

SUPLEMENTO 1  
VOL 45  
2013

REVISTA ARGENTINA DE  
MICROBIOLOGÍA



PUBLICACIÓN  
DE LA  
ASOCIACIÓN ARGENTINA  
DE  
MICROBIOLOGÍA

# REVISTA ARGENTINA DE MICROBIOLOGÍA

Publicación de la Asociación Argentina de Microbiología

Aparece en Biological Abstracts, Chemical Abstracts, Veterinary Bulletin, Index Veterinario, EMBASE (Excerpta Medica), Medline (Index Medicus), Tropical Diseases Bulletin, Abstracts on Hygiene and Communicable Diseases, Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud (LILACS), Periódica, LATINDEX, PubMed, SciELO, Science Citation Index Expanded y Redalyc.

## DIRECTORA

Silvia Carla Predari  
*Instituto de Investigaciones Médicas Alfredo Lanari.  
Universidad de Buenos Aires*

## SECRETARIO DE REDACCIÓN

José A. Di Conza  
*Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires.  
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.  
Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.  
Universidad Nacional del Litoral*

## COMITÉ EDITOR

Susana Carnovale  
*Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires*

Mauricio G. Carobene  
*Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires.  
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

Inés E. García de Salamone  
*Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires*

Ana M. Jar  
*Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires*

Lina A. Lett  
*Facultad de Agronomía. Universidad Nacional del Centro  
de la Provincia de Buenos Aires*

Claudia I. Menghi  
*Hospital de Clínicas. Facultad de Farmacia y Bioquímica.  
Universidad de Buenos Aires*

Beatriz N. Passerini de Rossi  
*Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires*

Cecilia Quiroga  
*Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica.  
Universidad de Buenos Aires.  
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

## ASESORES EN LA ARGENTINA

C. Bantar	N. Leardini
J.C. Basílico	H. Lopardo
M.I. Berría	W.P. Mac Cormack
H.M. Bianchini	D. Masih
N. Binsztein	M. Mollerach
R. Campos	R. Negroni
G. Carballal	F. Nicola
A. Cataldi	T. Orduna
J.J. Cazzulo	R. Raya
S.R. Costamagna	V. Ritacco
C. Coto	H.R. Rodríguez
M. D'Aquino	A. Schudel
R. de Torres	L. Scolaro
A.H. Frade	F. Sesma
A. Gentile	R. Soloaga
A. Giri	H. Terzolo
J.E. González	G. Vaamonde
S. González Ayala	

## ASESORES EN EL EXTERIOR

A. Amoroso (Bélgica)	M. Philipp (EE.UU.)
J. Arbiza (Uruguay)	F. Queiroz Telles (Brasil)
J.A. Ayala (España)	A. Restrepo (Colombia)
P. Feng (EE.UU.)	G. San Blas (Venezuela)
E. García López (España)	G. Schmunis (EE.UU.)
M. Gottschalk (Canadá)	A. Steinbüchel (Alemania)
R. Guerrero (España)	M. Tolmasky (EE.UU.)
M.J. Mendes Giannini (Brasil)	J. Vila Estapé (España)



© Asociación Argentina de Microbiología (2013)

Secretaría: Deán Funes 472, C1214AAD Buenos Aires;

Tel./Fax: (54-11) 4932-8858 y (54-11) 4932-8948;

E-mail: info@aam.org.ar; http://www.aam.org.ar

Suscripción anual a la versión impresa (4 números anuales)

Socios AAM	\$ 200
Argentina no socios	\$ 400
América Latina	U\$S 150
Otros países	U\$S 300

Personería Jurídica 000908

Registro Nacional de la Propiedad Intelectual N°. 269649

ISSN: 0325-7541

Correo Argentino	Suc. 4-B	Franqueo Pagado Concesión N° 4195
		Tarifa Reducida Concesión N° 628

# **XIII Congreso Argentino de Microbiología**

## **II Congreso Microbiología Agrícola y Ambiental**

23 al 26 de septiembre de 2013  
**Centro de Convenciones Palais Rouge**

**Jerónimo Salguero 1433/49**  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina.

## **XIII CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA 2013**

### **COMITÉ ORGANIZADOR XIII CAM 2013**

Presidente: Rodolfo Campos

Vicepresidentes: Marta Rivas, Marta Rocchi

Secretaría: María I. G. Fernández, Lucía Cavallaro, Silvia Raffellini

Secretaría Científica: Fernando Goldbaum, Jorgelina Smayevsky

Secretaría Técnica: Adriana Sucari, Noella Gardella, Alfredo Martínez

### **Comité Científico**

Graciela Davel, Liliana Fernandez Canigia, María J. Gallego, Andrea Mangano, Marcelo O. Masana, Pablo Power, Laura Riera, Diego Sauka

### **Área Finanzas**

Tesoreros: Teresa Bianchi, Paula Gagetti

### **Vocales**

Patricia Caballero (Cuyo), Laura Decca (Córdoba), Luis A. Merino (NEA), Isabel Borges de Kestelman (NOA), Perla Hermida Lucena (Rosario), Marina Rico (S Fe), Mabel Rizzo (Sur)

### **Comité de Difusión**

María Soledad Ramírez, María Paula Quiroga

## **COMISIÓN DIRECTIVA DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE MICROBIOLOGÍA (AAM)**

Presidente: Manuel Gómez Carrillo

Vicepresidente: Gustavo Giusiano

Secretaria: María Cecilia Freire

Secretaria de Actas: María I. G. Fernández

Prosecretario: Juan Stupka

Tesorero: Paula Gagetti

Protesorero: Susana Vazquez

Vocal titular 1º: Adriana Sucari

Vocal titular 2º: María José Gallego

Vocal titular 3º: Marta Rivas

Vocal titular 4º: María Soledad Ramirez

Vocal suplente 1º: Angel Cataldi

Vocal suplente 2º: Isabel Bogado

Vocal suplente 3º: Marina Bottiglieri

Vocal suplente 4º: Lucía Cavallaro

## **II CONGRESO MICROBIOLOGÍA AGRÍCOLA Y AMBIENTAL 2013**

### **COMITÉ ORGANIZADOR II DIMAYA 2013**

Presidente: Diego Sauka

Vicepresidente: Diego Libkind

Secretaria: Susana Vazquez

Secretaría Científica: Fabricio Cassán

Secretaría Técnica: Mónica Baldini

### **Vocales**

Marcelo Berretta, Rosana Massa, Claudio Penna, Inés García de Salamone, Silvia Toresani

## **COMISIÓN DIRECTIVA DE LA DIVISIÓN MICROBIOLOGÍA AGRÍCOLA Y AMBIENTAL (DiMAyA)**

Presidente: Fabricio Cassán

Vicepresidente: Claudio Penna

Secretaria: Susana Vázquez

Tesorero: Diego Sauka

Secretaria de Actas: Rosana Massa

Vocal Titular 1º: Diego Libkind

Vocal Titular 2º: Inés García de Salamone

Vocal Suplente 1º: Noella Gardella

Vocal Suplente 2º: Débora Radovancich

# REVISTA ARGENTINA DE MICROBIOLOGÍA

SUPLEMENTO 1  
VOLUMEN 45  
2013

## ÍNDICE

Comité Organizador CAM y DiMAyA.....	3
Comisión Directiva de la Asociación Argentina de Microbiología.....	3
Comisión Directiva DiMAyA.....	3
Presentaciones orales XIII CAM 2013.....	6
Pósters XIII CAM 2013.....	30
Presentaciones orales II DiMAyA 2013.....	184
Pósters II DiMAyA 2013.....	191
Índice de autores.....	267
Instrucciones para autores.....	278

## P-274

**INVESTIGACIÓN DE *Escherichia coli* Y DE *Staphylococcus aureus* EN MUESTRAS DE ENSALADAS DE ZANAHORIA RALLADA COMERCIALIZADAS EN LA CIUDAD DE BAHÍA BLANCA**

MA Marzocca, MD Baldini, AR Gentili

Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur. 8000. Bahía Blanca. e-mail: alemarzocca@hotmail.com, Argentina.

Las ensaladas constituyen una parte importante de la dieta en todo el mundo. Esta tendencia se relaciona con la elección por parte de los consumidores de alimentos nutritivos y saludables, considerándose especialmente seguros y al ser preparaciones listas para el consumo brindan una solución al ritmo actual de vida. Los vegetales están expuestos a diversas fuentes de contaminación en cualquier fase de la cadena productiva: el cultivo, la cosecha, la distribución y especialmente durante la elaboración. El Código Alimentario Argentino, mediante la resolución vigente desde el 18 de Octubre de 2012, (art. 925 quater), exige el cumplimiento de ciertos parámetros microbiológicos para ser considerados aptos para el consumo. El objetivo del presente trabajo fue verificar dicho cumplimiento en cuanto al recuento de *Escherichia coli* en las ensaladas de zanahoria rallada listas para el consumo, que se comercializan en la ciudad de Bahía Blanca e investigar la presencia de *Staphylococcus aureus* para evaluar la aplicación de buenas prácticas de manufacturas (BMP) durante su elaboración. Entre los meses de Marzo y Mayo de 2013 se relevaron 15 verdulerías y supermercados de la ciudad. Cada establecimiento se muestreó como mínimo en dos oportunidades. La investigación de *E. coli* se efectuó por NMP. Para recuperar las células bacterianas estresadas primeramente se sembró en caldo Lauril Sulfato y luego en Verde Brillante. Los tubos positivos se repicaron en agar ENDO y las colonias típicas fueron identificadas bioquímicamente. Se buscó *Staphylococcus aureus* por la técnica de recuento en placa en agar Baird Parker y tipificación bioquímica. Los resultados que se obtuvieron para *E. coli* fueron: el 66,6% menores a 10 NMP.g-1, el 13,3% entre 10 y 100 NMP.g-1 y el 20% mayores a 100 NMP.g-1. En cuanto a *S. aureus*, el 66,6% dieron menores a 50 UFC.g-1, el 20% entre 50 y 500 UFC.g-1 y el 13,3% mayores a 500 UFC.g-1. En este estudio preliminar, el 80% de los establecimientos cumplieron con la exigencia del CAA en cuanto a los recuentos de *E. coli* (n=5 c=2 m=10 M=100). Se detectó una gran variabilidad en los valores obtenidos en distintas muestras de un mismo establecimiento. De acuerdo a los recuentos de *S. aureus*, se puede inferir que el 86,6% de los establecimientos aplicaron BPM. No se observaron diferencias significativas entre la calidad bacteriológica de las muestras procesadas en establecimientos habilitados, de aquellas procedentes de negocios que no poseían habilitación (muestras sin rótulos). La variabilidad de los datos recabados, no permite sacar conclusiones definitivas por lo que se seguirá muestreando, sobre todo porque hay consumidores que no consideran necesario el lavado de este tipo de productos previo a su ingesta. El riesgo cero no se obtendrá en vegetales listos para su consumo, por lo cual las buenas prácticas de higiene en el hogar son esenciales para reducir la incidencia de enfermedades.

## P-275

**CARNICERÍAS SALUDABLES: DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD MICROBIOLÓGICA EN CARNE PICADA FRESCA Y EN INSTALACIONES DE COMERCIOS MINORISTAS.**C Villalobo<sup>1</sup>, L Elichiribety<sup>1</sup>, MJ Ruiz<sup>2</sup>, A Krüger<sup>2</sup>, R Colello<sup>2</sup>, ME Cáceres<sup>2</sup>, G Arroyo<sup>2</sup>, M Sanz<sup>2</sup>, O Olivera<sup>3</sup>, G Leotta<sup>4</sup>, O López<sup>5</sup>, A Etcheverría<sup>2</sup>, NL Padola<sup>2</sup><sup>1</sup> Departamento de Tecnología de los Alimentos. FCV-UNCPBA, Argentina.<sup>2</sup> Laboratorio de Inmunología y Biotecnología. Centro de Investigación Veterinaria Tandil (CIVETAN), FCV-UNCPBA, Argentina. <sup>3</sup> Dirección de Bromatología. Municipalidad de Tandil, Argentina. <sup>4</sup> Laboratorio de Microbiología de los Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. <sup>5</sup> Universidad Nacional de Luján-Dto. de Tecnología-Microbiología de los Alimentos, Argentina.

Introducción. En Argentina, el Código Alimentario Argentino regula las es-

pecificaciones microbiológicas que deben cumplir los alimentos. El mismo refiere a la carne picada fresca: recuento de aerobios mesófilos/g n=5, c=3, m=106, M=107; recuento de *Escherichia coli*/g n=5, c=2, m=100, M=500; recuento de *Staphylococcus aureus* coagulasa positivo/g n=5, c=2, m=100, M=1000. En el Distrito Bonaerense de Tandil el expendio de carne picada y productos derivados a nivel minorista se realiza principalmente en carnicerías. Se comercializa envasada o se tritura y envasa en el momento de la venta. Los municipios realizan monitoreos bromatológicos de los locales comerciales donde se expende, aunque hasta el momento hay estudios sistemáticos que permitan detectar los riesgos y puntos críticos de control en el proceso de triturado, envasado y venta.

Objetivo. Evaluar la calidad microbiológica de carne picada fresca, picadoras de carne, manipuladores, mesadas y utensilios a nivel boca de expendio minorista mediante el recuento de aerobios mesófilos, *Escherichia coli* y *Staphylococcus aureus* coagulasa positivo.

Materiales y métodos. Se analizaron 66 carnicerías, cada una por única vez. Junto con el muestreo se realizó una encuesta dirigida a evaluar las buenas prácticas de manufactura en cada establecimiento, como así también las buenas prácticas de higiene. Se tomaron muestras de carne picada fresca según el Reglamento (CE) N° 2073/2005 de la Comisión de 15 de noviembre de 2005 relativo a los criterios microbiológicos aplicables a los productos alimenticios (Diario Oficial de la Unión Europea L 338/1). De cada muestra se realizó el recuento de aerobios mesófilos según Bacteriological Analytical Manual Chapter 3 Aerobic Plate Count 2001 de la Food Drug Administration. Disponible en <http://www.cfsan.fda.gov>; *E. coli* según la Norma ISO 16649-3 (2005) e ISO 6888-1 (1999) y *S. aureus* coagulasa positivo mediante el método ICMSF que especifica ANMAT.

Resultados. De la carne picada analizada en las 66 carnicerías, un 59,09% superaron los límites establecidos por el código alimentario argentino. El valor de mayor impacto fue para el recuento de *S. aureus* con un 54,54%, mientras que para *E. coli* y mesófilos fue de 21,21% y 5,5% respectivamente. Conclusiones. La carne picada fresca es un alimento de consumo masivo que se convierte en un potencial riesgo para la salud del consumidor si no se aplican debidamente las buenas prácticas de manufactura, higiene y cocción. La calidad microbiológica y los puntos críticos en las etapas de molido y envasado de este producto permiten establecer estrategias de prevención y control. Resulta fundamental la implementación de monitoreos microbiológicos y la capacitación de los manipuladores teniendo en cuenta que los resultados obtenidos, principalmente de *S. aureus*, exceden, en más de la mitad de las carnicerías analizadas, a los límites establecidos por el organismo regulatorio nacional.

## P-276

**Aislamiento de *Salmonella* spp. en un despostadero porcino de la provincia de Buenos Aires**

R Colello, AI Etcheverría, NL Padola

Laboratorio de Inmunología y Biotecnología, Centro de Investigación Veterinaria de Tandil (CIVETAN), CONICET, CICPBA, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA, Argentina.

Introducción. Los miembros del género *Salmonella* constituyen una de las causas más importantes de enfermedades gastrointestinales en humanos debido a la habilidad de adaptación de este patógeno y su ubicuidad sobre cualquier hospedero. El proceso de adaptación al huésped de *Salmonella* spp. ha generado una variedad de mecanismos para colonizar, invadir, replicar y sobrevivir dentro de éste. Esta propiedad determina la virulencia en *Salmonella* y está localizada en un grupo de genes. La importancia de este grupo de genes en diferentes serotipos de *Salmonella* radica en la presencia y funcionalidad del gen *invA*, convirtiéndolo en secuencia ideal para la aplicación de métodos moleculares tales como PCR. Las intoxicaciones alimentarias causadas por productos de origen animal contaminados constituyen un importante problema en salud pública a nivel mundial, entre ellos, los cerdos y sus productos son reconocidos como la mayor fuente de salmonelo-

sis humana. Las fallas sanitarias en la cadena alimentaria contribuyen a la diseminación del agente y por ello es importante el control de la prevalencia de este microorganismo en canales porcinos y carne despostada. Es por ello que nos propusimos como objetivo detectar *Salmonella* spp. en un despostadero porcino de la provincia de Buenos Aires.

**Materiales y Métodos.** En mayo del 2012 se tomaron 11 muestras de canales porcinos, 10 de carne despostada, 11 de instalaciones, 3 de menudencias y 3 de carne molida condimentada para elaboración de chorizo fresco en un despostadero de la provincia de Buenos Aires. El muestreo se realizó según el Reglamento N° 2073/2005 Diario Oficial de la Unión Europea L 338/1. La detección de *Salmonella* spp. se efectuó según Norma ISO 6579/2002 y con su posterior verificación por PCR del gen *invA*.

**Resultados.** Se aisló *Salmonella* spp. de 19 muestras, 6/11 (54,5%) de canales porcinos, 3/10 (30%) de carne despostada, 5/11 de instalaciones (45,4%), 2/3 (66,6%) de menudencias y 3/3 (100%) de carne molida condimentada para elaboración de chorizo fresco. Los aislamientos fueron identificados mediante pruebas bioquímicas y PCR siendo todas las muestras positivas para el gen *invA*.

**Conclusión.** El porcentaje de muestras positivas se podría atribuir a que los animales se contaminan en el camión de transporte al frigorífico, en los corrales de espera y en la etapa de evisceración donde se produce la contaminación al cortar los intestinos y diseminar la materia fecal a la canal. El plan de control de *Salmonella* spp. requiere una presión constante en cada uno de los eslabones de la cadena productiva. La regulación debe ser concentrada en el frigorífico, en el despostadero, en la distribución de productos cárnicos y establecimientos de venta. Una posibilidad es la incorporación de sistemas de aseguramiento de higiene y calidad alimentaria basados en la prevención y en la capacitación de los trabajadores del sector en cada uno de los eslabones de la cadena alimentaria.

#### P-277

##### **POLIMORFISMOS DE ESTERASA EN *Penicillium nalgiovense* DE LA MICOFLORA DE EMBUTIDOS SECOS FERMENTADOS DE DIFERENTES REGIONES DEL PAÍS**

G Vila<sup>1</sup>, M Agüero<sup>2</sup>, V Ludemann<sup>1,3</sup>, J Segura<sup>2</sup>, G Pose<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), Argentina. <sup>2</sup> Universidad Nacional de Río Negro (UNRN), Argentina. <sup>3</sup> Conicet, Argentina.

Aislamientos de *Penicillium nalgiovense* obtenidos de embutidos secos fermentados de diferentes regiones productoras del país presentan diferencias a nivel morfológico. La utilización de diferentes marcadores, entre ellos los perfiles de isoenzimas, permiten determinar la existencia de polimorfismos en poblaciones genéticamente emparentadas y correlacionar diferencias morfológicas y bioquímicas.

El objetivo del presente trabajo fue caracterizar bioquímicamente los aislamientos de *P. nalgiovense* provenientes de diferentes regiones productoras del país determinando el polimorfismo isoenzimático del sistema esterasa.

Un total de 63 aislamientos obtenidos de las regiones productoras de Caroya (18), Oncativo (18), Mercedes (9), Tandil (9) y La Pampa (9) fueron estudiados.

Los micelios fueron crecidos 7 días a 25 °C, 150 rpm en 250 ml de medio de cultivo (Banke, 1997) y colectados por filtración. La extracción de proteínas se llevó a cabo con buffer bifosfato de potasio (BPP) 0,1M a 4°C. Las proteínas fueron separadas por electroforesis en geles de poliacrilamida discontinuos verticales no desnaturizantes a 4°C (Laemmli, 1970). La tinción de esterases fue realizada según el método modificado por Brewer (1970). La concentración proteica se determinó utilizando el kit colorimétrico Protein Assay Kit II (método Bradford) (BioRad).

Se analizó movilidad relativa (Rf) e intensidad de tinción de cada banda, considerando que corresponden a los mismos alelos bandas de igual movilidad y con la misma apariencia.

Se obtuvieron un total de 13 bandas de diferente movilidad subdivididas en 3 áreas. Área I: bandas de Rf 0.42, 0.45, 0.48 y 0.51. Área II: bandas de Rf

0.57, 0.60, 0.65, 0.68, 0.71 y 0.74. Área III: bandas de Rf 0.83, 0.89 y 0.92. Las bandas se distribuyen para cada región de la siguiente manera: Área I: 0.42 (aislamientos de Tandil y Oncativo), 0.45 (en La Pampa), 0.48 (común a todas las regiones) y 0.51 (en Mercedes). En el Área II la distribución de bandas es: 0.57 (Oncativo), 0.60 (Tandil y La Pampa), 0.65 (Oncativo, La Pampa y Mercedes), 0.68 (Caroya), 0.71 (Mercedes), 0.74 (Caroya). En el Área III: Rf 0.83 (Tandil, Oncativo y La Pampa), 0.89 (La Pampa) y 0.92 (Caroya, Tandil, Mercedes y Oncativo).

Los aislamientos correspondientes a Caroya y Oncativo comparten bandas con todas las regiones analizadas. La Pampa, Mercedes, Caroya y Oncativo presentan bandas no compartidas con otras regiones. Tandil no presenta bandas sin compartir. Estos resultados sugieren que la región de Caroya posee mayor cantidad de alelos compartidos con todas las regiones estudiadas, en especial con Oncativo y Tandil, siendo Mercedes y La Pampa las regiones que presentan mayor número de alelos sin compartir.

#### P-278

##### **SURVIVAL OF *Lactobacillus reuteri* AND ANTHOCYANIN RETENTION OF SPRAY-DRIED JUÇARA EXTRACT (*Euterpe edulis*) PRODUCED WITH DIFFERENT CARRIER AGENTS**

KB Guergoletto, ML Moraes Filho, NR Ricardo, M Busanello, ST Matsubara, MT Fernandes, S Garcia

State University of Londrina (UEL), Brasil.

The increased demand for diversification foods, with health benefits and easy to prepare, has led the food industry to explore new products and processes. Among these foods, those containing probiotic micro-organisms, have been highlighted for their benefits to the host through the balance of the gastrointestinal microbiota. However, the majority of probiotic products are introduced into dairy matrices, making consumption restricted to people non allergic or non intolerant to these type of food, which leads the sources of vegetable origin, such as fruit, an excellent choice for diversification. The aim of this study was evaluate the effect of carrier agents, maltodextrin and acacia gum, on the viability of *Lactobacillus reuteri* and maintenance of anthocyanins in fermented Juçara extract, dried by spray dryer. Starting with a lyophilized culture of *Lactobacillus reuteri* (Clerici-Sacco), pre-inoculum was obtained after 2 transfers on Juçara extract at 37°C for 18h. 1% of pre-inoculum was added to 100mL of pasteurized extract (80°C / 1 min.) and incubated at 37°C for 18 hours. Prior to the dehydration, the different treatments were obtained by adding the carrier agents in fermented extracts as follows: 1) 15% (w/v) maltodextrin (10DE), 2) 15% (w/v) acacia gum and 3) mixture of 7.5% (w/v) maltodextrin and 7.5% (w/v) acacia gum. The extracts were then subjected to dehydration by spray drying under fixed conditions: 160°C inlet temperature, 520mL/h feed rate and 40m<sup>3</sup>/h of air flow. After drying, the probiotic survival was determined by plate counting with MRS agar and incubation at 37°C for 48 hours. Percentage of moisture and anthocyanins were also determined in powders. The experiments were conducted in triplicate and the results were analyzed by analysis of variance (ANOVA) with significance of p≤0.05. After dehydration process, higher survival was observed in treatment with acacia gum (7.35 log CFU/g), followed by mixture of carriers (6.8 log CFU/g) and maltodextrin (5.9 log CFU/g). The treatment with maltodextrin and acacia gum were statistically significant at the 5% level (p=0.019). Moisture percentage like cell viability results were higher in the sample with acacia gum (5.8%), followed by mixture (5.3%) and maltodextrin (4.7%) in the same order. In contrast, the results observed for anthocyanins showed the greatest retention in the treatment with the mixture (5541 mg/100g). Treatment with maltodextrin presented 5395 mg/100g of anthocyanins and acacia gum 4316 mg/100g. For anthocyanins results, samples of acacia gum and mixture of carriers, differ from each other at the 5% level (p=0.037). It is concluded that the drying agent choice should be made based on the compound of greatest interest to be preserved.