aditivo</u>		<u>Nivel de utilización</u>
Acido acético	} en productos de hongos	
Acido láctico		
Acido cítrico		
Acido ascórbico		
Acido acético	hongos encurtidos	máximo, 2%
Acido láctico	hongos fermentados	mínimo, 1%
Acido láctico y cítrico combinados	hongos esterilizados	máximo, 0,5%

V. HIGIENE

Se recomienda que los productos a que se refiere esta norma se preparen, según los casos, de acuerdo con : i) el Código de Prácticas higiénicas para frutas y productos hortícolas deshidratados, hongos comestibles incluidos; ii) el Código de Prácticas higiénicas para frutas y hortalizas congeladas profundamente, que el Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos está preparando, y iii) los Principios Generales de Higiene de los alimentos, aprobados por la Comisión del Codex Alimentarius.

VI. PESOS Y MEDIDAS

[Preparar disposiciones sobre el contenido mínimo de hongos envasados en medios líquidos].

VII. ETIQUETADO, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

1. En caso necesario, el envase utilizado para los hongos frescos deberá estar perforado, para permitir el paso del aire.
2. Los hongos congelados rápidamente deberán almacenarse a temperatura inferior a -18°C y se aplicarán a ellos todas las disposiciones sobre almacenamiento y transporte contenidas en la Norma General para los alimentos congelados rápidamente, que está preparando el Grupo Mixto CEPE/Codex Alimentarius de Expertos en la Normalización de Alimentos Congelados Rápidamente.
3. En el caso de (a) los hongos desecados y (b) la sémola de hongos y los hongos en polvo, se insiste especialmente en la necesidad de impedir que dichos productos absorban la humedad y sean atacados por insectos, en particular polillas y ácaros de moho.

VIII. ETIQUETADO

Las disposiciones siguientes, relativas al etiquetado de los productos, deberán ser confirmadas por el Comité del Codex sobre Etiquetado de Alimentos.

1. Nombre del alimento

- 1.1 Los productos que respondan a las definiciones y demás requisitos establecidos en esta norma, se designarán, según los casos, como "hongos", "hongos desecados", "hongos liofilizados", "sémola de hongos", "hongos en polvo", "hongos encurtidos", "hongos salados", "hongos fermentados", "hongos congelados rápidamente", "extracto de hongos", "concentrado de hongos", "concentrado desecado de hongos" "hongos esterilizados" u "hongos en conserva". En lugar de la palabra "hongos" podrá usarse un sinónimo, como, por ejemplo, "setas".
- 1.2 En el caso de los hongos frescos, desecados, salados, congelados rápidamente, fermentados, encurtidos y en conserva, se indicará, además de la palabra "hongos", el nombre vulgar de la especie su nombre latino.
- 1.3 En el caso de otros productos de hongos en cuya composición entre más de una especie de hongos, la denominación deberá incluir la palabra "mezclados". Además, deberá hacerse constar en la etiqueta el nombre (incluso en latín) de la especie. Los productos elaborados de hongos preparados con hongos no frescos, deben llevar en la etiqueta una especificación que indique la naturaleza del proceso previo.

- 1.4 Si en la preparación de los productos de hongos se utilizan hongos no frescos, es preciso hacerlo constar en la etiqueta.
- 1.5 Si a los hongos frescos o a los productos de hongos se han añadido pies de hongos, en la etiqueta deben aparecer las palabras "con pies añadidos".

2. Lista de ingredientes

Cuando se hayan añadido ingredientes y aditivos, en la etiqueta debe figurar una lista completa de los mismos en orden decreciente de proporciones.

3. Contenido neto

El contenido deberá indicarse en peso neto, utilizando el sistema métrico (unidades S.I.) o el sistema "avoirdupois", o ambos sistemas, según las exigencias del país en que se venda el producto, excepto cuando se trate de productos de hongos envasados en un medio líquido, en cuyo caso es preciso indicar el peso del producto escurrido.

4. Nombre y dirección

Deberá indicarse el nombre y dirección del fabricante, envasador, distribuidor, importador, exportador o vendedor.

5. País de origen

Deberá indicarse el país de origen del producto, a menos que éste se ponga a la venta en el país de origen mismo, en cuyo caso tal indicación no es necesaria. Si en un segundo país se somete el producto a una elaboración que modifique esencialmente su naturaleza, el país en el cual se ha efectuado la elaboración se considerará, a efectos de etiquetado, como país de origen.

6. Presentación de la información obligatoria

Disposiciones generales

- 6.1 Los datos que deban aparecer en la etiqueta en virtud de esta norma deberán indicarse con caracteres claros, bien visibles fácilmente legibles para el consumidor, en condiciones normales de compra y uso. Esta información no deberá estar oscurecida por dibujos o por cualquier otra materia escrita, impresa o gráfica, y deberá presentarse en un color que contraste con el color del fondo. Cuando el envase esté envuelto, en el envoltorio deberá indicarse la información necesaria, o la etiqueta del envase deberá poder leerse fácilmente a través del envoltorio, sin que éste la oscurezca. En general, el nombre y el contenido neto del producto deberán aparecer en aquella parte de la etiqueta que, normalmente, se presenta al consumidor en el momento de la venta.

- 6.2 El producto no deberá describirse ni presentarse, en la etiqueta o en cualquier otra rotulación, con palabras, dibujos u otros signos gráficos que indiquen o sugieran directa o indirectamente otro alimento con el que pudiera confundirse el producto, y no deberá presentarse en forma tal que el comprador o consumidor pueda creer que el producto tiene algo que ver con ese otro alimento.
- 6.3 Si en la etiqueta aparecen dibujos de hongos, deberán ser en colores, para que sea fácilmente reconocible la especie.
- 6.4 En la etiqueta podrá emplearse cualquier información o representación gráfica, siempre que no esté en contradicción con los requisitos mencionados ni induzca al consumidor en equívoco o error a propósito del producto.

Idiomas

- 6.5 El idioma que se utilice para indicar los datos mencionados en 6.1 deberá ser un idioma aceptable en el país donde haya de venderse el producto. Cuando el idioma en que esté redactada la etiqueta original no sea aceptable, podrá emplearse una etiqueta suplementaria, redactada en un idioma aceptable, en la que aparezcan los datos obligatorios, en lugar de poner una nueva etiqueta.

IX. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y TOMA DE MUESTRAS

Los métodos de análisis y toma de muestras descritos a continuación son métodos internacionales de arbitraje, que deberán ser confirmados por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

∫ El Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras recomendará métodos generales para el análisis de las impurezas minerales.∫

ANTEPROYECTO DE NORMA PROVISIONAL PARA
LOS HONGOS COMESTIBLES DESECADOS 1/
(Trámite 5)

Esta norma debe leerse teniendo presente la Norma General para los hongos comestibles y sus productos

I. AMBITO

Esta norma se aplica a los hongos desecados (incluidos los hongos liofilizados), enteros o en lonjas, ya preparados y envasados, de todas las especies comestibles.

II. DESCRIPCION

1. Definición de los productos

- 1.1 Por hongos desecados enteros se entiende el producto obtenido limpiando y desecando los hongos. Está permitido acortarles los pies.
- 1.2 Sombrerillos enteros sin pies.
- 1.3 Por hongos cortados se entiende el producto obtenido desecando hongos cortados en lonjas de un espesor que oscile entre 1 y 4 mm.

2. Definición de los defectos

- 2.1 Por "hongos dañados" se entiende los hongos enteros a los que falta más de 1/4 del sombrerillo, o, si se trata de hongos cortados, los hongos a cuyas lonjas les falta más de 1/3 de la superficie total.
- 2.2 Por "hongos carbonizados" se entiende los hongos enteros o en lonjas que presentan en la superficie huellas de carbonización.
- 2.3 Por "hongos dañados por larvas" se entiende los hongos con cuatro o más agujeros comidos por las larvas.
- 2.4 Por "pies desprendidos" se entiende los pies que se han separado de los sombrerillos.
- 2.5 Los demás defectos a los que se hace referencia en esta norma se definen a tenor de la Norma General para los hongos comestibles y sus productos.

3. Especies principales

Todos los hongos comestibles cuyo consumo está permitido por las autoridades competentes de los países consumidores.

1/ Nota de la Secretaría : Esta norma se refiere también a los hongos de la variedad Shii-ta-ke.

III. FACTORES ESENCIALES DE CALIDAD

1. Materias primas

1.1 Las materias primas empleadas en la producción de hongos desecados deberán responder a los requisitos generales expuestos en la Norma General para los hongos comestibles y sus productos.

2. Producto acabado

2.1 Los hongos desecados deberán:

- estar sanos, es decir no deteriorados;
- poseer el color, olor y sabor propios de la especie;
- estar limpios, es decir exentos de impurezas orgánicas o minerales;
- estar prácticamente exentos de daños causados por larvas o por insectos;
- haber sido desecados adecuadamente (contenido máximo de agua para los hongos liofilizados: -6%, para los demás hongos desecados: -13%).

3. Defectos permitidos y tolerancias

3.1 El producto acabado puede incluir un 25%, en peso, de hongos que no respondan a los requisitos mencionados en 2.1. Dentro de ese margen total, las tolerancias máximas admitidas son:

- impurezas minerales e impurezas orgánicas de origen vegetal, 2,2%
- hongos dañados por larvas: - especies cultivadas, 3%
- especies silvestres, 20%
- hongos aplastados, 6%
- hongos carbonizados, 2%
- hongos dañados, 10%
- el número de pies separados deberá ser igual al número de sombrerillos, es decir 1:1.

IV. HIGIENE

Se recomienda que los productos a que se refiere la presente norma se preparen de acuerdo con el Código de prácticas higiénicas para frutas y productos hortícolas deshidratados, hongos comestibles incluidos, que el Comité del Codex sobre higiene de los alimentos está preparando actualmente.

V. ENVASADO Y PRESENTACION

(a) Uniformidad

Los envases de un mismo lote (cajas de cartón, bolsas de polietilene, cajas) deberán contener hongos del mismo tipo comercial y tener un peso neto uniforme.

(b) Envasado

Las cajas de cartón, las bolsas y las cajas deberán asegurar una protección adecuada contra la humedad durante el almacenamiento y transporte del producto. El papel o cualquier otro material que se utilice en el interior del envase, deberá ser nuevo, impermeable e inocuo para la salud humana. Los hongos no deberán estar en contacto con las inscripciones impresas en el envase.

(c) Los hongos se envasan sueltos en las unidades de envase.

VI. ETIQUETADO

Las disposiciones siguientes sobre el etiquetado de este producto deberán ser confirmadas por el Comité del Codex sobre etiquetado de alimentos.

1. Nombre del producto

1.1 Los productos que respondan a las definiciones y demás exigencias contenidas en esta norma, deberán designarse especificando:

- a) el nombre vulgar y el nombre latino de la especie de hongos usada, permitiéndose el uso de un sinónimo en lugar de la palabra "hongos";
- b) el tipo del producto: "hongos desecados" u "hongos liofilizados";
- c) la forma de presentación: enteros, sombrerillos o en lonjas.

2. Contenido neto

El contenido neto deberá indicarse en peso, utilizando el sistema métrico (unidades S.I.) o el sistema "avoirdupois", o ambos, según las exigencias del país en que se venda el producto.

3. Nombre y dirección

Deberá indicarse el nombre y dirección del envasador y exportador.

4. País de origen

Deberá indicarse el país de origen del producto, a menos que éste se ponga a la venta en el país de origen mismo, en cuyo caso la indicación no es necesaria.

5. Presentación de la información obligatoria

Disposiciones generales

5.1 Los datos que deben aparecer en la etiqueta en virtud de esta norma deberán indicarse con caracteres claros, bien visibles y fácilmente legibles para el consumidor, en condiciones normales de compra y uso. Esta información no deberá estar oscurecida por dibujos o por cualquier otra materia escrita, impresa o gráfica, y deberá presentarse en un color que contraste con el color de fondo.

Cuando el envase esté envuelto, en el envoltorio deberá indicarse la información necesaria, o la etiqueta del envase deberá poderse leer fácilmente a través del envoltorio exterior, sin que éste la oscurezca. En general, el nombre y el contenido neto del alimento deberán aparecer en aquella parte de la etiqueta que, normalmente, se presenta al consumidor en el momento de la venta.

- 5.2 El producto no deberá describirse ni presentarse, en la etiqueta o en cualquier otra rotulación, con palabras, dibujos u otros signos gráficos que indiquen o sugieran directa o indirectamente otro alimento con el que pudiera confundirse el producto, y no deberá presentarse en forma tal que el comprador o consumidor pueda creer que el producto tiene algo que ver con ese otro alimento.
- 5.3 En la etiqueta podrá emplearse cualquier información o representación gráfica, siempre que no esté en contradicción con los requisitos mencionados ni induzca al consumidor en equívoco o error a propósito del producto.

Idiomas

- 5.4 El idioma que se utilice para indicar los datos mencionados en 5.1 deberá ser un idioma aceptable en el país en que haya de venderse el producto. Cuando el idioma en que esté redactada la etiqueta original no sea aceptable, podrá emplearse una etiqueta suplementaria, redactada en un idioma aceptable, en la que aparezcan los datos obligatorios, en lugar de poner una nueva etiqueta.

6. Sello oficial de control

Los envases pueden marcarse con un sello oficial de control.

VII. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y TOMA DE MUESTRAS

Los métodos de análisis y toma de muestras descritos a continuación son métodos internacionales de ensayo, que habrán de ser confirmados por el Comité del Codex sobre métodos de análisis y toma de muestras.

[El Comité del Codex sobre métodos de análisis y toma de muestras recomendará métodos generales para el análisis de las impurezas minerales].

ANTEPROYECTO DE NORMA PROVISIONAL PARA LOS
HONGOS FRESCOS DE LA ESPECIE "CANTARELO"
(Trámite 5)

Esta norma debe leerse teniendo presente la Norma General para los hongos comestibles y sus productos

I. AMBITO

Esta norma se aplica a los hongos comestibles silvestres de la especie CANTHARELLUS CIBARIUS, puestos a la venta frescos, escogidos y envasados.

II. DESCRIPCION

2.1 Definición de los defectos

Se aplicarán las definiciones de los defectos de los hongos frescos que aparecen en la Norma General para los hongos comestibles y sus productos.

III. FACTORES ESENCIALES DE CALIDAD

3.1 Los Cantarelos frescos deberán ser:

- frescos de aspecto,
- de un color que oscile entre el amarillo claro y el amarillo oscuro,
- sanos, es decir, no deteriorados,
- prácticamente exentos de daños causados por larvas,
- tan consistentes como sea posible,
- enteros, es decir, no dañados,
- limpios, es decir, prácticamente exentos de impurezas orgánicas y minerales,
- exentos de olores y sabores extraños,
- exentos de excesiva humedad,
- capaces de soportar el transporte y la manipulación.

3.2 El diámetro del sombrerillo de los Cantarelos frescos será de:

- 10 mm, como mínimo, y
- 65 mm, como máximo.

3.3 Clasificación según el tamaño

Los Cantarelos pueden clasificarse según su tamaño, determinado por el diámetro de los sombrerillos, y, en ese caso, la diferencia entre los sombrerillos más pequeños y los más grandes, dentro de un mismo envase, no podrá ser superior a 20 mm.

3.4 Defectos permitidos y tolerancias

Se permite hasta un máximo de 15%, en peso, de Cantarelos que no respondan a los requisitos mencionados en 3.1, 3.2 y 3.3, pero dentro de esa cifra las tolerancias máximas son:

- impurezas minerales, 1%
- impurezas orgánicas, 0,2%
- hongos aplastados, 2%

IV. HIGIENE

Se recomienda que el producto a que se refiere esta norma se prepare de acuerdo con las secciones correspondientes de los Principios Generales de Higiene de los Alimentos.

V. ENVASADO Y PRESENTACION

5.1 Uniformidad

Los envases de un mismo lote (canastillas de rafia, pequeñas cajas de tablillas) deben contener hongos del mismo tipo comercial (clasificados por tamaños o sin clasificar) y tener un peso uniforme.

5.2 Envasado

Las canastillas de rafia y las cajas de madera o cartón deben permitir el paso del aire y garantizar una protección adecuada durante el transporte. El papel o cualquier otro material que se utilice en el interior del envase deberá ser nuevo e inocuo para la salud del consumidor. Los hongos no deberán estar en contacto con las inscripciones impresas del envase.

5.3 Presentación

Los hongos se envasan a granel.

VI. ETIQUETADO

Las disposiciones siguientes, relativas al etiquetado del producto, deberán ser confirmadas por el Comité del Codex sobre Etiquetado de Alimentos.

6.1 Nombre del producto

En la denominación del producto deberá especificarse el nombre vulgar y el nombre latino de los hongos.

6.2 Contenido neto

El contenido neto deberá indicarse en peso, utilizando el sistema métrico (unidades S.I.) o el sistema "avoirdupois", o ambos sistemas, según las exigencias del país en que se venda el producto.

6.3 Nombre y dirección

Deberá indicarse el nombre y dirección del envasador y exportador.

6.4 País de origen

Deberá indicarse el país de origen del producto, a menos que éste se ponga a la venta en el país de origen mismo, en cuyo caso la indicación no es necesaria.

6.5 Presentación de la información obligatoria

Disposiciones generales

6.5.1 Los datos que deben aparecer en la etiqueta en virtud de esta norma deberán indicarse con caracteres claros, bien visibles y fácilmente legibles para el consumidor, en condiciones normales de compra y uso. Esta información no deberá estar oscurecida por dibujos o por cualquier otra materia escrita, impresa o gráfica, y deberá presentarse en un color que contraste con el color del fondo. Cuando el envase esté envuelto, en el envoltorio deberá indicarse la información necesaria, o la etiqueta del envase deberá poderse leer fácilmente a través del envoltorio exterior, sin que éste la oscurezca. En general, el nombre y el contenido neto del alimento deberán aparecer en aquella parte de la etiqueta que, normalmente, se presenta al consumidor en el momento de la venta.

6.5.2 El producto no deberá describirse ni presentarse, en la etiqueta o en cualquier otra rotulación, con palabras, dibujos u otros signos gráficos que indiquen o sugieran directa o indirectamente otro alimento con el que pudiera confundirse el producto, y no deberá presentarse en forma tal que el comprador o consumidor pueda creer que el producto tiene algo que ver con ese otro alimento.

6.5.3 En el etiquetado podrá emplearse cualquier información o representación gráfica, siempre que no esté en contradicción con los requisitos mencionados ni induzca al consumidor en equívoco o error a propósito del producto.

Idiomas

6.5.4 El idioma que se utilice para indicar los datos mencionados en 6.5.1 deberá ser un idioma aceptable en el país en que haya de venderse el producto. Cuando el idioma en que esté redactada la etiqueta original no sea aceptable, podrá emplearse una etiqueta suplementaria, redactada en un idioma aceptable, en la que se aparezcan los datos obligatorios, en lugar de poner una nueva etiqueta.

6.6 Sello oficial de control

Los envases pueden marcarse con un sello oficial de control.

VII. METODOS DE ANALISIS Y TOMA DE MUESTRAS

Los métodos de análisis y toma de muestras descritos a continuación son métodos internacionales de ensayo, que habrán de ser confirmados por el Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras.

El Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras recomendará métodos generales para el análisis de las impurezas minerales.