



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació**

Brotos germinados.

**Autorización y control de establecimientos. Experiencias
adquiridas durante el control oficial a establecimientos
productores de brotes.**

**Carles Chico i Clua
Madrid, 7 de noviembre de 2017**

20171107_v01

Control oficial de brotes germinados

➤ Por qué?

Claves: la 'crisis de la bacteria E.coli' y la intoxicación alimentaria en Alemania

10.06.2011 | actualización 20h25



Por
ESTHER PÉREZ-AMAT

La crisis sanitaria de la bacteria *E. coli* comenzó en Alemania tras detectarse un aumento muy significativo de enfermos con diarrea sanguinolenta. Después de apuntar en varias direcciones, Berlín ha confirmado que el origen está en los brotes germinados de soja encontrados en una granja de Baja Sajonia.

El brote, atribuido a la variante O104H4, más agresiva de la bacteria, ha causado ya 31 muertes y más de 3.000 afectados, según los datos del Centro Europeo de Control de Enfermedades. Todos los fallecimientos se han producido en Alemania, excepto el de una mujer en Suecia.

Entre los países en los que se han encontrado casos están también Austria, Dinamarca, Holanda, Reino Unido y España. Son casos aislados relacionados con



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació**

2

Control oficial brotes germinados

➤ Normativa específica

- Reglamento de ejecución (UE) n.º 208/2013 de 11 de marzo de 2013, sobre requisitos en materia de trazabilidad de los brotes y de las semillas destinadas a la producción de brotes
- Reglamento (UE) N.º 209/2013 de la Comisión por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 2073/2005 de la Comisión, de 15 de noviembre de 2005, relativo a los criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios
- Reglamento (UE) n.º 210/2013 de la Comisión, de 11 de marzo de 2013, sobre la autorización de los establecimientos que producen brotes en virtud del Reglamento (CE) n.º 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo
- Reglamento (UE) N.º 211/2013 de 11 de marzo de 2013 relativo a los requisitos de certificación aplicables a las importaciones en la Unión de brotes y semillas destinadas a la producción de brotes
- Reglamento (UE) N.º 704/2014 de la Comisión, de 25 de junio de 2014, por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 211/2013, relativo a los requisitos de certificación aplicables a las importaciones en la Unión de brotes y semillas destinadas a la producción de brotes
- **Real Decreto 379/2014, de 30 de mayo, por el que se regulan las condiciones de aplicación de la normativa comunitaria en materia de autorización de establecimientos, higiene y trazabilidad, en el sector de los brotes y de las semillas destinadas a la producción de brotes**

Control oficial brotes germinados

➤ Producción primaria?

Real Decreto 379/2014, de 30 de mayo, por el que se regulan las condiciones de aplicación de la normativa comunitaria en materia de autorización de establecimientos, higiene y trazabilidad, en el sector de los brotes y de las semillas destinadas a la producción de brotes.

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

1. Este real decreto tiene por objeto establecer determinadas medidas que contribuyan a la correcta aplicación en España del Reglamento de Ejecución (UE) n.º 208/2013, de la Comisión, de 11 de marzo de 2013, sobre requisitos en materia de trazabilidad de los brotes y de las semillas destinadas a la producción de brotes; y de los Reglamentos (UE) n.º 209/2013, de la Comisión, de 11 de marzo de 2013, que modifica el Reglamento (CE) n.º 2073/2005 en lo que respecta a los criterios microbiológicos para los brotes y las normas de muestreo para las canales de aves de corral y la carne fresca de aves de corral; n.º 210/2013, de la Comisión, de 11 de marzo de 2013, sobre la autorización de los establecimientos que producen brotes en virtud del Reglamento (CE) n.º 852/2004, del Parlamento Europeo y del Consejo; y n.º 211/2013, de la Comisión, de 11 de marzo de 2013, relativo a los requisitos de certificación aplicables a las importaciones en la Unión de brotes y semillas destinadas a la producción de brotes.
2. El presente real decreto será de aplicación a:
 - a) Los brotes.
 - b) Las semillas destinadas a la producción de brotes.
3. **Este real decreto no se aplicará a los brotes que hayan recibido un tratamiento que elimine los riesgos microbiológicos, compatible con la legislación de la Unión Europea.**

Control oficial brotes germinados

➤ **Proceso de producción**

- Semilla
- Lavado
- Remojo
- Germinación
- Lavado
- Envasado
- Almacenaje
- Distribución

Anexo I R(CE) 852/2004
 Registro de operadores productores de brotes RD 379/2014



Generalitat de Catalunya
 Departament d'Agricultura,
 Ramaderia, Pesca i Alimentació

8

Control oficial brotes germinados

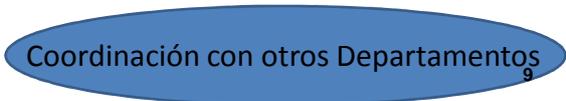
➤ **Proceso de producción**

- Semilla
- Lavado
- Remojo
- Germinación
- Lavado
- **Tratamiento**
- Lavado
- Envasado
- Almacenaje
- Distribución

Anexo I R(CE) 852/2004
 Registro de operadores productores de brotes RD 379/2014

Anexo II R(CE) 852/2004
 Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos (RGSEAA)
 Registro Sanitario de Industrias y Productos Alimentarios de Catalunya (RSIPAC)







Generalitat de Catalunya
 Departament d'Agricultura,
 Ramaderia, Pesca i Alimentació

Control oficial brotes germinados

➤ Producción para autoconsumo

28. Fideos con Gambas 4,65	30. Cerdo con Verduras 4,25	31. Cerdo frito con salsa Agri dulce 4,15	32. Cerdo con Bambú y Setas Chinas 4,90	33. Cha Shou (Cerdo frito especial Chino) 4,50	34. Costilla asada 4,55	35. Costilla Agri dulce 4,55
PLATOS DE CERDO						
PLATOS DE VERDURAS						
37. Verduras salteadas 3,45	38. Brotes de Soja fritos 3,65	39. Jamón con Huevos revueltos... 3,65	40. Huevos revueltos con Gambas 4,15	41. Bambú frito con Setas 3,45	42. Ternera con salsa de champiñones y setas 3,65	43. Ternera con Bambú y Setas 4,90
PLATOS DE TERNERA						
44. Ternera con Curry	45. Ternera con Judías N 4,95	46. Ternera con Cebolla 4,95				

RESTAURANTE GRUPO GRAN MURALLA

RESERVACIÓN DOMICILIO
Pedido mínimo: 10,00 €
Menú del día 6,00 €

985 33 63 64
645 97 072

RESTAURANTE GRUPO GRAN MURALLA
ABIERTO TODOS LOS DÍAS
NOVIEMBRE

CELEBRACIÓN 100 años de la República
Marques de Vialba, 82
GUION

LA PAGODA

71 Pan con patata 4,30

72 Pan con verduras Chop-Suey 4,30

73 Cerdo en salsa de curry 4,90

74 Cerdo con bambú y setas chinas 4,90

75 Cerdo con salsa picante 4,90

76 Cerdo con setas 4,90

77 Cerdo con setas delicadas 4,90

78 Cerdo con setas 4,90

79 Cerdo con setas 4,90

80 Cerdo con setas 4,90

81 Cerdo con setas 4,90

82 Cerdo con setas 4,90

83 Cerdo con setas 4,90

84 Cerdo con setas 4,90

85 Cerdo con setas 4,90

86 Cerdo con setas 4,90

87 Cerdo con setas 4,90

88 Cerdo con setas 4,90

89 Cerdo con setas 4,90

90 Cerdo con setas 4,90




Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació

Control oficial brotes germinados

➤ Guia de buenas prácticas

- 2016 Borrador de guía de buenas prácticas

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACION Y MEDIO AMBIENTE

PROPUESTA DE BORRADOR DE GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE EN LA PRODUCCIÓN DE BROTES VEGETALES

1. INTRODUCCIÓN
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y DEFINICIONES
3. ESTABLECIMIENTO
4. HIGIENE DEL PERSONAL
5. SEMILLAS
6. GERMINACIÓN
7. BROTES
8. DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE EN LA PRODUCCIÓN PRIMARIA DE BROTES VEGETALES



DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRARIA

Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació

Control oficial brotes germinados

➤ Puntos de control (obligaciones)

- Instalaciones
- Equipo
- Calidad del agua
- Higiene y salud de los trabajadores
- Control de las semillas
- Toma de muestras y análisis
- Refrigeración
- Envasado
- Documentación y registros

Control oficial brotes germinados

➤ Principales problemas detectados

- Problemas de coordinación entre administraciones
- Problemas en el acceso a las instalaciones
- Registros de trazabilidad
- Potabilidad del agua (depósitos intermedios)
- Uso de productos o materiales no aptos para uso alimentario
- No separación entre zonas de almacenaje de semillas y de producto germinado
- Falta de formación de los trabajadores
- Falta de pruebas preliminares
- Análisis insuficientes o incorrectos

Control oficial brotes germinados

➤ Principales problemas detectados (II)

- No disponer de agua caliente
- Problemas de mantenimiento en las instalaciones
- No indicación del origen de la semilla
- Falta de programas de higiene y desinfección
- ...



Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura, Ramaderia,
Pesca i Alimentació

Muchas gracias!

cchico@gencat.cat