

PARAMETROS FISICOS-QUIMICOS DE CONFITURAS REGIONALES

Nieto Sonia, Ahumada Edgar, Luna Aguirre Lilia, Aguirre Juan, Monasterio Ana y Zelarayán Maria
Facultad de Ciencias de la Salud. UNCa. E-mail: sonianieto.1963@gmail.com

Resumen: La comercialización de confituras regionales, ya es una tradición en el noroeste argentino. Debido a la falta de legislación, a nivel nacional y regional, es que nos inducimos a realizar este trabajo de investigación, con motivo de hacer un relevamiento de las mismas y tratar de llegar a obtener parámetros confiables por medio de la indagación, para lograr los estudios físicos, químicos y microbiológicos. Esta publicación es un avance del proyecto general de confituras regionales.

La producción de confituras regionales, es una actividad tradicional de la región noroeste de la República Argentina y muy presente en la Provincia de Catamarca. Los gazzates, alfajores de arrope, colaciones y rosquetes son algunas de estas delicias comercializadas en la ciudad de SFV de Catamarca.



El Código Alimentario Argentino no define concretamente cada una de estas confituras regionales, solo hace una generalización para todos los alimentos que no figuren en el mismo, en su Artículo N°3. Verificar los parámetros físicos-químicos de las mencionadas confituras regionales, nos motivo a obtener los análisis que se deberían realizar, para comprobar el estado bromatológico general de las mismas.

Son interesantes e importantes las perspectivas de mercado que surgen de las confituras regionales, no solo en la provincia sino fuera de ella, mostrando una tendencia creciente en los últimos años. La producción emerge mayormente, en todo evento que se promueve en la ciudad y está muy asociada, con la venta de estos productos y su tradición familiar, siendo el turismo un foco más que atrayente, para la manufactura y comercialización de las mismas, enriqueciendo el patrimonio turístico de la localidad.

El auge del consumo de estos productos, provenientes de diferentes productores, nos obliga a conocer las particulares de los mismos, ya que son una fuente de alimentación y de desarrollo sustentable. La evaluación de diferentes parámetros justifican este estudio, a pesar que estos alimentos no traen aparejados demasiados costos de salud, sí es necesario, como aporte para la legislación regional, tratar de conseguir la inclusión en el Código Alimentario Argentino.

Objetivo general

Determinar los parámetros físicos-químicos de las confituras regionales producidas en SFV de Catamarca

Objetivos específicos

Fijar el porcentaje de humedad, cenizas totales, acidez %, pH y grados Brix.

Materiales y métodos

Para la realización de los análisis se utilizó la metodología nacional (IRAM) o internacional (AOAC).

Las distintas confituras que se tomaron como muestras y por triplicado, son:

- Gaznates.
- Alfajor de turrón.
- Colaciones.
- Rosquetes.

Se realizó un estudio tipo descriptivo y exploratorio. Este estudio nos proporcionará el valor de la prevalencia de los factores de riesgo resultando útil para examinar las interrelaciones de los factores causales.

Las muestras tomadas fueron recolectadas de 13 productores de confituras regionales que comercializaron sus productos en dos fiestas tradicionales de SFV de Catamarca (Fiesta del Locro y Fiesta Nacional e Internacional del Poncho). Se analizaron en total 12 muestras de gaznates, 9 de alfajor de turrón, 5 de colaciones y 2 de rosquetes.

Análisis estadísticos: los datos obtenidos se analizaron con el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) para windows versión 11.5.1

Resultados y discusión

Cuadro N°1: Parámetros obtenidos de las muestras de Gaznate

Muestras	H%	Cenizas totales (s.s.s.)	acidez (ác.má lico)	pH	°Brix
1	15,93	1,72	0,52	8,04	74,6
2	17,52	1,11	0,51	7,34	74,6
3	16,05	1,71	0,91	8,16	77,4
4	17,77	1,1	0,38	8,13	77,3
5	16,25	1,8	0,39	7,9	76,4
6	15,98	1,75	0,52	8,34	74,2
7	17,04	1,33	0,92	8,74	73,9
8	17,27	1,32	0,92	8,34	71,9
9	16,29	1,96	0,52	8,52	75,3
10	16,72	1,95	0,51	8,24	74,8
11	17,31	1,93	0,36	8,36	74,1
12	16,32	1,89	0,53	8,63	75,1

Cuadro N°2: Promedios de los parámetros de las muestras de Gaznate

Humedad %	16,704
Cenizas Totales	1,630
Acidez	0,582
pH	8,228
°Brix	74,966

Cuadro N°3: Parámetros obtenidos de las muestras de Alfajor de Turrón

Muestras	H%	Cenizas totales (s.s.s.)	acidez (ác.má lico)	pH	°Brix
1	7,47	0,26	0,94	8,50	76,2

2	7,87	1,02	0,51	7,73	76,0
3	2,18	1,06	1,18	7,23	82,6
4	4,11	0,52	0,67	7,90	82,0
5	3,47	0,62	0,51	8,05	80,7
6	1,30	0,60	0,46	8,28	83,2
7	1,44	0,50	0,52	7,98	83,3
8	1,30	1,98	0,56	8,25	81,2
9	1,44	2,01	0,48	7,70	78,2

Cuadro N°4: Promedios de los parámetros de las muestras de Alfajor de Turrón

Humedad %	3,68
Cenizas Totales	0,952
Acidez	0,647
pH	7,957
°Brix	80,377

Cuadro N°5: Parámetros obtenidos de las Colaciones

Muestras	H%	Cenizas totales (s.s.s.)	acidez (ác.má lico)	pH	°Brix
1	0,71	1,13	0,52	6,86	80,7
2	0,29	1,65	0,53	7,01	79,1
3	7,60	1,23	0,65	6,27	71,5
4	0,22	0,14	0,85	5,73	74,2

5	1,54	1,07	0,53	8,46	76,5
---	------	------	------	------	------

Cuadro N°6: Promedios de los parámetros de las muestras de Colaciones

Humedad %	2,072
Cenizas Totales	1,044
Acidez	0,616
pH	6,866
°Brix	76,4

Cuadro N°7: Parámetros obtenidos de los Rosquetes

Muestras	H%	Cenizas totales (s.s.s)	acidez (ác.má lico)	pH	°Brix
1	0,54	0,80	0,40	8,13	75,2
2	0,53	0,82	0,40	8,15	74,9

Cuadro N°8: Promedios de los parámetros de las muestras de Rosquete

Humedad %	0,535
Cenizas Totales	0,81
Acidez	0,40
pH	8,14
°Brix	75,05

Conclusiones

1. Podemos concluir, de acuerdo a los parámetros obtenidos en los análisis físicos y químicos, que la humedad por ciento, cenizas totales, acidez por ciento, pH y grados Brix; satisfacen las normas de control bromatológico cumpliendo específicamente con los artículos 761 bis y 151 del CAA.
2. El pH encontrado en las muestras resulta, en algunos casos, elevado para los controles regulares bromatológicos. Solo se puede sugerir seguir investigando, para determinar cuál es el motivo de dicho aumento. Lo

conveniente, sería un pH máximo de 6, que se podría lograr aumentando la acidez. Expresada.

Discusión

De acuerdo a los parámetros físicos-químicos encontrados, podemos recomendar, lo siguiente:

- La humedad %, conveniente para que cada producto se conserve adecuadamente, siempre que el cerramiento sea el correcto, serían las siguientes:

GAZNATES: máx. 17%

ALFAJOR DE TURRÓN: máx. 5%

COLACIONES: máx. 5%

ROSQUETE: máx. 3%

- Las cenizas totales a 900°C, conveniente para que cada producto se conserve adecuadamente, siempre que el cerramiento sea el correcto, serían las siguientes:

GAZNATES: máx. 2%

ALFAJOR DE TURRÓN: máx. 2%

COLACIONES: máx. 2%

ROSQUETE: máx. 1%

- La acidez expresada en ácido málico, conveniente para que cada producto se conserve adecuadamente, siempre que el cerramiento sea el correcto, serían las siguientes:

GAZNATES: máx. 1%

ALFAJOR DE TURRÓN: máx. 1%

COLACIONES: máx. 1%

ROSQUETE: máx. 0,5%

- El pH, conveniente para que cada producto se conserve adecuadamente, siempre que el cerramiento sea el correcto, serían las siguientes:

GAZNATES: máx. 6

ALFAJOR DE TURRÓN: máx. 6

COLACIONES: máx. 6

ROSQUETE: máx. 6

- Los grados Brix, convenientes para que cada producto se conserve adecuadamente, siempre que el cerramiento sea el correcto, serían las siguientes:

GAZNATES: mín. 75

ALFAJOR DE TURRÓN: mín. 80

COLACIONES: mín. 76

ROSQUETE: mín. 76

Bibliografía

- Andrada, C.A. El membrillo y su dulce. Editorial La Colmena. Argentina. 2001.
- La Canal y Asociados. Código Alimentario Argentino.
- CITEF. Recopilación técnica. Identificación y calidad de los alimentos frutihortícolas industrializados. Tomo I y II. INTI. Argentina. 1987
- Fenema... Química de los Alimentos
- Cheftel y Cheftel.
- Comisión de las comunidades europeas. Libro blanco sobre seguridad alimentaria. 2000
- Cubero N., Montferrer A. y Villalta J. Aditivos alimentarios. Ed. Mundi. Prensa Libros S.A. Madrid. 2002
- Cuadernillo para unidades de producción. INTI. 2003
- Muñoz B. y Palomino J. Implementación de un sistema municipal de control de alimentos. PDF Alimentos Regionales. 2001
- González Isbelia J, Medina Ana L, Ablan Elvira, Avendaño Marisabel, Flórez Isabel. Etiquetado nutricional de productos artesanales elaborados por pequeñas empresas del estado Mérida- Venezuela. Revista del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel. ISSN 0798-0477 *versión impresa*
- www.produccioncatamarca.gov.ar/publicaciones/contador.asp?id=24
- www.nutrinfo.com/archivos/ebooks/platos_tipicos.pdf
- www.cecytebc.edu.mx/HD/archivos/antologias/ctsyv_3.pdf
- www.unicordoba.edu.co/revistas/rta/documentos/12-1/121-4.pdf

- www.unapiquitos.edu.pe/links/facultades/alimentarias/v22/7.pdf
- www.alimentosargentinos.gov.ar