

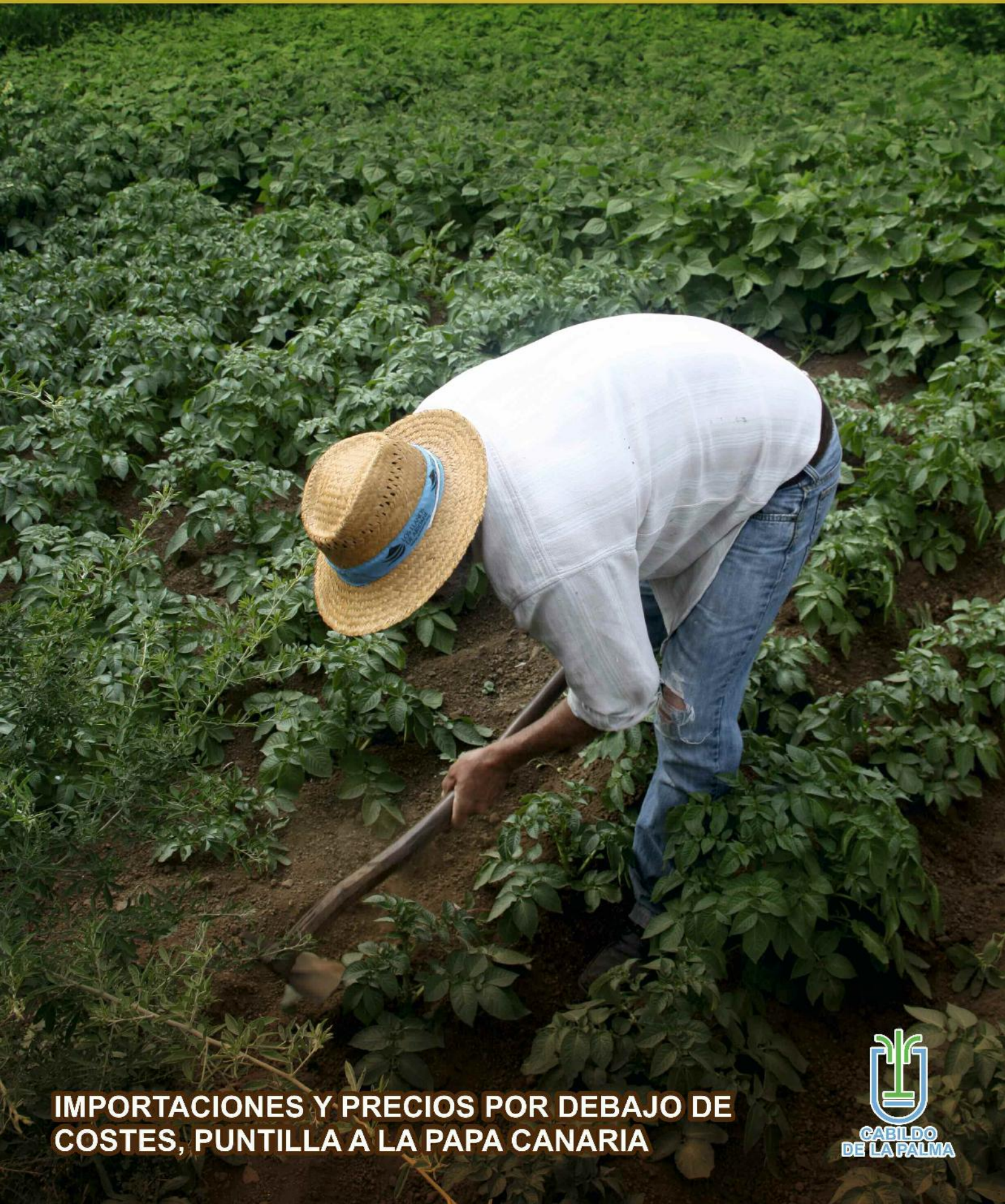
ESPECIAL 7º ANIVERSARIO



AGROPALCA

Publicación Trimestral de la Plataforma Agraria Libre de Canarias

Nº 29 Abril - Junio 2015



**IMPORTACIONES Y PRECIOS POR DEBAJO DE
COSTES, PUNTILLA A LA PAPA CANARIA**





CABILDO
DE LA PALMA

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y PESCA

**Por seguridad, frescura y calidad,
consume productos de La Palma.
Ayudará a mantener una Isla Verde,
una Isla Bonita**



SE LOS RECOMIENDA



AGROPALCA nº 29
Abril - Junio 2015



AGROPALCA es una revista de información agraria y pesquera, de ámbito regional, que publica trimestralmente la Plataforma Agraria Libre de Canarias (PALCA).

Dirección:

Amable del Corral Acosta

Editorial:

Román Delgado García

Colectivo La Pica

Consejo Editorial:

Mario W. Camacho Cabrera

Jesús Corvo Pérez

Juan Jesús García Fernández

Coordinación Contenidos Portada:

D. Brahim Khadi

D. Sergio Pérez López

Coordinadora Agricultura:

Dra. Mª Carmen Jaizme Vega

Coordinador Ganadería:

Dr. Juan F. Capote Álvarez

Coordinador de Pesca y Acuicultura:

Dr. Félix A. Acosta Arbelo

Coordinador Seguros Agrarios:

D. Roberto Martín Espinosa

Coordinador Periodismo Histórico:

Dr. Pedro N. Leal Cruz

Coordinador Recetas Cocina:

Prof. Téc. Sergio E. Rguez. Cruz

Coordinador Caza Deportiva:

D. José Agustín López Pérez

Fotografías:

PALCA

Lucio T. Hernández Cruz

Juan M. Hernández Rguez.

Edita: PALCA

Av. Tanausú nº 17 - Bajo

Apartado de Correos 233

38760 Los Llanos de Aridane

La Palma - S/C Tenerife

Tfnos.: +34 638 809 905

+34 638 809 907

Fax: +34 922 463 432

palcaopa@telefonica.net

Direcciones PALCA:

ISLA DE EL HIERRO

C/ Los Morros nº 4 - Las Puntas

38911 La Frontera - El Hierro

S/C de Tenerife - Canarias

Tfnos.: +34 638 809 908

+34 922 559 540

ISLA DE TENERIFE

Ctra. Gral. La Orotava - Los Realejos,
Km 4.5

SAT Bodega Valleoro - La Perdoma

38315 La Orotava

S/C Tenerife - Canarias

Tfno.: +34 638 809 906

Fax: +34 922 308 233

corvoperez.jesus@gmail.com

Diseño, maquetación,

realización e impresión:

Gráfica LOS MAJUELOS S.L.L.

Tfno. 922 311 455

imprensa@graficalosmajuelos.com

Depósito Legal: TF 1457-2008

ISSN 1889-4259

Si desea consultar AGROPALCA en formato digital, puede hacerlo en nuestra página www.palca.es
PALCA sólo se responsabiliza del contenido de los artículos firmados por los directivos de nuestra Organización.
En el resto de artículos: el texto, fotografías, tablas o cualquier otra información que contengan, son de exclusiva
responsabilidad de sus autores.

Prohibida la reproducción parcial o total de cualquier información contenida en esta
Revista sin la autorización expresa de PALCA

EDITORIAL

MALOS TIEMPOS PARA REPETIR, MEJOR MOMENTO PARA GIRAR.

Román Delgado García. 7

LA VOZ DE PALCA

TANTO ORDEÑARON, QUE LA UBRE NECROSARON. Amable del Corral Acosta. 8

EN LA PORTADA. IMPORTACIONES Y PRECIOS POR DEBAJO DE COSTES,

PUNTILLA A LA PAPA CANARIA. Colectivo La Pica. 11

DUDAS SOBRE EL APOYO REAL AL PRODUCTOR LOCAL. Colectivo La Pica. 13

COMUNICACIONES Y ENTREVISTAS

GLIFOSATO, TRANSGÉNICOS Y CÁNCER. Pilar Galindo Martínez. 14

¿SE CONOCE EL TRÁFICO FRUTERO CANARIO?. Roberto Goiriz Ojeda. 15

LA CAZA EN LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE LA PALMA.

Félix Manuel Medina. 16

EL PLÁTANO

MANOS CON TRES FILAS: POSIBLES CAUSAS. Ginés de Haro Brito. 17

LA ESTRUCTURA DEL SECTOR PLATANERO CANARIO EN 2014.

Juan S. Nuez Yáñez. 19

CÁLCULO DE LAS NECESIDADES HÍDRICAS DE LA PLATANERA POR EL

CABILDO INSULAR DE TENERIFE. Clemente Méndez Hernández. 21

VEINTIDÓS AÑOS DESDE LA LIBERALIZACIÓN DEL MERCADO DEL PLÁTANO.

Antonio J. Luis Brito. 22

CULTIVOS SUBTROPICALES

LA ACEROLA: FÁBRICA DE VITAMINA C. Abilio F. Monterrey Gutiérrez. 24

LA PARCHITA DESPIERTA EL INTERÉS DE CONSUMIDORES Y AGRICULTORES.

Juan Cabrera Cabrera. 25

OTROS CULTIVOS

TOMATE TRADICIONAL CANARIO CON SABOR A AUTÉNTICO TOMATE.

Leonardo Jesús Amador Díaz. 27

CARACTERIZACIÓN DEL MILDUI DE LA PAPA (PHYTOPHTHORA INFESTANS)

EN CANARIAS. Ríos Mesa, Domingo J.; Alor Romero, Néstor; Ruiz de Galarreta Gómez, J. Ignacio. 29

LA MORINGA, UN CULTIVO CON FUTURO. Marta Arnés García. 30

AMARILLOS Y ENROJECIMIENTOS EN ZANAHORIA. Saskia Bastian. 31

GANADERÍA

LA CABRA CANARIA DE AZOTEA Y SU INFLUENCIA EN LA MAJORERA ACTUAL.

Andrés Rodríguez Berriel. 33

LA D.O.P. QUESO PALMERO TRECE AÑOS DESPUÉS. Nieves Beneda Guerra Sánchez. 34

GESTIÓN TÉCNICO-ECONÓMICA EN LAS EXPLOTACIONES CANARIAS DE

CAPRINO. Felipe Trujillo Camejo. 35

DIFERENCIAS ENTRE EL PERRO RATONERO PALMERO Y EL RATONERO

MURCIANO. Jaén Tellez, J.A. - García Ballesteros, M. 36

ARTÍCULOS DE INTERÉS AGRARIO

DIVERSIDAD DE LAS FUENTES DE POLEN. DATOS PRELIMINARES DE CSI

POLEN EN ESPAÑA EN LA CAMPAÑA 2014 (CSI POLLEN, COLOSS).

Amelia Virginia González Porto - Cristina Pardo Martín. 37

AGROMETEOROLOGÍA. Juan Manuel Hernández Rodríguez. 38

ALGAS: ¿UN RECURSO INSULAR?. Carlos Nogueroles Andreu. 39

EL AGUA

INSTALACIONES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS: RIESGOS LABORALES Y

OBLIGACIONES DE SUS TITULARES RESPECTO A SEGURIDAD Y SALUD

DE LAS PERSONAS QUE LAS TRABAJAN Y VISITAN. María Pilar García Alonso. 40

PESCA Y ACUICULTURA

VEDAS PARA EL MARISQUEO EN CANARIAS. Mª del Carmen Mingorance Rodríguez. 41

PERIODISMO HISTÓRICO

LA ABEJA NEGRA CANARIA. ANÁLISIS HISTÓRICO. Pedro Nolasco Leal Cruz. 42

RÉGIMEN DE PASTOREO EN LA ANTIGUA BENAHOARE. Felipe Jorge Pais Pais. 43

CAZA DEPORTIVA

LA CONSERVACIÓN Y LA CAZA. José Agustín López Pérez. 44

COCINANDO CON LO NUESTRO

ZARZUELA DE PESCADOS Y MARISCOS CANARIOS Y TARTA DE QUESO

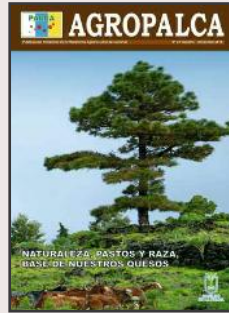
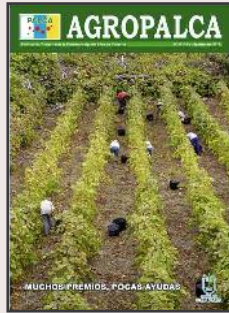
FRESCO D.O.P. LA PALMA CON HELADO DE MIEL DE ABEJA DE MIL FLORES

SOBRE TOFFÉ DE ALMENDRAS. Sergio E. Rodríguez Cruz. 45

ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS DE PALCA

(Abril - Junio 2015) 46

VII ANIVERSARIO



Esta publicación que vio la luz al inicio de una crisis económica y de valores, de la que muchos aún no se han recuperado y otros han quedado en el camino. A trancas y barrancas ha logrado mantenerse hasta la fecha, gracias al trabajo e ilusión de un gran equipo humano, que apechugando con las vicisitudes encontradas en este recorrido y sobreponiéndose a las mismas, continuamos adelante.

Claro está, que sin el apoyo de todos los que han confiado en esta iniciativa, nuestro proyecto no hubiera prosperado y, con este número, no estaríamos celebrando el VII ANIVERSARIO DE AGROPALCA.

Por ello, y por lo que significa para nosotros estar con ustedes siete años consecutivos, la Junta Directiva Regional junto con los Consejos Insulares de La Palma, El Hierro, Tenerife y tod@s l@s que integramos PALCA queremos expresar, una vez más

NUESTRO MAYOR RECONOCIMIENTO

A los coordinadores de sección, articulistas, correctores y fotógrafos, porque con su buen hacer han conseguido que hoy ocupemos el lugar que merecemos.

Al Excmo. Cabildo Insular de La Palma, que desde nuestros inicios se ha mantenido junto a esta revista, y sin su apoyo hoy no estaría en sus manos o en nuestra página web: www.palca.es

A todos los anunciantes, que con sus aportaciones han logrado que la imprenta se ponga en funcionamiento.

A las personas, instituciones, organismos, entidades y empresas que han colaborado con AGROPALCA, propiciando su continuidad.

A Gráfica Los Majuelos, S.L.L. por el trabajo realizado durante estos años.

Y, dejamos para el final, a las cuatro personas que presidieron la presentación en sociedad de AGROPALCA, por aventurarse en aquel proyecto desde el cargo político que entonces ostentaban y el apoyo que durante estos años nos han brindado.



José L. Perestelo Rguez.



Ernesto Aguiar Rodríguez



Alejandro Brito González



César Martín Pérez

A TODOS/AS, GRACIAS, MUCHAS GRACIAS, POR HABER CONFIADO EN NOSOTROS.

EQUIPO HUMANO DE AGROPALCA

DIRECCIÓN, EDITORIAL, CONSEJO EDITORIAL, MAQUETACIÓN-IMPRESIÓN



Amable del Corral A.
Dirección



Román Delgado García
Editorial



Jesús Corvo Pérez
Consejo Editorial



Mario W. Camacho C.
Consejo Editorial



Juan J. García Fdez.
Consejo Editorial



Félix R. Díaz Pérez
Maquetación-Impresión



AGROPALCA

COORDINADORES DE LAS DISTINTAS SECCIONES



Sergio Pérez López
Contenidos Portadas



Brahim Khardi
Adjto. Conteni. Portadas



Mª Carmen Jaizme V.
Agroecología



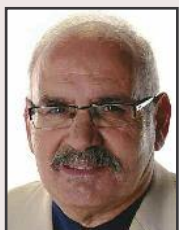
Juan Capote Álvarez
Ganadería



Roberto Martín E.
Seguros Agrarios



Félix Acosta Arbelo
Pesca y Acuicultura



Pedro N. Leal Cruz
Periodismo Histórico



Sergio E. Rguez. Cruz
Recetas de Cocina



J. M. de las Heras C.
Unión de Uniones



José A. López Pérez
Caza Deportiva



Lucio Hrdez. Cruz
Fotografía



Colectivo La Pica
Comentarios Portada

Insertamos seguidamente, por riguroso orden cronológico de aparición, las fotografías de los articulistas y los nombres de los anunciantes.



Cosme García Fco.



Alfonso J. López T.



Wladimiro Rguez. B.



Ginés de Haro B.



Juan S. Nuez Yáñez



† Juan M. Suárez R.



Miguel Febles R.



Emilio Guirado S.



Raquel López de la C.



Mª T. Cruz Bacallado



Sergio Álvarez R.



Alexandr Torres



Pilar Méndez Pérez



Juan A. Jaén Téllez



Carlos Nogueroles A.



Miguel Morcuende H.



Juan M. Hrdez. Rguez.



Francisco J. Martín C.



Jimena Bravo G.



Pedro T. Pino Pérez



Pilar Galindo Mtnéz.



Roberto Goiriz O.



Leopoldo Cologan P.



Antonio J. Luis B.



Mª Cristina Rguez. P.



Mª Durbán García



Luis A. Bermejo A.



Mª Rosario Fresno



Juan L. Rgdríguez L.



Félix M. Medina



Jaime Coello Bravo



Mikel Arrasate L.



Felipe J. Pais Pais



José M. Lorenzo F.



Antonio Glez. Vieitez



Noé Méndez Alonso



María García Luque



Félix Díaz Ríos



Mercedes Alonso Vega



Alejandro Escuder G.



Mª C. Mingorance R.



Clemente Méndez H.



Abilio Monterrey G.



Juan Cabrera C.



Leonardo Amador D.



Domingo Ríos Mesa



Marta Arnés García



Saskia Bastian



Andrés Rguez. Berriel



Nieves B. Guerra S.



Felipe Trujillo Camejo



Amelia V. Glez. Porto



Pilar García Alonso

CABILDO INSULAR DE LA PALMA - SAT IDAFE - SAT BODEGAS NOROESTE DE LA PALMA - CAJASIETE - CABILDO INSULAR DE TENERIFE - LA PROSPERIDAD, SOC. COOP. DEL CAMPO - EUROPLÁTANO, S.A. - CULTESA - SOC. COOP. VOLCÁN DE SAN JUAN - CONSTRUCCIONES HERQUIPALMA, S.L. - ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS (ENESA) - C.R.D.O. VINOS LA PALMA - COMERCIAL FERREPALMA, S.L. - CONSTRUCCIONES Y REFORMAS JOSÉ FRANCISCO MARTÍN RODRÍGUEZ - SAT FRUTAS DE EL HIERRO - CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y AGUAS (PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL DE CANARIAS 2007-2013) - AYUNTAMIENTO DE EL SAUZAL - AYUNTAMIENTO DE LA LAGUNA - AGROPALMA, S.L. (BAYER) - AYUNTAMIENTO DE LA MATANZA DE ACENTEJO - AYUNTAMIENTO DE LA VICTORIA DE ACENTEJO - AYUNTAMIENTO DE LA VILLA DE LA OROTAVA - GRÁFICA LOS MAJUELOS, S.L.L. - AYUNTAMIENTO DE LOS REALEJOS.



Malos tiempos para repetir, mejor momento para girar



Junio de 2015, el mes que sigue al de las elecciones locales y autonómicas del 24 de mayo, debe ser y tiene que representar el tiempo de no regresar a lo mismo y, por lo tanto, el momento del cambio, del giro, de sondear otras opciones, de mantener otras actitudes y de apoyar el sector agrario de las Islas con nuevas caras y novedosas, equilibradas y bien analizadas políticas. Lo anterior, lo que ha representado Coalición Canaria (CC) en la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas, al menos grosso modo, ha sido más de lo mismo, y ya está bien de seguir buscando en el fondo del

charco, en el estanque con lodo, donde no se ha encontrado nada potable.

La política suele ser cosa de partidos, y los gobiernos casi siempre responden a voluntades de las mayorías, bien las solventes que de entrada dan las urnas o bien las que resultan de los pactos. Esto es así en el modelo de representación que se ha dado este país y esta comunidad autónoma. No hay duda. Pero ello no implica sumisión, sino que, en especial las organizaciones que representan a los que viven de determinadas actividades productivas, tienen todo el derecho del mundo a manifestar sus preferencias, sus intenciones y sus voluntades, y sobre todo a hacer una apuesta contraria a la que ya se ha comprobado que no sirve, de forma general e incluso también en cuestiones parciales.

Juan Ramón Hernández, el consejero en funciones de Agricultura (así era cuando esto se escribió) que se propuso duplicar el peso del sector primario en el PIB y que tuvo que desayunar con sus fallidas palabras, pues consiguió todo lo contrario: perder volumen en vez de ganarlo, representa lo que ya no puede ser, y no sólo él, sino sobre todo la política que caricaturizó, que se entiende que es la misma que avala su partido, API-CC; esto es, un modelo de apoyo al sector agrario regional y de gestión de políticas específicas, por llamarlas de alguna manera, que no ha dado los resultados deseados y mucho menos los solicitados de forma incisiva por todos aquellos agricultores y ganaderos locales que aspiraban a estar más cerca de otra forma de hacer las cosas: la de apoyar de verdad a los otros, no siempre a los mismos; la de buscar el mejor equilibrio en las intensidades de apoyo público por actividades agrarias; la de corregir las apuestas.

El modelo de CC, al menos el repetido en tantos años de estar sobre la joroba del dromedario, no obtiene el aprobado y, al subrayar esto, se habla sin género de dudas de que el giro no puede esperar más, y esto es válido para cualquier partido que tenga que gestionar de ahora en adelante el sector primario de las Islas desde el Gobierno de Canarias.

De lo que hubo, como ya se ha dicho, mejor no hablar; o hablar poco y bajito; de lo que está por llegar, lo mejor es no fallar. Para no sembrar más alma con tan solo poner un nombre y un apellido, incluso sin hablar de siglas y partidos, lo ideal es evitar el dedazo, para que no se tenga que aprender desde la nada y para que el currículo sea meritorio y capaz de crear equipos que sean máquinas resolutivas, personas que vayan a por el cambio y gestores que posean capacidades, fortalezas, voluntad de diálogo, nitidez y transparencia y, de forma irrenunciable, que se trate de un grupo que renuncie al sectarismo, que lo eluda y que sea capaz de combatir el amiguismo y el lobbismo. La estrella que guíe sus políticas y actuaciones tiene que ser el interés general y la consolidación de un futuro que ahora mismo no se ve nada claro, todo ello con la intención verdadera de sacar al sector agrario de la UVI, poco a poco, pero mejorando cada día que pase.

Debemos, y ahora es el momento de hacerlo, sin más demora y utilizando el camino que no plantee rodeos torpes e innecesarios, cambiar de rumbo, corregir la singladura: hay que quitar la razón a la verdad, esperemos que coyuntural, que tan bien ha definido el economista de origen palmero José Ángel Rodríguez en una de sus aportaciones al libro de reciente aparición Economía de Canarias. Dinámica, estructura y retos, donde dice que "el sector agrario y la construcción cuentan desde hace un tiempo con problemáticas donde los paliativos han dejado de quitar la intensidad del dolor".

Hoy está bien claro lo que puede servir, después de tan pocas comprobaciones anteriores, y también está bien claro lo que ya no sirve, sobre todo si se repasa el resultado macroeconómico y subsectorial de lo hasta ahora conseguido, que es sinónimo de retroceder, algo que, al menos desde el punto de vista del Gobierno de Canarias y en los dos últimos decenios, ha ocurrido con personas de CC y del PP al mando de la nave. Los ha habido mejores y peores, claro que sí, pero lo cierto es que ninguno de ellos ha servido para evitar el retroceso de la nave, mucho menos para sostener su caída. Suspense tras suspense. No hay otra nota.

Dicho esto, las preferencias hoy se muestran sin rodeos: perfiles de gestores sólidos, equipos con capacidades técnicas, bien integrados y transparentes, ale-

jados de la combinación anómala entre función pública y labor empresarial so-terrada, y con mucha juventud, solidez, fortaleza y lanzando bufidos al sectarismo y la dirección única. Si se asumen estas premisas, más fácil será que nos vaya mejor, y tan solo así sea para desmentir aquello que con toda la razón sostuvo el bueno de José Ángel Rodríguez: lo de los cuidados paliativos que ya no quitan el dolor al sector agrario local.

Pero ¿qué se quiere decir cuando se afirma que lo anterior no se puede repetir y que es, por lo tanto, el momento de cambiar, de lo nuevo, de lo especial, de lo antes nunca visto? Pues sólo se pretende poner el punto de mira en otras políticas, en otra forma de hacer las cosas y de gestionar la llamada gobernanza, en otros modelos, en cambios profundos y sinceros, potentes y atrevidos, en un salto hacia delante sin riesgo de partirse la crisma, sino más bien todo lo contrario: con la seguridad de que se avanza en la dirección idónea.

En lo anterior seguro que ha habido algún acierto, ¡faltaría más!, que si no hubiera sido el desastre extremo, y así es evidente que no ha ocurrido. Pero lo que tampoco puede ser es que el retrato de los 16 últimos años sea el que ahora se describe, que no es otro que el recogido por el órgano creado en el seno del Parlamento de Canarias para analizar la situación del sector primario en las Islas.

Fue la iniciativa política que se fraguó con el nombre de Comisión de Estudio del Sector Primario de Canarias. Este foro parlamentario, que escuchó a todas las voces representativas del sector y a los estudiosos más notables en este ámbito, y que además se valió de datos oficiales para llegar a sus conclusiones definitivas, las que no invitan al optimismo, ha concluido que las actividades agrícolas y pecuarias están en Canarias, de forma general, en horas muy bajas, tremendamente bajas, a punto de tocar suelo. En palabras del geógrafo y profesor de la Universidad de La Laguna (ULL) Dirk Godenau, "la actividad agraria en las Islas se bate en retirada desde hace décadas".

Pero veamos por qué se asegura eso. En el año 1998, el sector primario regional concedía al PIB canario 600 millones de euros, con una participación en la riqueza generada por las Islas de casi el 3% (2,9%, para ser exactos). Sólo 16 años después; es decir, según los últimos datos oficiales disponibles, los del cierre de 2013, esa relación se ha quedado en un pírrico 1% (el consejero de Agricultura canario en la legislatura 2011-2015, Juan Ramón Hernández, prometió llevar el sector al 2%), lo que significa que el motor que funcionaba a aquel ritmo en 1998, al 3%, ahora sólo lo hace con una tercera parte del que fue su potencial.

En 2013, según recoge el informe anual del CES, el PIB real del sector primario en Canarias contabilizó 389,711 millones de euros, mientras que a escala nacional, para toda España, ese mismo dato llegó a 25.341,7 millones. En términos de variación, en 2013 el PIB real del sector primario isleño descendió el 3,81%; en cambio, el dato país fue de un crecimiento medio del 1,1%. Si se mide como aportación al conjunto de la economía en Canarias, el sector primario sólo supuso el 1% del PIB total de la región.

Ésta es la penosa realidad general del sector primario canario, un dibujo con gestos tristes en las caras de sus personajes principales y con pocas opciones de extraer muestras de alegría y optimismo en tal foto de familia. Es justo esto lo que hay que cambiar: hace falta un revulsivo, una revolución que signifique otra manera de hacer las cosas, otras capacidades... Y todo esto, que debe quedar muy claro, de la mano del sector, de la razón, de lo que está acreditado que hay que hacer, con voluntad estructural y con ganas de ver la luz al final del túnel. Ya es hora y quedan ganas y esperanza.

Por todo lo expuesto, se advierte sobre que no vale cualquiera, y menos lo que ya se sabe que no ha funcionado, y mucho menos aquello que aparenta cambio y es más de lo mismo. En los últimos 16 años, los de desandar el camino, quedaron siglas grabadas, con sus nombres y apellidos, en el asfalto de la vía que aún conduce a la nada. Esos, seguro, ya no sirven; tampoco aquellos que quieran imitarlos. Por eso decimos, pedimos y nos afanamos en el mensaje colocado en el título: el "mejor momento para girar", para el cambio.

Ahora falta todo esto para creer, para luchar con las máximas garantías... Para al menos intentar reflotar la nave antes de cambiar el rumbo. Hay ganas y merecerá mucho la pena.

Román Delgado García

En la actualidad, es profesor de Comunicación Gráfica y escribe en El Día. Ha sido director y director adjunto de Diario de Avisos.

**AGROPALCA APORTANDO IDEAS PARA
EL CAMPO CANARIO.
COMO HEMOS HECHO SIEMPRE.**



La Voz de PALCA

Tanto ordeñaron, que la ubre necrosaron



ción.

Como no podía ser menos, reiterar nuestro agradecimiento a los articulistas, instituciones, organismos y empresas, que con sus valiosas colaboraciones han hecho posible que AGROPALCA saliese a la calle durante este tiempo y, de forma muy especial a nuestros lectores, sin los cuales esta publicación no tendría razón de ser. A todos/as muchas gracias por mantenerse fieles.

Se han celebrado las elecciones, estoicamente hemos soportado la avalancha de los variopintos mensajes transmitidos por las diferentes formaciones políticas, cada una ha ocupado el lugar que la ciudadanía le ha asignado y ahora toca negociar la formación de los distintos equipos de gobierno en las diferentes instituciones, lo que al parecer está resultando bastante problemático a la hora de hacer este artículo. Aprovechando la campaña electoral, el pasado doce de mayo, la Sra. Ministra de Agricultura hizo una vista relámpago a La Palma de unas cuatro horas de duración, del aeropuerto a Puntallana y regreso a las instalaciones aeroportuarias.

Decían los que la organizaron que era para tener un encuentro con el sector agrario insular, a nosotros, que a ella acudimos, más bien nos pareció una cita con sus fans: muchas fotos, besos y hasta autógrafos. De los problemas actuales del campo palmero muy poco se habló, eso sí, bastante de todo lo que ha hecho el Partido Popular por el agro y la pesca desde las instituciones donde ha estado presente. Tampoco esperábamos más por el corto tiempo de su estancia y ser un acto electoral. No obstante, PALCA le entregó un dossier con algunos asuntos relacionados con su Ministerio que afectan tanto a nuestra isla en particular como a Canarias en general. Esperamos lo haya leído en el vuelo de regreso a Madrid, como así nos prometió.

Por lo que a PALCA se refiere, estamos a la espera de conocer las personas que ostenten la responsabilidad de dirigir la política agraria en los siete Cabildos y en el Gobierno de Canarias durante los próximos cuatro años, pues de ellos dependerá enderezar el rumbo de esta nave o enfilarse a la proa al marisco. En lo concerniente al nuevo equipo de dirección que llegue a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas solicitamos: 1.- Se escuche a todos los subsectores por igual, porque algunas ideas podrán aportar para sacarlos del atolladero en que se encuentran. Basta ya de oír siempre a los mismos y hacer lo que estos dicen. 2.- Se plasmen en los presupuestos del próximo año y sucesivos las partidas correspondientes a las ayudas de estado del POSEI que ha de aportar el Gobierno de Canarias y 3.- Que se lean detenidamente el dictamen de la Comisión de Estudios Sobre el Sector Primario en Canarias (Parlamento de Canarias) de donde podrán sacar sus propias conclusiones. ¿Será mucho pedir?

Grata sorpresa la que recibimos los pasajeros del vuelo NT 620 de Binter Canarias de La Palma a Tenerife, el pasado treinta de mayo, Día de Canarias, cuando la tripulación auxiliar nos obsequió con un plátano en lugar de las acostumbradas ambrosías. Por cierto, muy bien presentado dentro de una bolsa de celofán con los logos de la Compañía, de Plátano de Canarias y unas frases alusivas a la conmemoración, a la que acompañaba otra de papel para guardar la cáscara. Preguntado a qué se debía tal deferencia, se nos respondió que a una promoción para celebrar tan señalada fecha. Hasta aquí todo perfecto, pero vamos a darle una vuelta de tuerca más a esta operación de marketing tan bien planificada.

Muchos somos los productores de esta fruta a los que nos gustaría conocer si la misma campaña se llevó a cabo en el resto de compañías aéreas y marítimas que cubren los servicios interinsulares y en aquellas otras que traen y llevan viajeros con distintas procedencias y destinos, pues ya que estamos de celebración, que participen todos los canarios que se despiden ese día y, también, ¿por qué no?, los que no lo son pero nos visitan, fundamentales para el desarrollo de esta tierra que bate record en número de turistas, que poco favorecen al sector primario.

Si tanto querían dar a conocer nuestro producto, y al mismo tiempo celebrar nuestra canariedad, ¿no hubiese sido más lógico hacer esa campaña en las zonas de llegada y salida de viajeros de los puertos y aeropuertos ca-

narios? Puestos a derrochar para qué reparar en gastos, *lo que poco nos cuesta echémoslo a fiesta*. Mientras los productores ven como se *pica* su fruta, perdón, se *inutiliza*, semana tras semana, los responsables del cotarro cobrando suculentos sueldos y los agricultores arruinándose un poco más cada día. Va siendo hora de exigir responsabilidades a las lúcidas cabezas visibles de ASPROCAN y las OPPs para que las nóminas se paguen previo cumplimiento de objetivos. Ya está bien de que unos pocos se sigan engordando haciendo pasar miserias al resto. Nos preguntamos ¿para qué está sirviendo el gasto millonario en publicidad?, ¿para que la banana nos vaya desplazando cada vez más del mercado?

Y ahora toca hablar de *pica*, Sr. Presidente de ASPROCAN y adláteres. Desde la semana 15 del presente año (del 6 al 12 de abril) hasta la actual 24 (del 08 al 14 de junio), ustedes han *despachado* rumbo al vertedero 3.535.380 Kg. de plátanos y entregado a los bancos de alimentos 1.900.000 Kg. lo que hace un total de 5.435.380 Kg. en diez semanas, fruta que no se ha comercializado, por tanto, no ha cobrado el productor, pero sí hemos pagado por *retirarla* del mercado, y tienen previsto para la próxima desahacerse de 804.270 Kg más, y por lo que se aprecia, esto suma y sigue. Llegará el pleno verano y, o la *mano de Dios* nos resuelve el problema, como de costumbre, o con la consabida letanía a que nos tienen acostumbrados: *cierrre de colegios, calor y desplazamientos poblacionales a las playas*, ustedes continuarán *inutilizando* "platanito Balú" porque no los vemos capaces de venderlos. Eso sí, seguirán cobrando lo mismo por lo bien que lo están haciendo y la exquisita política comercial que han llevado a cabo hasta ahora.

Como *por arte de magia*, la ayuda con que la Comisión Europea cofinanciaba la promoción de algunos productos con el símbolo gráfico de las RUP, entre ellos el plátano, ha desaparecido. Desde la APEB (Asociación de Productores Europeos de Bananas) se cuestionan los argumentos esgrimidos para tal decisión y se aducen una serie de razones para haberla mantenido. Otro palo más para nuestra principal fruta de exportación, eso no lo dudamos. Desde PALCA pensamos si no pudiera ser un preaviso de cara al 2020, cuando haya que renegociar la ayuda POSEI. Pero vamos un poco más allá, después del uso del símbolo RUP ¿hemos subido la cuota de mercado, la mantenemos o cada vez vamos cediendo más terreno a la banana?... creemos que lo tercero, ¿qué se ha hecho para recuperarla?, como única solución, invertir más en publicidad, que por lo que vemos, no está surtiendo los efectos apetecidos. Sres. de ASPROCAN, sigan gastando dinero de los plataneros, encestando triples canastas y corriendo transvulcanias. A los resultados nos remitimos.

¿No habrá llegado el momento de dismantelar los reinos de *taifas* y llegar al mercado con una única oferta y una sola marca? o quizás ya sea tarde. Hasta ahora la solución que han aportado nuestros sesudos dirigentes ha sido: *a más pérdidas, solicitud de mayor ayuda*. ¿No será tiempo, también, de resolver los problemas domésticos si no queremos que gran parte de los plataneros desaparezca? De ocurrir esto, ya no se podría alardear en ciertos escritos de: *"... tratándose del plátano, como un modelo único en el mundo en materia social y medioambiental..."* ¿Es tan bueno un modelo en materia social, que pierde un promedio de dos productores por semana?, quizás para algunos sí.

Ya sólo nos queda luchar por la ayuda al transporte Canarias-Península, que aunque en justicia nos correspondería, al igual que a otras producciones de exportación, la vemos más negra que las alas de un cuervo. Con el nivel de gasto que tiene en la actualidad el subsector platanero, vayan pensando los *virreyes* en otras fuentes de ingresos porque, más pronto que tarde, una parte importante de sus *vasallos* abandonará el cultivo gracias a vuestra eficiente labor. Es más, ¿os habéis preguntado quién está al cuidado de muchas fincas?... ¿por casualidad, conocéis la figura del aparcero y su número? Una persona que trabaja una explotación y no cobra ¿qué puede hacer?... abandonar y a otra cosa, ¿qué harán entonces los propietarios, personas mayores, que no pueden atenderlas?, muy simple, dejarlas secar. No se olviden que una de las patas que sustenta la ayuda POSEI al plátano es la amplia base social a que va dirigida. Ya estamos en 7501 perceptores y bajando cada año. ¡Ustedes verán!, *la ubre de esta vaca, de tanto ordeñarla, se está necrosando*.

Tenemos noticias de la sustitución del representante de la OPP COPLACA, D. Pedro M. Padrón García (Presidente de la Cooperativa Volcán de San Juan), por D. Henry Sicilia Hernández (Presidente de ASAGA-Canarias, entre otros muchos cargos) como Secretario del Comité Ejecutivo de ASPROCAN. A nuestro modesto entender, y aunque en algunos temas no compartamos las ideas de D. Pedro, no implica para reconocerle que ostentó el cargo con mucha dignidad, siendo crítico cuando los momentos así lo requerían. Pero está claro que en el seno de ese Comité, para que todo funcione a la perfección, como lo están demostrando, hay que com-



portarse con mansedumbre, comulgar con ruedas de molino y a los que alcen la voz, aislarlos. Es evidente, por tanto, que con el nuevo nombramiento se sentirán más sosegados sus miembros, con más tiempo para meditar las profundas decisiones que adoptan y todo discurrirá cual balsa de aceite.

D. Henry Sicilia, "patrón de los empresarios agrarios" y "hombre de despachos", nos gustaría conocer cómo consigue tiempo para atender todos los cargos que ostenta, si por cada uno le diesen un diploma, empapelaríamos una habitación. Ud. es un "máquina", se lo decimos con sumo respeto. Pero, más nos gustaría saber, donde termina COPLACA y comienza ASAGA-Canarias o viceversa. De cualquier forma, tenemos que felicitarlo muy cordialmente, por este nuevo sillón y desearle que lo disfrute. Eso sí, esperamos por el bien de todos los plataneros no aproveche su nueva posición dentro de ASPROCAN (antes era miembro de la Asamblea General) para conseguir apoyos económicos para su organización agraria y dirija sus esfuerzos a mejorar los pírricos ingresos de demasiados productores. ¡Suerte, D. Henry!

El Comisario de Agricultura y Desarrollo Rural de la UE, Phil Hogan parece dispuesto a hacer una evaluación externa del POSEI, a fin de presen-

tar un informe de su funcionamiento en este año 2015 (hasta donde esta Organización conoce, ya está encargado) y a la vista de los resultados se analizará por la Comisión Europea la conveniencia de llevar a cabo un estudio de impacto económico para decidir sobre posibles modificaciones normativas de los programas. Para PALCA es una buena noticia que se retome este asunto y que el trabajo de su antecesor, Dacian Ciolos, no se quede en el baúl de los recuerdos. Como no podía ser de otra forma, con la visita reciente del actual Comisario a Madrid, ya comenzaron los movimientos de aquellos que pararon la Reforma del POSEI. Dios quiera que esta cuestión se resuelva de la mejor manera posible, como mínimo, como la dejó enfocada el Sr. Ciolos, porque de no ser así, los responsables tienen nombres y apellidos.

Respecto a la Comisión de Estudio Sobre el Sector Primario en Canarias, puesta en marcha por el Parlamento de Canarias, decir que su dictamen (Boletín Oficial del Parlamento de Canarias nº 149, de 10 de abril) por fin, vio la luz después de más de dos años de su constitución (15-10-12). En sus veinticuatro páginas pretende recoger una visión actualizada del sector, de acuerdo con lo expuesto por los comparecientes que por ella desfilaron. Aunque en líneas generales describe la triste realidad que

se está viviendo y avanza las propuestas de actuación para mejorarla, hay algunas citas con las que no estamos de acuerdo. Por aportar una, en el apartado del plátano, la que dice: "En consecuencia, la comisión hace un llamamiento a los agricultores y a sus asociaciones para consolidar los avances conseguidos y avanzar en el mantenimiento de la unidad de actuación". Desde PALCA decimos: ¿cómo vamos a mantener la unidad de actuación con unos dirigentes que están llevando a la desaparición a muchos de los pequeños productores? O Udes., Sres. de la Comisión, viven en otra realidad o se limitaron a transcribir, *únicamente*, lo expuesto por esos representantes que nos están conduciendo al abandono del cultivo. ¿Por qué no se planteó distribuir la ayuda POSEI de manera más justa, solidaria y equitativa, para no continuar perdiendo agricultores?, ¿por qué no se recomendó resolver los problemas internos para salir al mercado como un solo Plátano de Canarias?... No interesaba, ¿verdad? Para este viaje no hacían falta tantas alforjas.

Tanto en la Editorial como en La voz de PALCA no tenemos motivos de fijación ni con unos ni otros de los que citamos en nuestros textos, nos limitamos a escribir lo que nos parece más destacable del trimestre y de la manera más objetiva que somos capaces. Por tanto, si alguno de los aludidos se siente molesto, lo sentimos y le brindamos la revista para que exprese sus opiniones al respecto. Nos estamos cansando de tanto recadito, y como bien decía nuestro buen amigo, el malogrado D. Efraín Trujillo Conde: "Las querellas no se anuncian, se interponen".

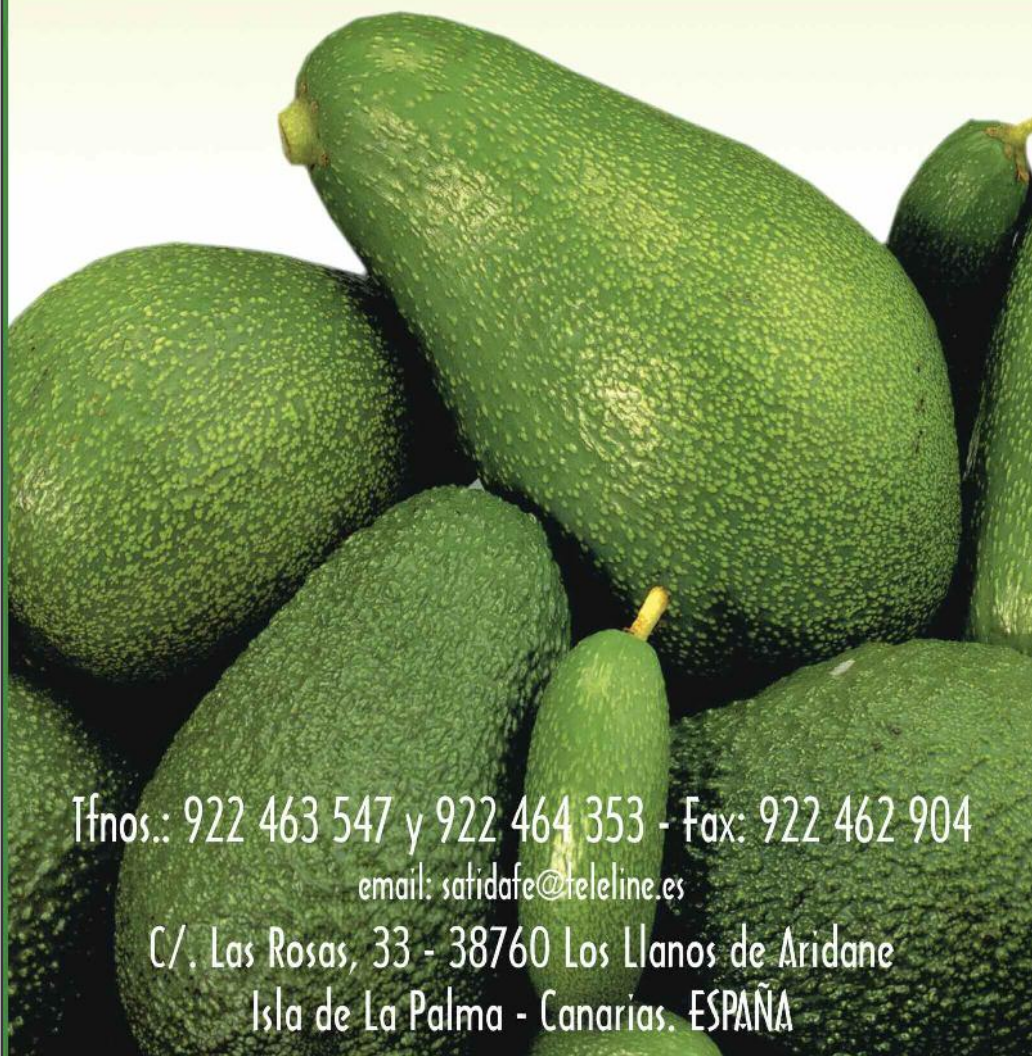
Terminamos con un asunto menos conflictivo, el pasado veinte y cinco de mayo, la Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, D^a Isabel García Tejerina, impuso al eurodiputado D. Gabriel Mato Adrover la Encomienda de la Orden Civil del Mérito Agrario, Pesquero y Alimentario, Sección Mérito Pesquero por "la brillante labor que desempeñó en beneficio del sector pesquero europeo y, por tanto, del español, cuando era Presidente de la Comisión de Pesca de la Eurocámara, en la legislatura pasada". Desde PALCA y AGROPALCA queremos felicitar a Gabriel por tan destacada distinción y desearle lo mejor.

Amable del Corral Acosta
Presidente Regional

S.A.T. IDAFE



EXPORTACIÓN DE AGUACATES: CANARIAS, PENÍNSULA Y EXTRANJERO



Tfnos.: 922 463 547 y 922 464 353 - Fax: 922 462 904

email: satidafe@teleline.es

C/. Las Rosas, 33 - 38760 Los Llanos de Aridane
Isla de La Palma - Canarias. ESPAÑA

Comprometidos con nuestra gente



ELABORADO EN

CANARIAS



cajasiete

www.cajasiete.com



En la portada:

Importaciones y precios por debajo de costes, puntilla a la papa canaria



Con dos fotografías sobre el cultivo de la papa: la que conforma la portada, cuyo autor es Juan Manuel Hernández y la que acompaña este comentario, de Facundo Cabrera, a los que queremos agradecer la predisposición que siempre han tenido con esta publicación, abrimos el contenido del presente número porque el tema de la comercialización y sus *trapicheos* dan mucho de sí en nuestra Canarias del alma.

La papa, tubérculo que junto al gofio tanta hambre mitigó en las islas en los difíciles tiempos de la posguerra, de la emigración a Venezuela y a otros países, continúa, al día de hoy, siendo alimento básico en la dieta de los canarios. A pesar de ello, lleva por el camino de la amargura a sus productores y a todos aquellos que tenemos la conciencia y responsabilidad de que un cultivo tan arraigado en esta tierra vaya disminuyendo paulatinamente por culpa de algunos que parece no les importa llevarlo a que sea meramente testimonial o a su desaparición.

Por si no estábamos bien servidos con enfermedades como el mildiu, la alternaria o la rhizoctoniosis y plagas de polillas (especialmente la guatemalteca), pulgones y nematodos, entre otras, algunas de ellas entradas **gracias al eficaz y eficiente control de nuestras fronteras**, desde hace unos años se vienen produciendo unos fenómenos que no sabríamos en qué categoría clasificarlos, y que por quien compete va siendo hora de buscarles solución y poner orden en el subsector.

Nos referimos, en primer lugar, a la importación de papas con destino al consumo interno que, en ocasiones, algunos tienen la *jeta* de vender como papas del país (será del de origen), existiendo producto local para abastecer el mercado interior; en segundo término, a las ofertas de las grandes superficies a precios inferiores al costo de producción, y hay un tercer asunto, que dejamos para más adelante, cuando quede debidamente clarificado y pueda ser motivo de un tratamiento específico, porque aquí siempre lo que publicamos está respaldado con documentación fundamentada.

Con respecto a las de importación para consumo, solicitamos a las administraciones competentes estar vigilantes para que no se engañe a los consumidores, pues algunas están apareciendo en el mercado con deficiencias que se muestran en el momento en que se van a consumir. Consideramos imprescindible que se identifique claramente la procedencia de las mismas, tanto las de importación como las producidas en Canarias.

La papa canaria, que hasta no hace tantos años fue producto de exportación, hoy se ve postergada a un segundo plano por la ambición de algunos que lo único que les importa es dinero para el bolsillo y la dejadez de otros, que teniendo el deber de proteger a nuestros cultivos, miran para otro lado.

Esta Organización, desde hace más de un año, ha abogado porque se retire la ayuda del REA a la papa de siembra y se traslade a la producción para acabar con la picaresca, motivo por lo que, en principio, algunos nos tacharon de insensatos. Recientemente, una OPA que entonces no veía con muy buenos ojos la propuesta, se ha sumado a la misma. Le damos la bienvenida al club de aquellos que cada vez que solicitan algo racional, "ciertos poderes fácticos", los descalifican.

Colectivo La Pica

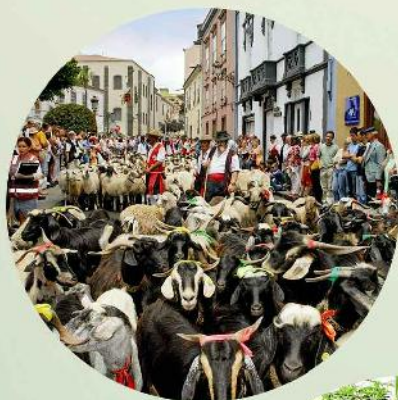


PREMIOS 2015 DE LAS BODEGAS DEL C.R.D.O. VINOS "LA PALMA"

Nº	CERTAMEN	PREMIO MEDALLA	BODEGA	VINO
1	MUNDUS VINI 2015	PLATA	SAT BODEGAS NOROESTE	VEGA NORTE ROSADO 2014
2	BACHUS 2015	PLATA	SAT BODEGAS NOROESTE	VEGA NORTE ROSADO 2014
3	BACHUS 2015	PLATA	SAT BODEGAS NOROESTE	VEGA NORTE ALBILLO CRIOLLO 2014
4	BACHUS 2015	PLATA	EUFROSINA PÉREZ RODRIGUEZ	EL NÍSPERO ALBILLO BARRICA 2014
5	CONCURSO INTERNACIONAL DE VINOS DE LYON	ORO	SAT BODEGAS NOROESTE	VEGA NORTE ALBILLO CRIOLLO 2014
6	WINE MASTER CHALLENGE 2015 XVII WORLD WINE CONTEST PORTUGAL	PLATA	SAT BODEGAS NOROESTE	VEGA NORTE BLANCO 2014
7	WINE MASTER CHALLENGE 2015 XVII WORLD WINE CONTEST PORTUGAL	PLATA	SAT BODEGAS NOROESTE	VEGA NORTE ALBILLO CRIOLLO 2014
8	WINE MASTER CHALLENGE 2015 XVII WORLD WINE CONTEST PORTUGAL	PLATA	SAT BODEGAS NOROESTE	VEGA NORTE ROSADO 2014
9	CHALLENGE DU VIN FRANCIA	PLATA	SAT BODEGAS NOROESTE	VEGA NORTE ROSADO 2014
10	BERLINER WINE TROPHY (ALEMANIA)	PLATA	SAT BODEGAS NOROESTE	VEGA NORTE ALBILLO CRIOLLO 2014
11	CONCURSO REGIONAL ALHÓNDIGA	PLATA	SAT BODEGAS NOROESTE	VEGA NORTE ALBILLO CRIOLLO 2014
12	CONCURSO REGIONAL ALHÓNDIGA	PLATA	SAT BODEGAS NOROESTE	VEGA NORTE ROSADO 2014
13	22º CONCOURS MONDIAL DE BRUXELLES 2015	PLATA	SAT BODEGAS NOROESTE	VEGA NORTE ALBILLO CRIOLLO 2014



— Consume —
producto local
La Laguna es tradición



LA LAGUNA





Dudas sobre el apoyo real al productor local



Los pactos en la agricultura suelen ser contra el productor. Esta fue la respuesta ofrecida por un trabajador de la tierra, por un productor local de alimentos primarios. Ahora bien, nuestra duda principal es si las exigencias del sector agrario en Canarias, en tiempos de pactos postelectorales, cuentan en las mesas de negociación. Como se observa, esta afirmación deja claro que los productores isleños saben que apenas computan en los despachos de los políticos, mucho menos en las negociaciones en curso. Si acaso somos un fleco delgado, rompible e intercambiable.

Pero ¿por qué no contamos? Veamos datos. En marzo de 2015, en Canarias había 20.359 empleos registrados en el sector agrario, y el año pasado el sector primario apenas rondaba el 1% del PIB regional, valor en continua caída. Ahora cabe recordar algunos datos económicos del viejo régimen, de la dictadura franquista. En Canarias, en el decenio de los cuarenta, el 50% de los empleos estaba en el sector primario, con una aportación del 30% al PIB canario. En el de los setenta, era el 30% de los empleos y el 13% del PIB.

Si a todo ello se suma, que en la época de bonanza económica, las importantes ofertas de empleo en otros sectores, como la construcción, el turismo y los servicios tenían mejores sueldos y más estabilidad laboral frente a la estacionalidad del sector primario, se llega a la situación en la que hoy nos encontramos, con una economía en el sector agrario local que es residual y precaria.

Pero no debiera ser así, porque lo normal es que la población procure comprar alimentos frescos y sanos, y además de producción local. Es cierto que los consumidores abarrotan los mercadillos de los agricultores los domingos, lo que demuestra que se demanda la producción local, aunque, está claro, el precio siempre cuenta. En periodos de crisis, buscamos las ofertas durante la semana y, si acaso, los fines de semana nos damos un capricho verde comprando directamente al agricultor los productos más ecológicos, pero también regateando en el precio. Es una conducta hoy en día extendida.

Hace unas semanas, los políticos, en sus mítines callejeros o televisivos (alguno tiene miedo a nuestros campos y grita histérico ante una lagartija que se está calentando al sol, prefiriendo los platos de TV) apostaron por la defensa del sector primario local, y decían, enfatizándolo, que "ahora sí es el tiempo de nuestra tierra, de nuestra gente, de los agricultores y de los ganaderos..." Pero ¡hombre de Dios!, qué has hecho hasta ahora, sólo cobrar y reírte del campesino.

Es normal que nadie les crea una sola palabra. Pidamos hechos, como que en los presupuestos autonómicos y cabildicios, las partidas para el sector agrario se tienen que reflejar con cifras acordes a aquellas palabras tan categóricas y grandilocuentes, que ya llegó la hora de apostar por el sector primario local. Veamos un ejemplo. El presupuesto del Gobierno autonómico en su área de Agricultura mantiene una senda negativa, con partidas más escasas para las principales líneas de apoyo y con una reducción en las inversiones reales. Con cifras más mermadas en los presupuestos, ¿creen ustedes que de verdad se nos apoya y se relanza el sector primario de las Islas? Cualquier otra consideración es un brindis al sol.

Pero dejemos los presupuestos y vayamos a fijarnos en otros que tampoco dicen toda la verdad. El tomate llegó a generar el mayor número de empleos en estas Islas, pero en el último decenio se ha hundido, pues ha pasado de 3.200 hectáreas de cultivo a unas 846. La producción en 2006 era de 185.000 toneladas, dedicadas a la exportación. En el año 2010, ésta descendió hasta las 108.000 y, ahora, apenas se envían al exterior 90.000. Entre las causas de la debacle, se hallan la climatología adversa, las sucesivas plagas y, principalmente, la fuerte competencia que genera el supuesto fraude en la aplicación del régimen de cupos de entrada en la Unión Europea (UE) para las importaciones de tomate marroquí. Estos hechos han sido denunciados, sin que se resuelva tal asunto favorablemente. A ello se han sumado los impagos, por la falta de abono de ayudas directas comprometidas dentro del llamado Posei adicional, de la Administración estatal y de la autonómica, en especial desde el ejercicio 2010, problema hoy resuelto en gran parte.

Debido a esta secuencia de dificultades, algunas también estructurales, los precios recibidos por el productor canario de tomate han caído incluso hasta niveles del 70% inferior a valores registrados en el último decenio.

Este resultado adverso se constata en el número de empresas que han tenido que cerrar en los últimos años. Muchos productores del sur de la isla de Tenerife se han visto obligados a abandonar el cultivo, endeudados por la caída de los precios y por los impagos de las administraciones públicas, de tal manera que optaron desde 2010 por arrancar y realizar otras actividades agrícolas, entre ellas el plátano. Pero quizá no todos hayan perdido dinero.

El cultivo del plátano afrontará el nuevo septenio comunitario, hasta el mítico 2020, a trancas y barrancas. Ya en 2010, el plátano había perdido un 30% de su cuota de mercado en la Península, que en cuatro años se ha reducido bastante, llegando en la actualidad a un 40%. Estos datos se disparan y son peores en algunos mercados regionales, como es el caso del catalán, donde la banana ya acapara en torno al 45% del mercado. Si seguimos con la actual regresión y tenemos en cuenta el impacto negativo del descreste arancelario, que ya se aplica, la cuota del plátano será del 50% en el año 2017 y la banana podrá dominar el mercado peninsular, hasta con el 60%, en el 2020.

Entretanto, ¿qué hacen los políticos? Nada, como siempre... Y los dirigentes de ASPROCAN, políticos de facto, ¿en qué se ocupan? En enfriar a los sublevados plataneros con verdades a medias y continuar con los individualismos que tanto daño ha hecho y hacen al sector. En Europa se nos dijo, grosso modo, que se mandaban las perras para mejorar en calidad, en equipamiento, para adoptar normativas respetuosas con el medio ambiente, para concentrarse en OPP y para aumentar la producción local frente a la importada.

Algunos de estos consejos se han cumplido, sobre todo, aquéllos que eran obligados y que llevaban equiparadas subvenciones suculentas. Ahora bien, ¿es verdadera la concentración del sector? De cientos de chiringuitos hemos llegado, por obligación y luego por la presión de los productores, a cinco OPP, dos de ellas inestables. Sin embargo, desde Gran Canaria se pretende volver a seis. Ha habido individualismo, luchas de poder y falta de coherencia política para impulsar una concentración real. ¿Y cómo se arreglaría esto?, pues elevando al doble la cantidad mínima para constituir una OPP, con unos 60 millones de kilos.

Mientras, habría que hacer una verdadera planificación de las producciones y de los mercados, y aumentar la participación en el negocio en destino, recepcionando, madurando y vendiendo en el exterior. Ya lo hace Euro-banan (integrada por Coplaca) con buenos resultados, pero la apuesta de futuro pasa por empresas con capital y participación totalmente ligadas al productor canario. Hay que controlar los lineales de los supermercados y de las grandes superficies, para verificar y defender el posicionamiento y combatir los fraudes que soporta la que debe ser nuestra única marca: Plátano de Canarias. Para todo esto, ASPROCAN puede servir, pero dedicándose a planificar con tiempo el volumen de envíos, el control efectivo en los mercados peninsulares y, en su caso, para elevar las quejas o denuncias ante los órganos preceptivos por los fraudes detectados.

La publicidad, que ocupa días y noches al presidente y al gerente de la entidad, la tiene que gestionar la empresa elegida, y son ellos los que deben realizar las campañas, negociar con los medios y alcanzar los objetivos. Ambos directivos, que no dudan en negociar sus incrementos salariales con los batacazos de los precios, las picas o las entregas a los bancos de alimentos, siempre deben estar sujetos a los logros conseguidos, para así mantener sus puestos y para poder exigir más emolumentos.

Se acaba el espacio estipulado para rematar este artículo, pero no debemos olvidarnos de la ganadería local. Salvo el caprino, que parece que tiene brotes verdes, principalmente por los jóvenes ganaderos que se han incorporado a esta actividad, lo demás es testimonial en las Islas. La culpa, de los políticos y su inacción. Hay normativas europeas concebidas para las grandes explotaciones continentales y no adaptadas a las singularidades de las pequeñas explotaciones insulares, como la del bienestar animal, leyes medioambientales muy restrictivas e ideadas por funcionarios que sueñan con una vida bucólica y pastoril, competencia desleal de las importaciones de leches, quesos y carnes, con ayudas desmesuradas a la importación que concede el REA (comunitarios) y que enriquecen a cuatro o cinco operadores isleños... Todo esto, sin duda, ha contribuido al desastre ganadero en Canarias, y habrá que resolverlo si se quiere revertir la situación.



Glifosato, transgénicos y cáncer



El glifosato es un herbicida de la multinacional biotecnológica Monsanto, que impide la fotosíntesis y otros procesos vitales de las plantas. El 80% de las alimentarias transgénicas han sido modificadas genéticamente para evitar morir al ser rociadas con este producto, lo que facilita echarlo masivamente sobre ellas para matar las hierbas circundantes, entrando así en la cadena alimentaria. Su uso ha aumentado mucho con el desarrollo de cultivos transgénicos.

El glifosato ha sido calificado por las autoridades fitosanitarias como: "peligroso" para el medio ambiente, de "baja toxicidad" para aves, "moderada" para peces y, sin embargo, de "baja o nula toxicidad" en humanos. Solo algunas marcas de glifosato son "irritantes" y/o nocivas para las personas. La Unión Europea tenía que haber revisado la autorización de este herbicida en 2012 pero, por presión de Monsanto, la aplazó hasta 2015.

En marzo de 2015, la Agencia Internacional de Investigación contra el Cáncer (IARC) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en una investigación en la que han intervenido 17 expertos de 11 países, concluyó que el glifosato es "probablemente carcinógeno humano". La OMS reconoce que "ha sido detectado en el aire, en agua y en los alimentos", "en la sangre y la orina de los trabajadores agrícolas", "daños cromosómicos en las poblaciones cercanas a las zonas fumigadas", "daños cromosómicos y en ADN de mamíferos y células humanas", y "evidencia de carcinogenicidad positiva, sin probarse aún relación causal en seres humanos". Esta calificación llega, al menos, 10 años tarde y no tiene efectos vinculantes para los gobiernos pero es una buena noticia que frena el acoso de los científicos de las multinacionales infiltrados en la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria y en su homóloga argentina.

Monsanto ha rechazado el informe del IARC y asegura que su producto es inofensivo para la salud. Sin embargo, desde 1981 sabe que el glifosato podía provocar cáncer en mamíferos, según archivos de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU. (EPA). Los experimentos realizados en animales con el glifosato entre 1978-1986 por Monsanto demostraron que el componente químico tenía graves incidencias en el organismo. En 1981 la EPA sabía de esos "sinistros resultados" y, al principio, se negó a emitir los permisos a la compañía para su comercialización. Un año más tarde, Monsanto presentó nuevos informes en los que supuestamente había reducido al mínimo los efectos y confundió los datos. Como sabía que un control de los mismos arrojaría luz sobre esta manipulación, pidió archivar los documentos como secretos comerciales. La EPA, en lugar de proteger la salud y encargar estudios independientes, se puso del lado de Monsanto y varió el registro inicial de "posible carcinógeno" a "inofensivo", enterrando así las pruebas que aportaron los propios estudios de Monsanto.

Treinta y cinco años después, el científico francés Seralini ha demostrado que este herbicida daña riñones e hígado y puede causar muerte por cáncer en ratones. El científico argentino Andrés Carrasco también demostró que causa malformaciones en anfibios. Otros estudios le atribuyen daños en el sistema endocrino, incluso, en dosis muy bajas por lo que se asimila a otros agrotóxicos peligrosos calificados como disruptores endocrinos.

La realidad en la que viven millones de familias campesinas supera la investigación. En Centroamérica, se han documentado fallos renales en jornaleros de plantaciones de azúcar. En Argentina, las fumigaciones de glifosato sobre soja transgénica, pueden considerarse un experimento a gran escala, pero también un genocidio dado que se fumigan 28 millones de hectáreas y afectan a 13,4 millones de personas, un tercio de la población. Los médicos rurales llevan años documentando un exceso de abortos espontáneos y daños genéticos en niños y adultos. En Monte Maíz, Córdoba, una población a 300 kilómetros de Buenos Aires, en el centro de la producción de soja transgénica, se ha realizado un estudio epidemiológico entre la población que quintuplica las tasas de cáncer consideradas normales por la OMS, multiplica por 25 los casos de asma y por 5 los abortos espontáneos. La colección fotográfica de Pablo Ernesto Piovano titulada "El costo humano de los agrotóxicos" retrata a las víctimas de este silencioso experimento en el Litoral y Norte argentino.

El centro Abraxis de Pennsylvania y la Universidad de Boston han encontrado glifosato en el 59% de las muestras analizadas, más cantidad cuando la miel procedía de países donde se autorizan cultivos transgénicos.

Un año de trabajo de 17 científicos de la OMS es la punta del iceberg de las investigaciones por parte de diversos equipos de investigación que, desde hace décadas, prueban que el glifosato provoca daños genéticos. Sin embargo, la legislación lo trata como si fuera inocuo y sólo en Argentina se fumigan 28 millones de hectáreas.

Ya es hora de prohibir el glifosato. La calificación "probable carcinógeno" de la OMS (hay evidencias de relación causal entre glifosato y cáncer pero también puede deberse a otras causas) es la misma que la de los PCBs y el formaldehído, ya prohibidos (Grupo 2A, el segundo de una lista de 5). Monsanto ha arremetido contra la Agencia para la Investigación Internacional contra el Cáncer de la OMS diciendo que se trata de "Investigación basura". Está claro que sus intereses peligran con esta calificación.

Más que nunca, hay que sumarse a la petición de PROHIBICIÓN DEL GLIFOSATO por parte de científicos argentinos, la Red de Médicos de los Pueblos Fumigados, la Red Nacional de Acción Ecologista (RENACE), Madres del Barrio Ituzaingó - "No pueden jugar con la vida de nuestros hijos. No experimentan más con nuestro pueblo" - y la Red de Acción en Plaguicidas de América Latina. No sólo por su peligrosidad, ampliamente demostrada y sufrida en carne propia por los habitantes de los pueblos fumigados, también porque se trata de un agrotóxico ampliamente empleado en el mundo y que crece su uso vinculado a los transgénicos. Europa acaba de autorizar la importación de 17 eventos transgénicos, 11 de ellos de Monsanto y 7 resistentes al glifosato.

España es uno de los países europeos que más plaguicidas consume, quedando residuos en suelos, aguas, aire y alimentos. Más de la mitad de las frutas y verduras analizadas en la Unión Europea, en gran parte procedentes de España, tienen residuos de plaguicidas, lo que supone una contaminación masiva por ingesta. Sólo un 2,6% de las muestras superan el Límite Máximo de Residuos (LMR) porque la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria subió dicho umbral hace unos años para "armonizar la legislación entre países", pero eso no significa que las cantidades por debajo del LMR no sean dañinas, además, cuando se acumulan en los tejidos grasos.

El glifosato se emplea en agricultura pero también en jardines, zonas verdes y arcones de vías públicas. Y no es el único agrotóxico empleado. A nivel municipal no sabemos qué productos utilizan, cuándo y con qué precauciones y si se aplican cerca de colegios y viviendas. Debemos exigir a ayuntamientos y CCAA información sobre el uso de plaguicidas químicos (marcas, principios activos y época de aplicación) y un estudio de alternativas para su eliminación.

Los consumidores europeos alimentamos la rueda al comer carne barata alimentada con soja transgénica procedente de Argentina y fumigada con glifosato. Debemos cesar en el consumo de leche, carne y huevos producidos en granjas industriales procedentes de animales alimentados con piensos transgénicos.

La eliminación de los plaguicidas implica aumentar el uso de alimentos ecológicos para reducir la alimentación cargada de tóxicos y transgénicos y, por ende, las enfermedades y muertes que causan. Una dieta basada en frutas y verduras ecológicas y de temporada no sólo no aumenta la carga tóxica que acumula nuestro cuerpo, sino que ayuda a eliminar los tóxicos alojados en el tejido graso y previene contra el cáncer. Ya empiezan a realizarse estudios que muestran los efectos beneficiosos de una alimentación ecológica plena, en sólo 15 días, especialmente en los niños (Instituto de Investigación Ambiental de Suecia, SIVL). Por salud y solidaridad con los Pueblos Fumigados, pásate a la alimentación agroecológica, libre de agrotóxicos y transgénicos.

Pilar Galindo Martínez
La Garbancita Ecológica

¹La OMS reconoce toxicidad cancerígena al glifosato". Página 27-29. Revista Tachai nº 48.

²Fuente: <http://www.sertox.com.ar/modules.php?name=News&file=article&sid=8617>

³Ver video: <https://vimeo.com/127559134>



¿Se conoce el tráfico frutero canario?



En el sector agrícola canario de exportación existe una gran preocupación por el desconocimiento que hay en una parte de la sociedad pero, sobre todo, en las Instituciones, tanto en la Administración del Estado como en la de Justicia, sobre la forma en que transportamos nuestros productos a los mercados europeos y sus resoluciones pueden dar al traste con estas producciones.

Viendo lo que ocurre, parece como si nuestros tomates y pepinos los empaquetamos y los transportamos a la punta del "Muelle Grande", parando al primer barco que por allí cruce para pedirle que, de disponer de espacio de carga, nos permita embarcar unos cuantos "contenedores", que pueden ser diez o veinte. Si el próximo pasa quince o veinte días más tarde, no hay problema, porque nuestro "clima permite esperar ese tiempo y más sin que la fruta se estropee". Acto seguido, llamaríamos a nuestros clientes para comunicarles que aguarden a que pase otro navío en tránsito y poder meter en sus bodegas otro puñadito de "contenedores".

Ello no es posible porque no podríamos atender la demanda de nuestros clientes para abastecer los supermercados ingleses, alemanes y escandinavos. Si así fuera, ¿qué harían ellos?, pues comprarían los tomates marroquíes porque han de tener la mercancía (tomates y pepinos) cada mañana en las estanterías de los supermercados.

Usando los "contenedores" de los barcos en tránsito, no tendríamos la regularidad ni puntualidad de nuestros buques, contratados en el mercado internacional, con días de salida de Las Palmas de Gran Canaria o de Santa Cruz de Tenerife, fijados de antemano y llegada a su destino en el Reino Unido y Róterdam en la fecha y hora prevista, para acudir a los mercados.



Tomates



Esto que es tan simple, no lo entendió una "funcionaria" que interpretó que los fletes que pagábamos eran muy altos y los inflábamos de mala fe. Sencillamente, porque no tenía ni idea del tema: primero, por no ser profesional en este asunto y segundo, porque manejó los costes de los fletes de los "contenedores" que nosotros no utilizamos, porque no existen. Por ello, no nos sorprende que dicha "funcionaria" dijera que: "a los agricultores canarios no les interesaba desembarcar los tomates y pepinos en los puertos del Reino Unido o Róterdam, sino que antes de llegar al destino, abríamos las compuertas del barco y los arrojábamos al mar, porque íbamos a cobrar más por la compensación al transporte, que por la venta de los mismos en los mercados". Por cierto, mercados en los que llevamos 137 años de actividad y, en muchos, por no decir en casi todos, no existía dicha compensación al transporte y, al establecerse ésta, en el año 1982, se nos abonaba el segundo semestre del año, cuando apenas había exportación, incluso, algunos años se retiró sin dar una explicación.

Todos estos datos erróneos y utilizados de mala fe, además de las "intoxicaciones" a todas las instancias de la Administración, han dado lugar a que estemos en estos momentos en el filo de la navaja de seguir siendo sector productivo. En alguna sentencia reciente, se ve que no han entendido las peculiaridades del transporte marítimo de nuestros tomates y pepinos a Europa. El tribunal y los peritos de la administración comparan nuestros costes de transporte con los de "contenedores" y llegan a la conclusión de que son muy elevados, sin tener en cuenta que:

- Nosotros no podemos transportar nuestros productos en "contenedores", porque no existen, ni nunca ha habido líneas regulares de "contenedores", ni capacidad de carga suficiente para canalizar nuestras exportaciones a Europa a través de los mismos. ¡Ojalá! los pudiésemos utilizar.

Llevamos años intentándolo, hablando con todas las navieras y no ha sido posible. Se pueden enviar uno, dos, tres o diez contenedores una semana, pero no los cientos o miles de contenedores que necesitamos nosotros para nuestras exportaciones y con la regularidad requerida.



Embarque de tomates para exportación

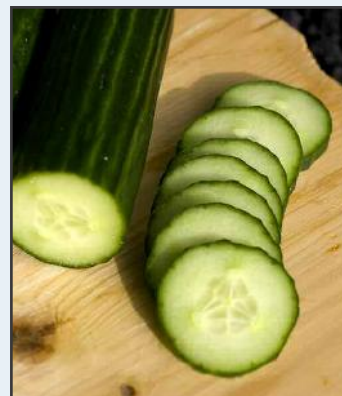
Señoras/es, los tomates y pepinos son productos perecederos, no pueden esperar en la "punta del muelle" a que pase otro barco procedente de Sudáfrica y nos permita embarcar diez contenedores, buques que, además, suelen hacer escala en Gibraltar y Lisboa. ¿Qué hacemos con el resto de miles de kilos de tomates y de pepinos?, ¿esperamos otra semana, nos los comemos o los llevamos directamente al vertedero?. ¿Saben ustedes a quienes les comprarían los tomates nuestros clientes?... No es preciso decirlo porque sobradamente lo conocen.

- Precisamente, porque no hay "contenedores", ni nunca han existido estas líneas regulares, es por lo que si queremos enviar nuestros productos a Europa, no tenemos otra alternativa que fletar nosotros mismos buques frigoríficos completos, que cuestan una millonada, teniendo que pagar el alquiler de los mismos, el combustible, los gastos de puerto, la carga, la descarga y, a veces, apenas se transportan 500 o 600 palets en ellos, sobre todo, al inicio y final de la campaña. Barcos que regresan vacíos para poder cumplir la rotación semanal.

Lógicamente, nuestros costes son muy altos, infinita y dolorosamente superiores a lo que supondría enviar nuestros productos en "contenedores", si se pudiera y existieran líneas regulares, pero, mientras ello no sea posible, son los medios de transporte que hemos de soportar si queremos sacar nuestros productos de Canarias y mantener la actividad agrícola que ocupa directa e indirectamente a miles de familias.



Pepinos



Y, por si fuera poco, ahora nos hacen devolver (ya estamos reintegrando las cantidades) unas ayudas que recibimos en el año 2000, porque alguien quería pasar a la historia, dando datos de costes de fletes de "contenedores", que no utilizamos. Nadie de la Administración, ni peritos ni consultores investigaron por qué nuestros fletes son más caros que los de "contenedores". La compensación al transporte tiene el objetivo constitucional de "situar nuestros productos en igualdad de condiciones que los peninsulares", **cúmplase**.

Roberto Goiriz Ojeda
Presidente de ASAJA-Las Palmas



La caza en los Espacios Naturales Protegidos de La Palma



Al igual que ocurrió en un número anterior de esta revista, en esta ocasión se presenta un resumen de una charla impartida, bajo este mismo título, en la Jornada "La cacería y su gestión", organizada por el Área de Medio Ambiente del Cabildo de La Palma y celebrada el pasado 25 de abril de 2015.

Las áreas protegidas de La Palma abarcan aproximadamente el 50% del territorio insular si consideramos conjuntamente las superficies de los espacios protegidos de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos (EENNPP) y los de la Red Natura 2000 (Zonas Especiales de Conservación - ZEC y Zonas de Especial Protección para las Aves - ZEPA). Con el fin de llevar a cabo una gestión adecuada de estas áreas protegidas, se redactan y publican sus correspondientes instrumentos de planificación donde se regulan los distintos usos y actividades que se pueden, o no, realizar en ellos. Entre estos usos está también la actividad cinegética. No obstante, nos encontramos con el problema de que no todas ellas tienen aprobadas dichas normas, lo que dificulta en gran medida su gestión y la toma de decisiones. Por ejemplo, las ZEPAs, así como algunos EENNPP de La Palma poseen dichos instrumentos de planificación.

Teniendo en cuenta el hecho de que esta legislación es muy densa e incorpora diferente y complicada normativa y regulación, para poder dirimir cómo se regula la caza en su interior, se realizó una búsqueda en cada uno de estos documentos, utilizando como palabras claves: actividad cinegética, caza y control. En este último caso, lo que se intentaba era establecer las diferencias existentes entre la actividad cinegética, propiamente dicha, y el control de especies exóticas invasoras presentes en las áreas protegidas, que pudiesen estar afectando a las especies o ecosistemas nativos, establecidas como fundamentos de protección de las mismas, y que la caza pudiese considerarse como instrumentos de gestión para llevar a cabo dicho control.

Como se comentó anteriormente, las ZEPAs no disponen de instrumentos de gestión específicos por lo que en ellas se aplicarían las directrices y normas establecidas, tanto para las ZECs como para los EENNPP con los que comparten superficie.

En el caso de las ZECs, sus planes de gestión establecen, de forma general, que la actividad cinegética es compatible con su objeto de protección. Esto se ha de hacer siempre sin perjuicio de lo que dispone la normativa sectorial vigente en materia de caza (Ley de Caza de Canarias, Ley 7/1998, de 6 de julio). Se supone que se ha determinado de esta manera ya que las ZECs se establecen en base a lo dispuesto en la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Por ello, en relación con la conservación de los hábitats naturales se priorizan, entre otras actuaciones, la erradicación y control de especies exóticas invasoras potencialmente perjudiciales para el objeto de protección de estas zonas. Con este fin también se incluye en estos planes realizar estudios y seguimientos del impacto causado por los herbívoros introducidos, así como inventariar y cartografiar especies exóticas invasoras y hacer un análisis de la situación. La caza, por lo tanto, se puede considerar un mecanismo de control de las especies de herbívoros introducidos que están afectando a las especies amenazadas de la flora insular, motivo por el que se considera una actividad compatible con su conservación.

De esta forma, del 50% del territorio insular protegido del que se partía inicialmente, la actividad cinegética está permitida en un 15% aproximadamente del mismo. Ahora quedaría por establecer qué ocurre en el 35% restante de los espacios naturales protegidos de La Palma.

En primer lugar, tenemos el Parque Nacional de La Caldera de Taburiente. Este espacio protegido cuenta con su plan rector de uso y gestión vigente en el que se considera la caza como una actividad completamente prohibida. No obstante, en los programas de conservación de la biodiversidad se determinan como estrategias de gestión el control de las especies introducidas y, particularmente, las de la fauna exótica invasora. En este caso se establece, de manera puntual, que dichos controles serán ejecutados, tanto con personal propio como de otros parques e, incluso, incluye la posibilidad de que se realicen por parte de voluntarios.

Más complicada es la regulación de la caza en el resto de espacios protegidos de la Red Canaria debido a la diferente categoría de protección de cada uno de ellos. Por ejemplo, los más restrictivos son los Planes Directores de la Reserva Natural Integral del Pinar de Garafía, donde la caza está prohibida, y la R. N. Especial de Guelguén en la que es autorizable mediante un permiso especial que se debe solicitar al órgano de gestión de la misma.

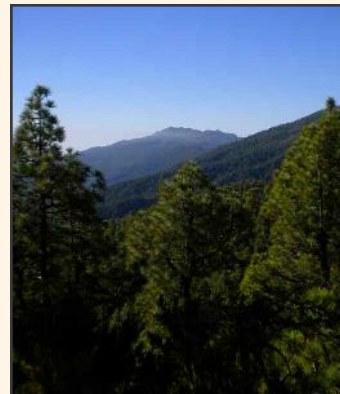
En el Parque Natural de Las Nieves, la caza está prohibida en las zonas de uso restringido de Los Tilos y el Cubo de La Galga, mientras que en el resto del espacio estaría permitida según lo que disponga el Plan Insular de Caza. En este punto es necesario hacer un inciso puesto que muchos de los ins-

trumentos de planificación hacen referencia a este plan insular como modelo de gestión de la caza en los espacios naturales protegidos pero, sin embargo, la isla de La Palma no lo tiene aprobado. Aunque puede que no sea la única solución para el control de la actividad cinegética en la isla, si que parece fundamental para ordenar adecuadamente la misma y hacerla realmente compatible con la conservación de la naturaleza.

En el Parque Natural de Cumbre Vieja ocurre algo similar, existiendo una mayor complejidad sobre dónde se puede realizar esta actividad, manteniéndose como uso prohibido solo en las zonas de uso restringido y aquellas con la categoría de suelo rústico de protección cultural y de protección paisajística. Este hecho complica en gran medida, tanto la gestión del espacio, propiamente dicha, como la de la actividad cinegética en particular. En ambos parques naturales, se considera como medida de gestión del espacio, el control de herbívoros introducidos por los daños que pueden causar sobre las especies vegetales amenazadas.

En los Monumentos Naturales, de forma general, la caza es una actividad permitida, a excepción de las zonas de uso restringido en la Montaña del Azufre, siguiendo siempre lo establecido en la Ley de Caza. En los casos de Monumentos Naturales de pequeñas dimensiones como el Tubo Volcánico de Todoque (Las Palomas) e Ildafe, no se hace referencia ninguna a la actividad cinegética.

Por su parte, los Paisajes Protegidos, que son espacios de grandes dimensiones y donde se desarrolla una considerable actividad humana, la caza no está prohibida, siempre y cuando se cumpla con lo establecido en la normativa legal vigente en esta materia. Por último, en los Sitios de Interés Científico la caza no está prohibida aunque ha de cumplir lo establecido en la normativa de caza. En este tipo de espacio natural, solo está prohibida de manera específica en las zonas de uso moderado del Barranco de Juan Mayor.



Pinar canario, hábitat prioritario de la Red Natura 2000, en el Parque Natural de Las Nieves con parte del Parque Natural de Cumbre Vieja en segundo término. (Foto: F. M. Medina).



Efecto de la herbivoría por conejos sobre un ejemplar de una especie protegida como el Retamón (*Genista benehoavensis*) en las cumbres de La Palma. (Foto: F. M. Medina).

Por lo tanto, a tenor de lo comentado, parece ser que las restricciones impuestas por la propia Ley de Caza y el Reglamento que la sustenta podrían considerarse aún más estrictas que las establecidas en la normativa de los espacios naturales protegidos, con la excepción lógica de las zonas de mayor valor ecológico y ambiental.

Como conclusión, visto que el control de especies exóticas invasoras dentro de los espacios naturales está considerado como una medida de gestión y de conservación, la actividad cinegética podría contemplarse como una herramienta de gestión adecuada de control de los herbívoros introducidos. Sin embargo, se estima necesario disponer de un Plan Insular de Caza serio y efectivo, dotado del personal y los medios necesarios para que se pueda realizar una gestión efectiva de la actividad cinegética en el conjunto de la isla de La Palma.

Para mayor información y detalle de los contenidos de los instrumentos de planificación de los espacios naturales protegidos de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos, así como de la Red Natura 2000, se pueden consultar en:

http://www.gobiernodecanarias.org/cmoyot/espaciosnaturales/instrumentos/lapal_descarga.html

<http://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/piac/temas/biodiversidad/documentos-interes/conservacion-habitats/disposiciones-zec-canarias/>

Félix Manuel Medina
Biólogo



Manos con tres filas: posibles causas.



las dispuesta ordenadamente.

Generalmente se observa en las manos superiores de la piña, y suele venir acompañado de un crecimiento desordenado de aquéllas y de una abundancia de dedos dobles. En una piña de este tipo, una vez llena, se hace complicado contar el número de manos puesto que los dedos se superponen por arriba y por debajo de su orden normal, dando un aspecto parecido a los granos de millo de una mazorca.

Este defecto provoca importantes pérdidas económicas por la merma de kilos y de calidad, ya que estas manos irregulares son difíciles de aprovechar en el empaquetado, al tiempo que suponen un esfuerzo extra para intentar eliminar los dedos dobles y las manos malformadas.

Mucho ha dado que hablar este defecto desde hace unos años, porque aquéllos que realizan la inversión para renovar un cultivo se ven decepcionados al observar como el primer año su cosecha no es la esperada.

Hay muchas dudas sobre las causas de este curioso fenómeno, como decía, sólo se produce el primer año. Por un lado, la primera reacción es culpar al vivero suministrador, Cultesa, por vender planta "defectuosa". Lo cierto es que si el problema fuera genético, el defecto debería darse en los años sucesivos. Pero no es así. Es decir, en los siguientes años, las piñas de Gruesa y Brier pueden dar una fruta de gran tamaño y calidad, por lo que, de alguna manera, se compensa con creces el daño del primer año. Asimismo, no hay que olvidar que con estas variedades se reduce notablemente la presencia de látex y, muy importante de cara a los costes de producción, la flor se quita sobre todo a mano (es "mollar", según dicen en algunos lugares), frente a la variedad "tradicional" o "criolla" que se retira casi toda a cuchillo.

Otra de las teorías sobre este defecto es que se debe a un exceso de abonado en nitrógeno, achacable muchas veces a la costumbre de muchos agricultores de añadir estiércol u otros aportes al terreno antes de colocar la nueva planta.



Y por último, según lo expuesto por el técnico de Cultesa Noé Méndez Alonso, en las Jornadas Formativas de Cultesa celebradas recientemente en Tenerife y en opinión de algunos agricultores, podría deberse a golpes de calor en determinado momento del desarrollo de la piña.

Una piña de plátano es resultado de la interacción entre diferentes variables, unas físicas (suelo, nutrición, climatología...) y otras que dependen de la variedad que cultivamos. Determinar sin ningún género de dudas qué peso tienen cada una de ellas en el resultado es muy complejo. Ya decía el Dr. Moisés Soto, que de plátano sabe algo, que conocemos más de lo que ocurre en el espacio exterior que de lo que sucede debajo del suelo alrededor de una planta.

En el intento por deshacer el misterio de las tres filas, aprovechamos la visita a Canarias hace dos años para preguntarle al Dr. John Robinson, una reputada figura en el mundo del plátano, sobre si había observado

este fenómeno en Sudáfrica o algún otro lugar, pero no tenía conocimiento del mismo.

A lo largo de varios años efectuando resiembras tanto en el norte como en el sur de Tenerife, he tenido oportunidad de sacar algunas conclusiones sobre las posibles causas.



De una parte, no en todos los años la incidencia es igual. Hay algunos en la que es mayor y otros en los que se produce en menor proporción. ¿Qué años es más grave? Aquéllos en los que la media de las temperaturas mínimas de invierno es menor. O dicho de otra manera, cuando la temperatura mínima diaria, que se produce mayormente de noche, es muy fría, el daño es mayor.

De otra, no toda la fruta procedente de plantas puestas en la tierra al mismo tiempo en una huerta tiene iguales daños. Para las plantadas en julio o agosto, aquellas piñas que nacen anticipadamente en abril tienen más defectos que las nacidas en mayo, y éstas a su vez más daños que las de julio... Incluso se ha observado que para plantas idénticas (clones), las piñas que nacen más tarde por estar debajo de los muros, pongamos en septiembre, prácticamente no tienen ningún defecto frente a las nacidas en abril.

Si estuviéramos frente a un defecto "genético", piñas idénticas deberían tener daños iguales en condiciones similares.

Si se tratara de un defecto provocado por exceso de nitrógeno, y teniendo en cuenta que el mayor aporte de este elemento se da en verano, las piñas paridas en agosto o septiembre deberían ser peores que las de abril o mayo, pero ocurre exactamente lo contrario.

Por tanto, queda el factor de temperaturas. Las piñas nacidas en abril comienzan a formarse (diferenciación floral) unos tres meses antes, en enero o febrero, cuando las temperaturas mínimas son las más frías, en torno a los 13 grados en la zona de la Isla Baja. Sin embargo, las nacidas en septiembre, se forman en junio o julio, con temperaturas mínimas de unos 20 grados. En ausencia de frío extremo, el defecto prácticamente desaparece.

El agricultor conoce sobradamente la enorme influencia de la temperatura en el cultivo. Sin ir más lejos, llevamos toda la vida aceptando que las piñas nacidas en mayo o "mayeras", en variedades tradicionales, son piñas pequeñas y deformes año tras año (esto es, no sólo en la primera cosecha). Se asume como una característica de la variedad.

De la misma manera, es posible que tengamos que admitir que ese defecto de las primeras pariciones es una desventaja a valorar frente a las numerosas ventajas que tienen otras variedades. Ninguna es perfecta.

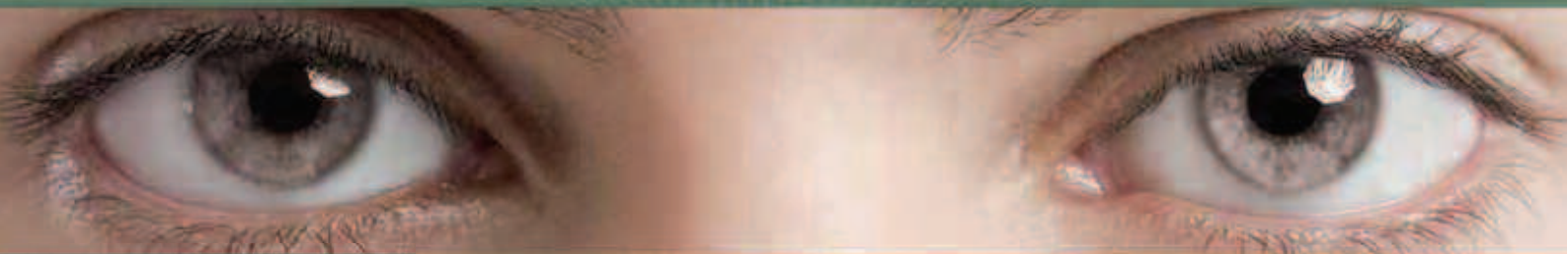
Hay que dejar claro que lo aquí expuesto no es un ensayo científico, sino una simple hipótesis basada en la observación en campo de varios años. Sin duda, son necesarios más ensayos para confirmar o refutar esta idea. Mientras eso sucede, no parece la opción más razonable elegir una fecha de plantación muy adelantada si lo que se pretende es tener una buena primera cosecha. Y acabamos con una buena noticia: si las temperaturas mínimas diarias de invierno son las causantes del problema, este año debería ser menor el número de manos de tres filas, puesto que estas mínimas, por sorprendente que parezca (no confundir con las temperaturas medias) no han sido tan frías.

Ginés de Haro Brito
Ingeniero Agrónomo

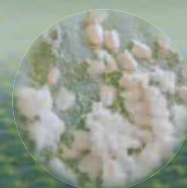
nada escapa a su mirada



MOVENTO
GOLD



- ✕ Eficaz sobre plagas difíciles como cochinillas y moscas blancas.
- ✕ Nuevo modo de acción.
- ✕ Estrategia anti-resistencias.
- ✕ Compatible con la fauna auxiliar.



Bayer CropScience
www.bayercropscience.es



**Carretera La Laguna nº 61
38760 Los Llanos de Aridane
Isla de La Palma - Canarias
Teléfono: 922 461 684 - Fax: 922 401 072**



La estructura del sector platanero canario en 2014



El pasado 5 de enero del presente año, se publicaba en el Boletín Oficial de Canarias la Resolución por la que se concedía la ayuda a los productores de plátanos establecida en la Medida II del Programa Comunitario de Apoyo a las Producciones Agrarias de Canarias, campaña 2014, correspondiente al primer pago. Una fuente oficial que permite analizar la estructura del sector platanero canario y cuyos principales resultados son los siguientes.

Aunque se presentaron 8.196 peticiones, hubo 90 renunciadas y se desestimaron 605. Esto significa que únicamente hubo 7.501 perceptores de la ayuda POSEI, cuando en el ejercicio 2013 fueron 7.606 y en 2012 fueron 7.727. Lo que supone 105 perceptores menos que el año pasado y 226 menos que en 2012. Si analizamos las peticiones de ayuda desestimadas, 295 -casi la mitad-, se rechazaron porque sus peticionarios no comercializaron plátanos durante el ejercicio. A eso habría que añadir que otras 145 lo fueron porque no llegaron a comercializar el volumen de fruta suficiente y no pudieron justificar esa merma por replantación o causas meteorológicas. Otra cuestión que puede analizarse a partir de la resolución de las ayudas POSEI es la superficie cultivada de plátanos al aire libre en Canarias. En la campaña 2014, un total de 4.934 hectáreas percibieron subvención por este concepto. Eso significa 46 hectáreas menos que en la campaña anterior -una reducción del 1%- y 208 menos que en 2012 -una reducción del 4%-. La superficie cultivada al aire libre se sitúa así muy lejos de las en torno a 6.500 hectáreas registradas antes de la inclusión del sector en el programa POSEI.

En cuanto a las peticiones de ayuda estimadas, destaca Coplaca como la organización de productores de plátanos con mayor número de perceptores -el 39% del censo- y de volumen comercializado, pues supone aproximadamente la tercera parte del total de la fruta isleña. En segundo lugar por número de perceptores se sitúa Cupalma, con el 32%, ahora bien, reduce su importancia de manera notable al considerar el volumen comercializado, pues con 66.127 toneladas baja a la cuarta posición en la clasificación. Tanto Plataneros de Canarias como Europlátano consiguen superarla en cantidad de fruta pese a tener casi la tercera parte de agricultores. Si comparamos esos datos con los de la campaña 2013, tras la desaparición de Platacan se produjo una redistribución de perceptores entre las otras cinco OPP. Plataneros ha sido el mayor beneficiario, pues aumenta un 17% sus perceptores y un 32% el volumen. En el otro lado se sitúa Agriten, que redujo un 5% el número de perceptores, aunque mantiene su volumen en unas 38.000 toneladas.

Perceptores de ayuda y volumen comercializado por OPP en la campaña 2014

	Coplaca	Cupalma	Europlátano	Plataneros	Agriten
Perceptores	2.931	2.369	889	918	394
%	39,07	31,58	11,85	12,24	5,25

Toneladas	123.266	66.127	71.399	80.034	37.920
%	32,55	17,46	18,85	21,13	10,01

Fuente: BOC 2/2015. Elaboración propia.

Diferencia en el número de perceptores de ayuda y volumen comercializado por OPP. 2014-2013

	Coplaca	Cupalma	Europlátano	Plataneros	Agriten
Perceptores	+4	+92	+24	+131	-20
%	+0,14	+4,04	+2,77	+16,65	-4,83

Toneladas	+2.247	+6.677	+5.566	+19.356	-107
%	+1,86	+11,23	+8,45	+31,90	-0,28

Fuente: BOC 2/2015 y BOC 5/2014. Elaboración propia.

Por lo que respecta a la distribución de los productores de plátano canario atendiendo al volumen de fruta comercializada, presenta unos resultados claramente polarizados. Así, por un lado tenemos los grandes cosecheros, es decir, aquéllos con más de 200 toneladas comercializadas. Son 349 perceptores y significan menos del 4,7 por ciento del total, sin embargo acaparan casi la mitad del volumen de plátano de Canarias con derecho a ayuda POSEI. Si nos vamos a los mayores entre los mayores, hay 29 personas físicas y jurídicas que comercializaron más de un millón de kilos en la campaña 2014, produciendo en conjunto casi 55.000 toneladas, siendo el mayor una empresa integrada en Plataneros de Canarias, que supera las 10.600 toneladas.

En el otro lado de la distribución destaca la enorme importancia numérica de aquéllos cuyas cosechas son inferiores a las 10 toneladas. Según los últimos datos, son poco más de 2.800 productores, es decir, el 37% del total, y entre todos obtienen unas 13.200 toneladas, el 3,5% de la fruta comercializada. Especialmente relevantes son para Cupalma, para la que suponen casi la mitad de sus cosecheros. De ampliar el rango a los que producen menos de 20 toneladas anuales, en el caso de esta OPP representan el 68% de sus asociados. Esta cuestión puede resultar de capital importancia para las estrategias de futuro de la entidad si continúa la tendencia seguida en los últimos años de retirada de la actividad de esos cosecheros de pequeño volumen.

Distribución de los perceptores de ayuda según nivel de producción en la campaña 2014

	Coplaca	Cupalma	Plataneros	Europlát.	Agriten	Total	%
<10 tms.	1.104	1.084	260	242	116	2.806	37,41
10-20 tms.	614	522	183	168	42	1.529	20,38
20-40 tms.	555	396	178	150	40	1.319	17,58
40-100 tms.	409	267	173	163	97	1.109	14,78
100-200 tms.	140	59	62	81	47	389	5,19
200-500 tms.	78	29	37	62	42	248	3,31
500-1000 tms.	28	9	11	17	7	72	0,96
>1.000 tms.	3	3	14	6	3	29	0,39
Perceptores	2.931	2.369	918	889	394	7.501	100,00

Fuente: BOC 2/2015. Elaboración propia.

Distribución de las toneladas comercializadas según nivel de producción en la campaña 2014

	Coplaca	Cupalma	Plataneros	Europlát.	Agriten	Total	%
<10 tms.	5.238	5.017	1.330	1.134	483	13.202	3,49
10-20 tms.	8.930	7.397	2.674	2.439	631	22.071	5,83
20-40 tms.	15.762	10.780	5.088	4.326	1.186	37.142	9,81
40-100 tms.	25.666	16.310	10.896	10.236	6.375	69.483	18,35
100-200 tms.	20.151	7.818	8.865	11.271	6.689	54.794	14,47
200-500 tms.	23.670	9.315	11.695	18.996	13.184	76.860	20,29
500-1000 tms.	19.622	5.761	8.040	12.344	4.448	50.215	13,26
>1.000 tms.	4.227	3.729	31.446	10.652	4.924	54.978	14,52
Toneladas	123.266	66.127	80.034	71.398	37.920	378.745	100,00

Fuente: BOC 2/2015. Elaboración propia.

Así pues, en 2014 continúa reduciéndose el número de perceptores en dos por semana respecto al nivel del año anterior, básicamente entre aquéllos que producen menos de 10.000 kilos anuales al aire libre, superficie que cayó un promedio de 4 hectáreas mensuales. Un descenso que no es coyuntural, sino que sigue la tendencia observada en los últimos años. Todo apunta a que el actual sistema de ayudas POSEI no es suficiente para mantener las rentas de los pequeños productores al aire libre, pero sí de los grandes, buena parte de ellos con explotaciones bajo invernadero.

Juan S. Nuez Yáñez
Dr. en Economía

Trabajamos para garantizar el futuro de nuestros agricultores



europlátano

Ponemos a
disposición de
los agricultores
una de las mejores
instalaciones
a nivel
tecnológico de
La Palma,
capaces de
procesar más
de 20 millones
de kilos de
plátanos
anuales en un
centro de
trabajo.



Servicios adicionales:

- Asesoría Técnica Agrícola.
- Gestión de documentación.
- Gestión de subvenciones
- Suministros agrícolas al mejor precio
- Acceso vía WEB :
 - VALES,
 - LIQUIDACIONES,
 - EXTRACTOS.

LAS GABACERAS
CANARY ISLANDS PRODUCE

Finca Seleccionada



europlátano s.a.
Camino Los Palomares, 118
Los Llanos de Aridane
Tfno: 922 401 083
Fax: 922 401 099
www.europlatano.es



Cálculo de las necesidades hídricas de la platanera por el Cabildo Insular de Tenerife.



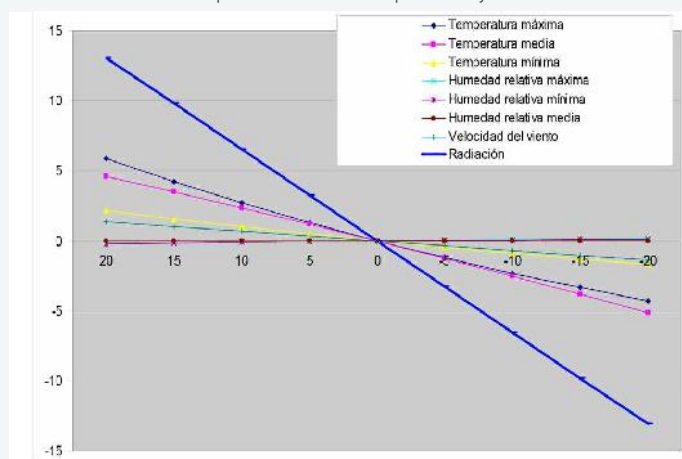
El Cabildo Insular de Tenerife posee una de las redes de estaciones agrometeorológicas más densas de todo el mundo. Estas se han dispuesto de tal manera que se puedan dar recomendaciones de riego para cualquier cultivo, así como prever la posibilidad de enfermedades o plagas en los mismos. Desde el año 1994, en que se comenzó su instalación (54 en la actualidad), se han desarrollado programas de filtrado de datos, riego y plagas y enfermedades de diversos cultivos en aras de ofrecer un mejor servicio a los agricultores de la isla.

Hoy, trataremos de explicar cómo se realizan las recomendaciones de riego en base a los datos de estas estaciones. Para cada una de ellas, se calcula mediante la ecuación recogida en el Manual FAO-56 la evapotranspiración potencial, definida por la ecuación:

$$ET_0 = \frac{0,408\Delta(R_n - G) + \gamma \frac{900}{T + 273} u_2 (e_s - e_a)}{\Delta + \gamma(1 + 0,34u_2)}$$

Donde G es la densidad del flujo de calor del suelo, u_2 la velocidad del viento a 2 m de altura, $e_s - e_a$ el déficit de presión de vapor, Δ la pendiente de la curva de presión de vapor, γ la constante psicrométrica y T la temperatura.

La ecuación trata de definir las necesidades hídricas de un cultivo de referencia (una gramínea), con una altura de 12 cm, una resistencia de 70 s/m y un albedo del 0,23. Lógicamente, el cálculo de ETo a partir de los valores climatológicos es muy fácil al realizarlos mediante un ordenador y programas especialmente diseñados y desarrollados para ello. Sin embargo, es necesario disponer de un filtrado de los datos previos si se quiere que los valores obtenidos sean coherentes. Así, si aplicásemos la ecuación de la ETo variando un $\pm 20\%$ los parámetros meteorológicos obtenidos en las estaciones de Tenerife tendríamos que la variación en porcentaje de la ETo sería:



Como vemos, pequeñas variaciones en la radiación solar influyen de forma notable en la ETo y, por ende, en las necesidades hídricas de los cultivos posteriores. Disponer de un buen sensor de medición de radiación solar es pues fundamental, debiendo calibrarse en campo con frecuencia. Una estación agrometeorológica no es algo que se instala y de la cual se reciben unos datos, sino que estos deben ser verificados y los sensores continuamente revisados para su correcto funcionamiento ya que si no darían datos erróneos que implican un cálculo inexacto de la ETo.

Una vez que se disponga de los datos de ETo para cada estación tendríamos que conocer la de nuestro cultivo. Para ello se establece un coeficiente de cultivo (K_c) que será aplicable a cada uno y que dependerá del estado de desarrollo del mismo. Así, la Dra. Carmen Luisa Suárez determinó los K_c mensuales de la platanera en el Norte de la Isla de Tenerife. Posteriormente, el Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife los ha extrapolado a las zonas que se consideran que deberían disponer de avisos de riego en platanera. Para ello, se partió de los K_c anteriores y se corrigió en función del porcentaje de corte de racimos en los distintos meses del año por los principales empaquetados de plátanos de cada zona. Esto es así ya que en el lisímetro había un número pequeño

de plantas y todas ellas en el mismo estado de desarrollo, cosa que no ocurre en una finca y mucho menos en un área determinada.

A partir de la ETo se pueden calcular las necesidades brutas sin más que restar los aportes externos; esto es: la precipitación, teniendo en cuenta que no toda ella será efectiva. Así, pequeñas cantidades (menores de 1 mm) no deben considerarse ya que serán retenidas por los limbos de las hojas y penetran poco en el terreno, por lo que no estarán disponibles por las raíces. Cantidades que excedan de 40 mm en un día o de 60 mm en tres días consecutivos no se deberán contemplar ya que se perderán por lixiviación o por escorrentía. Según el día de lluvia de la semana y de la cantidad aportada, es posible que parte de la misma quede en el terreno para la siguiente semana y se deberá considerar.

A partir de las necesidades brutas y conociendo los coeficientes de uniformidad de riego de la zona (estudiados en el Plan de Regadíos de la Isla de Tenerife, 2005) y de la conductividad eléctrica media del agua de riego de la zona (estudiadas por el Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife) es fácil calcular las necesidades reales de riego. Al final, se multiplica por la superficie que ocupa una planta y los días que queramos extender la recomendación (7 días en el caso de platanera).

Hasta aquí he tratado de explicar cómo se calculan las necesidades de riego. Parece todo muy claro y muy sencillo, pero en realidad no lo es. Cualequier sistema de cálculo (incluso el de la humedad en el suelo) se basa en datos que ya han pasado y, por lo tanto, se tendría que prever las futuras necesidades para poder comparar un mismo parámetro con la semana futura y anterior y poder introducir un coeficiente que aumente o disminuya nuestras recomendaciones.

Este sistema HIRLAM está implementado (que no desarrollado) por el Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife para las estaciones agrometeorológicas que se emplean en el riego de la platanera. El mismo, calcula la ETo prevista para nueve días futuros y la estación da los siete días anteriores. Bastará, entonces, dividir uno entre otro y poner el factor obtenido para poder averiguar que pasará en el futuro, luego veremos la lluvia prevista y podremos evaluar las nuevas necesidades de riego. A la semana siguiente calcularemos las necesidades reales con los datos de la estación y compararemos la prevista con la real, cosa que hacemos todas las semanas.

Además, monitoreamos la humedad del suelo mediante tensiómetros, que nos dan la tensión a que está retenida el agua a una determinada profundidad y sabemos si se ha secado o encharcado el terreno con respecto a la semana anterior. Por si esto fuera poco, también controlamos lo que aporta el agricultor y lo podemos comparar con lo que realmente recomendamos y, de esta manera, enriquecemos todo el sistema y la toma de decisión de qué cantidad se debe dar como aviso de riego para cada zona.

Las recomendaciones se dan semanalmente, ya que hacerlo diariamente supondría que variarían muchísimo de un día a otro. Además, en la zona Norte de la Isla habrían problemas al no poder tener en cuenta precipitaciones de días anteriores en nuestra recomendación. Por otra parte, los agricultores de Tenerife suelen programar los riegos semanalmente, por lo que se ajustaron nuestras recomendaciones a la práctica normal de la gran mayoría de fincas.

Existen en el mercado otros métodos basados en la humedad del suelo que requieren una calibración constante, un cálculo de las necesidades hídricas diarias y varios riegos al día (generalmente de dos a cuatro). Con estos sistemas se puede reducir el consumo del agua en las explotaciones, sobre todo en invierno, ya que la precipitación es muy difícil de determinar al ser muy localista y el movimiento del agua en el suelo no es tan fácil de prever.

Para ver el impacto que supone todo el sistema de recomendaciones de riego en platanera, debemos situarnos en el año 2003. Si comparamos lo que se gastaba en aquella época y lo que se consume actualmente por los agricultores, se observa una disminución en los aportes de riego de unos 2.350 m³/ha y año. Si tenemos en cuenta que en la Isla existen unas 3.800 ha de platanera y que el precio medio de la pipa (480 litros) está en torno a los 0,30 €, el ahorro anual que supone para los plataneros de Tenerife se puede calcular en algo más de 5,5 millones de euros sin merma en las producciones y una disminución en el consumo de agua por la platanera de unos 9 Hm³ anuales, que se han podido derivar hacia otros cultivos.

Clemente Méndez Hernández

Servio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural
Cabildo Insular de Tenerife



EL PLÁTANO

Veintidós años desde la liberalización del mercado del plátano.



Casi se cumple un cuarto de siglo desde que el mercado peninsular se abrió a la competencia de plátanos procedentes de otros orígenes, tiempo en el que esta apertura ha avanzado con paso firme y decidido hacia su liberalización total. Han caído los contingentes y bajan anualmente los aranceles a la importación y, a día de hoy, podríamos afirmar que la pugna del sector del plátano es de tú a tú con las multinacionales bananeras, una lucha de David contra Goliat. Destacar el enorme trabajo y continuo esfuerzo del conjunto del sector y de muchos agricultores,

que a título particular, se han involucrado en la pervivencia de este cultivo.

Llegado este momento, cabría señalar que hasta ahora se ha vencido, al ser capaces de mantener al Plátano de Canarias durante estos veintidós años desde el comienzo de la liberalización. Ahora bien, se ven inequívocos síntomas de que o se toman medidas pronto o esta situación no parece que se prolongue otros tantos años.

Este periodo se ha caracterizado, principalmente, por una pérdida continua de cuota de mercado a favor de la banana, especialmente, en aquellos años que, por condiciones meteorológicas adversas, Canarias bajó la producción, como fue el caso del 2015, en el que la tormenta tropical Delta arrasó el cultivo. Pero hay varios aspectos que están haciendo que esta pérdida se acentúe y acelere en los últimos años, y son claros los síntomas de nuestra debilidad en el mercado y el escaso margen de maniobra ante los continuos cambios que en él se suscitan. A través de este artículo me gustaría analizar los principales aspectos que condicionan el futuro de nuestro sector.

En primer lugar, examinaremos las variaciones producidas en el **canal de venta de nuestros plátanos**, pues en estos veintidós años es evidente que han ocurrido muchas cosas en nuestro país y al igual que se han transformado nuestra economía, ciudades y cultura, también se ha modificado el canal de ventas. En el año 1993, el 68% de los plátanos se vendían en tiendas tradicionales, mercados y mercadillos, mientras que el 32% restante de lo que consumían nuestros hogares, se hacía en los supermercados e hipermercados. ¿Qué ocurre veintidós años después?, pues que el canal tradicional ha perdido un 40% de sus ventas y, a día de hoy, el porcentaje de consumo de nuestros hogares en este tipo de establecimiento ya no llega al 40%. Por el contrario, en los super e hipermercados el crecimiento ha sido del 80% y, actualmente, este es el principal canal de compra para la alimentación de nuestras familias, situándose por encima del 60%.

En segundo lugar, es interesante destacar la evolución de nuestro principal competidor **"la banana"**, como sabemos hasta el 1 de enero de 1993 nunca se había vendido otro plátano en la Península y Baleares que no fuera el canario. A partir de esta fecha comenzaron a aparecer en el mercado infinidad de marcas de banana procedentes de Centroamérica, capitaneadas por las principales multinacionales. Pero ha pasado el tiempo y la progresiva bajada de aranceles junto con la liberalización total del mercado han hecho que, ya el año pasado, casi el 40% de los plátanos que se vendieron en el mercado peninsular no fueran canarios. En definitiva, la banana está muy cerca de quedarse con el 50% de lo que fue nuestro mercado.



En tercer lugar, nos debemos preguntar **qué estrategia está siguiendo el sector**. Una de las claves de que Plátano de Canarias haya sido capaz de superar estos veintidós años ha sido la estrategia publicitaria, que ha conseguido diferenciar

nuestro producto y grabar esta marca en la mente de nuestros consumidores. Ahora bien, a día de hoy, esta táctica es débil e inoperante porque mientras las encuestas dicen que más del 90% de los consumidores prefieren Plátano de Canarias, la realidad es que solo lo compran un 62%; deberíamos afrontar el problema y luchar por recuperar nuestro mercado. Detrás de una marca con mucha notoriedad como Plátano de Canarias tiene que existir una garantía de **calidad** que la acompañe, porque ¿de qué nos sirve la notoriedad si al final no compran nuestro plátano?



El cuarto aspecto a tratar es, posiblemente, el más complejo. Hay una parte de los **dirigentes del sector** que prefieren mirar hacia otro lado, mientras muchas explotaciones se van a la ruina. Creo que desde las Organizaciones de Productores de Plátanos (O.P.P.) debemos poner todo el empeño en que ningún agricultor se quede por el camino. Se tiene que ir al campo para ayudar a solucionar muchos de los problemas de las fincas, que hacen que en ocasiones se produzca una fruta con difícil salida en el mercado. Hay algunos dirigentes de entidades que no les transmiten a sus agricultores la situación real del mercado y el nivel de exigencia existente en el mismo, es más, presumen de que su empaquetado no es tan intransigente con el agricultor. **Con este tipo de actitudes lo único que pretenden es enmascarar su incapacidad de garantizar las rentas de sus agricultores.**

En último lugar, y no por ello menos importante, hay que destacar **los cambios que se están produciendo en la sociedad actual**. No es este mi punto fuerte pero basta con levantar la vista y ver que en nuestro país el color intercultural ha crecido, hoy es muy común ver en los mercados personas con diferentes orígenes: centroamericanos, sudamericanos, chinos, pakistaníes... que han llegado a España en busca de mejores oportunidades y han venido para quedarse. Hay mucha gente que sigue hablando de las amas de casa; hoy la sociedad tiene otra estructura y el comprador es variado, más preparado, exigente y con mucha información que consultar antes de decidir su compra. En la actualidad, nuestros niños en sus colegios y comedores escolares no se alimentan con plátano canario, comen banana y ellos serán nuestros clientes del futuro.

A modo de resumen, los cambios producidos en los referidos años han hecho que el canal de distribución de nuestros plátanos haya evolucionado profundamente; la banana será el plátano más vendido en nuestro mercado en muy poco tiempo si no se le pone remedio urgente. Algunas organizaciones plataneras no tienen ninguna ambición de luchar por nuestro mercado, simplemente, piden mayor subvención o que se les quite a aquellos agricultores que trabajan por obtener el producto que demanda el cliente, para dárselos a los instalados en la queja y que no están dispuestos a hacer el plátano que quiere el consumidor.

Los cambios en la sociedad española son muy profundos y van a agudizar nuestros problemas y, ante esta situación, la única solución de una parte importante del sector es **"la inutilización"**. Es decir, estamos perdiendo a marchas forzadas nuestro mercado y nuestra única respuesta es dejarle más espacio a nuestros competidores y seguir inutilizando plátanos, ¿a qué vamos a esperar?... ¿a que la banana se quede con la totalidad del mercado?

Mi opinión y la de muchos agricultores es clara: queremos luchar por nuestro futuro, mantener las fincas que con tanto sacrificio hicieron nuestros antepasados y obtener una renta digna por nuestro trabajo. **Eso no se consigue tirando nuestros plátanos, se logra trabajando en la solución de los problemas y siendo mejor que nuestros competidores.**

Antonio J. Luis Brito
Economista

Asegura tu futuro

► PLAN DE SEGUROS AGRARIOS ◀

www.enesa.es

2015



INICIO SUSCRIPCIÓN	SEGUROS PARA EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS Y FORESTALES: PRODUCCIONES ASEGURABLES
1 DE ENERO	CEREZA
	OP Y COOPERATIVAS
15 DE ENERO	HORTALIZAS AL AIRE LIBRE DE CICLO PRIMAVERA - VERANO
	HORTALIZAS AL AIRE LIBRE CON CICLOS SUCEIVOS
	FORESTALES
1 DE FEBRERO	PLANTA VIVA, FLOR CORTADA, VIVEROS Y SEMILLAS
	TROPICALES Y SUBTROPICALES
	INDUSTRIALES TEXTILES Y NO TEXTILES
	UVA DE MESA
1 DE MARZO	MULTICULTIVOS DE HORTALIZAS
1 DE ABRIL	CITRÍCOLAS
	HORTALIZAS EN CANARIAS
1 DE JUNIO	HORTALIZAS BAJO CUBIERTA
	PLATANERAS
	HORTALIZAS AL AIRE LIBRE DE CICLO OTOÑO - INVIERNO
1 DE JULIO	TOMATE EN CANARIAS
1 DE SEPTIEMBRE	CAQUI Y OTROS FRUTALES
	FRUTOS SECOS
	CULTIVOS HERBÁCEOS EXTENSIVOS
1 DE OCTUBRE	OLIVAR
	UVA DE VINIFICACIÓN
15 DE NOVIEMBRE	FRUTALES
	FORRAJEROS
	AGROENERGÉTICOS

INICIO SUSCRIPCIÓN	SEGUROS PARA EXPLOTACIONES GANADERAS Y ACUICULTURA: ESPECIES ASEGURABLES
15 DE ENERO	VACUNO
	OVINO Y CAPRINO
1 DE FEBRERO	EQUINO
	AVICULTURA
	PORCINO
	ACUICULTURA CONTINENTAL
1 DE MARZO	ACUICULTURA MARINA
	TARIFA GENERAL GANADERA
	MEJILLÓN
1 DE JUNIO	RETIRADA Y DESTRUCCIÓN DE ANIMALES MUERTOS
1 DE JULIO	COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE PASTOS
1 DE OCTUBRE	APICULTURA



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

ENTIDAD ESTATAL DE SEGUROS AGRARIOS (ENESA)

www.enesa.es



Cultivos SUBTROPICALES

La acerola: fábrica de vitamina C



La acerola (*Malpighia marginata*), también llamada semeruco, es originaria de las Antillas, Centro y Suramérica. Fue descubierta en Puerto Rico en el año 1930 y, actualmente, se cultiva comercialmente en Brasil, Cuba, Florida y Hawái (Estados Unidos).

Su fruto maduro es de color rojo, parecido al de una cereza, por lo que también se le conoce como cereza de Barbados, de entre 1,25 y 2,5 cm. de diámetro con tres semillas pequeñas. La fruta en fresco tiene un sabor agri dulce.

Su interés es, por su alto contenido en vitamina C, tal como se refleja en la tabla que publica el ingeniero Iván Calvo Vallejo (Costa Rica) en su libro "La Acerola en Costa Rica", en la que se compara con otras frutas.

Contenido de v.r.c. por 100 gr de porción comestible

Acerola verde y madura	1.100	----	4.000 mg.
Guayaba	200	----	400 mg.
Naranja	45	----	59 mg.
Mango	36	----	192 mg.
Carandula	42	----	100 mg.

Cultivo.- La acerola es un arbusto que puede alcanzar una altura comprendida entre 1,5 y 3,5 m, dependiendo de la variedad, con una copa densa y ramas con tendencia a curvarse hacia abajo.

Sistema radicular.- Está formado por una raíz pivotante y raíces axiales superficiales. Prefiere los suelos de tipo francos, al no resistir bien los encharcamientos; los más adecuados son los arcillos-arenosos con un Ph entre 5 y 6,5.

Clima.- Necesita una temperatura diurna entre 15 y 32 °C, que no debe bajar de los 15 °C por la noche. Los riegos han de ser suficientes, siendo interesante dejar secar la tierra después de cada uno de ellos, tiene pocas necesidades hídricas. Se cuidará su exposición a los vientos, protegiendo el cultivo con muros o setos.

Propagación.- Se puede realizar por dos sistemas: semillas o esquejes, este último es el más adecuado, ya que el primero tiene bajo poder regenerativo, mientras que el segundo mantiene cada una de las características de la variedad que se quiera implantar, debiendo sujetarse con un tutor de unos 2 m.

Variedades.- Se están realizando selecciones encaminadas a obtener una mayor riqueza en ácido ascórbico y superar el tamaño de la fruta, con una producción que oscila entre 7,5 y 15 Tm. la fanegada, cosechando fruta dos o tres veces al año. En Brasil se usa mucho la Cabocla y la Olivier; otras variedades son: Florida Dulce, Enana y Manoa Dulce, aunque en Canarias todavía no se tiene claro cual de ellas va mejor, presentan buenas producciones en zonas de costa.

Plantación.- Debe hacerse en primavera o en otoño, ya que en los meses de julio y agosto puede verse afectada por los vientos cálidos del sur (levante y siroco), dotándola de riego por micro aspersión, que es el más indicado para su cultivo. El marco de plantación es de 4x4 m.

Plagas y enfermedades.- Las plagas más importantes son el pulgón, la palomilla blanca, la araña roja y la mosca de la fruta, siendo las enfermedades más comunes la antracnosis, la cercospora y el fusarium.

Cosecha.- Hay que realizarla de forma muy cuidadosa, pues la fruta es muy delicada, debiéndose desprender del árbol por el pedúnculo sin tocar el fruto, procediendo a su recolección siempre en las horas más frescas del día.



Frutos



Rama con frutos

Uso de la fruta.- Aparte de su consumo en fresco, se utiliza también para la elaboración de refrescos, mermeladas, licores y para la fabricación de la vitamina C asimilable, ya que ésta, en forma natural, se aprovecha mejor por el organismo que el ácido ascórbico sintético.

Se recomienda durante la convalecencia de personas con desgaste, tanto físico como mental y tiene propiedades diuréticas, antiinflamatorias; actúa contra el colesterol elevado y el reumatismo. Actualmente, también se usa en la industria cosmética debido a sus cualidades hidratantes. Asimismo, contiene calcio, fósforo, hierro, vitamina A, caroteno, tiamina, riboflavina y niacina.

BIBLIOGRAFIA.

- ARAUJO, P.S.R. - 1994 Acerola Campinha - Brasil.
- Brako, L. & J. L. Zarucchi 1993. Catalogue of the Flowering Plants and Gymnosperms of Peru. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard
- Ing. CALVO VILLEGAS, IVÁN - La Acerola de Costa Rica - Ministerio de Agricultura y Ganadería (INTA Y FITTACORI)
- DIAZ, R. J. 1981. Atlas de las Frutas y Hortalizas. Valencia, España, Ministerio de Agricultura.
- RIVERO MACDONADO Y OTROS.- ENRAIZAMIENTO DE PLANTAS DE SEMERUCO (MALPIGHIA GLABRA L.) (2005), Revista de la Facultad de Agronomía 22, Universidad del Zulia.

Abilio F. Monterrey Gutiérrez
Servicio de Agricultura
Cabildo de La Palma

CONSTRUCCIONES HERQUIPALMA

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification
N°8002326



Tfno./Fax: 922 490 690 - Móvil: 630 867 495

C/. Arecida, 3 - 38 780 Tijarafe - Isla de La Palma



La parchita despierta el interés de consumidores y agricultores.



Introducción.- El género botánico de las pasifloras abarca un gran número de especies, algunas de ellas con gran valor económico. Entre las especies comestibles, cultivadas comercialmente a nivel mundial, destaca la *Passiflora edulis*, conocida como parchita, maracuyá o fruta de la pasión. La adaptación de esta especie a nuestras condiciones edafoclimáticas de costa y medianías bajas es conocida desde hace mucho tiempo, encontrándose plantada esporádicamente en jardines, huertos y bordes de parcelas. Sin embargo, su cultivo comercial en las islas

solo se ha desarrollado hasta ahora a pequeña escala, sumando unas pocas hectáreas.

En el año 2005, el ICIA inició una línea de trabajo (Proyecto: RTA 2007-00107. "Evaluación de cultivares de parchita en las Islas Canarias") encaminada a estudiar y promover el cultivo de esta fruta en Canarias. La introducción de nuevo material vegetal, con mejores características productivas y comerciales, unido a un aumento de la demanda, está animando a muchos agricultores a iniciarse en este cultivo. El futuro de las nuevas plantaciones, aparte de la elección de un buen emplazamiento, dependerá fundamentalmente de: 1.- Empleo de material vegetal adecuado; 2.- Una buena conducción del cultivo; 3.- Una eficaz polinización; y 4.- Una acertada comercialización.



Comparación de distintos materiales de parchita estudiados en el ICIA.

Material vegetal.- Del material de parchita amarilla (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa*) que hemos estudiado hasta ahora proveniente de Brasil, Ecuador y Venezuela, el que ha resultado más homogéneo y con buenas características comerciales ha sido el de Brasil. Del de Ecuador hemos observado material con frutos púrpuras muy interesantes y de buen tamaño pero, al no ser líneas puras, no ha habido homogeneidad en la descendencia. El de Israel ha sido muy heterogéneo aunque también con posibilidades de mejora al presentar frutos con alto contenido de azúcar, buena coloración y tamaño adecuado. En cuanto al local, tanto de las formas púrpura como amarilla, no parecen indicados para su cultivo comercial. Así pues, aunque ya se disponga de algún material con buenas características productivas y comerciales, es necesario seguir estudiando, evaluando y seleccionando este y otras variedades de cara al futuro.

Conducción del cultivo.- Es necesario, ante todo, disponer de un buen entutorado, bien en espaldera o en parral, de cara a dar sostén a las plantas desde el momento de la plantación y que posibilite posteriormente las tareas del cultivo. Hay que pensar en densidades que no superen las de 2000 plantas por hectárea. Estas llevadas a campo a finales de la primavera-principios del verano, ya pueden fructificar en otoño, recolectándose estos frutos a finales de otoño-invierno. A mediados de la segunda primavera, tras una poda de las guías ya recolectadas, la plantación queda lista para un nuevo periodo de fructificación durante los meses del verano y hasta mediados de otoño.

Polinización.- Hay que resaltar que las flores de la parchita amarilla son auto incompatibles (véase tabla I), por lo que para que cuajen es necesario que se produzca una polinización cruzada entre distintas plantas.

Así pues, para garantizar un porcentaje adecuado de frutos cuajados, hay que polinizar a mano, o bien buscar la colaboración de abejas o, mejor aún, de abejorros que son más efectivos. Una buena polinización es fundamental de cara a obtener una producción rentable.

Tabla I. Porcentaje de frutos de parchita cuajados dependiendo del tipo de polinización practicada. (Salvo la libre, las polinizaciones fueron realizadas manualmente)

	Autopolización	Polinización cruzada			
		Púrpura local ♂	Púrpura Israel ♂	Amarilla ♂	libre
Púrpura local ♀	70	60	80	35	73
Púrpura Israel ♀	30	0	73	55	33
Amarilla ♀	0	0	50	85	35

Fuente: E.Fariñas García Ramos, E., Cabrera Cabrera, J., Galán Saúco, V., González Rodríguez, A., Pérez Hernández, J. B. y Rosell García, P. 2009. Estudios sobre polinización y producción de la parchita en las Islas Canarias. Resúmenes. Actas de Horticultura 54:79-80.

Comercialización.- La fruta madura en la planta, recolectándose cuando ha cambiado totalmente de color y está próxima a caer, o recién caída al suelo; se limpia, se eliminan los restos florales y se clasifica. Aunque en los trópicos las plantas fructifican todo el año, en Canarias, se recolectan entre Julio y Marzo. El amplio periodo de recolección, unido a la rápida entrada en producción de esta especie, facilita su presencia a lo largo del año en el mercado, factor muy favorable a tener en cuenta.

Actualmente, el mercado local absorbe bien la fruta producida en las Islas, y lo hace de forma muy benevolente (la relación presentación/precio es baja), de cara al futuro si la producción sigue en aumento, será necesario mejorar la calidad, sobre todo, pensando en una posible exportación. En este sentido hay que destacar el papel que está desarrollando la S.A.T. FAST de Tenerife en la comercialización y búsqueda de canales de distribución.

En el Departamento de Fruticultura Tropical del ICIA mantenemos una línea abierta de trabajo con productores, técnicos y servicios Agrícolas de distintos Cabildos Insulares de cara a estudiar, divulgar y mejorar la producción de esta especie en Canarias.



Plantación aire libre. Buenavista. Norte de Tenerife. Polinización manual.



Plantación bajo invernadero. Adeje. Sur de Tenerife. Polinización con abejorros.

Aprovechando la oportunidad que nos brinda Agropalca, en los próximos números de la revista, y a medida que avancen los trabajos que estamos llevando a cabo en campo, iremos divulgando información de interés para los productores como: propagación, variedades y técnicas de cultivo de esta especie.

Juan Cabrera Cabrera

Departamento de Fruticultura Tropical
Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA)
jcabrera@icia.es

Al Servicio del Campo Canario

Desde hace 27 años, Cultesa, como empresa pionera en técnicas de cultivo "in vitro", ha contribuido a mejorar sensiblemente el sector agrícola en Canarias. Continuos avances, una constante inversión en I+D+i y un equipo de profesionales entregados, altamente cualificados y en permanente formación, ofrecen al agricultor canario un apoyo esencial para gestionar y mejorar nuestro campo.



www.cultesa.com



Concurso de Vinos "Manuel Grillo Oliva" LOS REALEJOS

XXXVII Concurso Local

- 1º Miguel Ángel Hernández Bello
- 2º Virgilio Fagundo Plasencia
- 3º José Luis González García
- 4º Isidro Manuel Díaz Estrada
- 5º Evaristo Julián González Luis
- 6º Alberto Ruiz Labrador
- 7º Agustín González Fernández
- 8º Avelino Rodríguez González
- 9º Domingo Ramos Hernández
- 10º Carmely González González

XXVI Concurso Regional

Blanco seco

- 1º Testamento Malvasía Aromática Dry Cooperativa Cumbres de Abona (D.O. Abona)
- 2º Momentos de Ferrera Bodegas Ferrera (D.O. Valle de Güímar)
- 3º Testamento Malvasía Aromática Fermentado en Barrica Cooperativa Cumbres de Abona (D.O. Abona)

Blanco semiseco

- 1º Los Quemados Moscatel E. Reverón S. (D.O. Abona)
- 2º La Haya Julián A. González Hernández (D.O. del Valle de La Orotava)

Blanco semidulce

- 1º Viña Arese, Pedro Hernández Tejera (D.O. Abona)
- 2º Flor de Chasna Sensación Cooperativa Cumbres de Abona (D.O. Abona)

Blancos dulces

- 1º Testamento Esencia Malvasía Aromática Cooperativa Cumbres de Abona (D.O. Abona)
- 2º Rubicón Moscatel Dulce German López Figueras S.L. (D.O. Lanzarote)

Listán Blanco 100%

- Pico Cho Marcial S.A.T. Viticultores Comarca de Güímar (C. R. Islas Canarias)



Tomate tradicional canario con sabor a auténtico tomate



El cultivo de variedades tradicionales de tomate ha disminuido en las últimas décadas para dar el paso a los cultivos de tomates modernos, “de diseño”, totalmente uniformes y de alto rendimiento. Sin embargo, las variedades tradicionales a menudo se asocian con mejores cualidades de sabor, siendo actualmente demandadas por los consumidores que anteponen la calidad frente a criterios meramente visuales. Este hecho ha sido constatado a través del estudio de las variedades tradicionales de tomate de Canarias, cuyos resultados han mos-

trado, en general, una mayor calidad con respecto a variedades comerciales cultivadas en el archipiélago (Amador et al., 2010).

La investigación de las variedades tradicionales de tomates canarios ha generado una gran base de conocimiento a través de su evaluación agromorfológica, morfológica, nutricional y sensorial, encontrándose representada por frutos de distinta forma, color, tamaño, grupo varietal y denominación (Amador et al., 2012, 2013). El análisis conjunto de los resultados experimentales obtenidos ha permitido detectar algunas variedades de interés. Así, se ha observado una mejora de las propiedades nutricionales del tomate en base a un aumento de compuestos funcionales como el licopeno. En muchas variedades tradicionales el contenido de este metabolito es superior ($12,9 \pm 3,3$ mg/100 g peso fresco) al cuantificado en las comerciales testadas ($7,3 \pm 3,2$ mg/100 g peso fresco). En este sentido, es interesante observar como el contenido medio máximo evaluado en la colección de tomate local de Canarias ($12,9$ mg/g peso fresco) fue prácticamente igual al obtenido por Cortés-Olmos et al. ($13,0$ mg/100 g peso fresco) cuando analizaron 126 accesiones de tomates tradicionales del este peninsular (Cortés-Olmos et al., 2014).

Actualmente, existe una creciente sensación de los consumidores con respecto a que el tomate “ya no es lo que era” y “ya no tiene el aroma y sabor” de los de toda la vida. En efecto, muchos de los tomates que encontramos en los expositores de venta son de color rojo, muy firmes al tacto, carentes de marcas y de SABOR. Los consumidores actuales se quejan de los hermosos pero insípidos tomates, producto de una agricultura que ha seleccionado y mejorado variedades con propiedades productivas y estéticas para la vista: “inmejorable aspecto por fuera y poco o muy poco sabor por dentro”. Sin embargo, los requerimientos del mercado son cambiantes, y ahora las cualidades del sabor vuelven a cobrar importancia, observándose una tendencia de la agricultura actual europea hacia la búsqueda de la calidad frente a los elevados niveles productivos.

Paralelamente, durante los últimos años, muchos gastrónomos de élite han defendido y defienden el sabor superior de los tomates tradicionales, utilizándolos en sus propuestas de alta cocina. Constatando lo anterior, existen estudios que han establecido que el sabor del tomate no depende sólo del equilibrio de azúcares y ácidos, sino también de compuestos aromáticos más sutiles, muchos de los cuales están ausentes en los modernos tomates de supermercado (Tieman, 2012).

CULTESA, con el estudio de los tomates tradicionales, está apostando

por mantener el gusto y aroma de los de siempre, y poner al alcance de los agricultores, tras las evaluaciones y trámites pertinentes, alguna variedad clásica de tomate apreciada por su calidad organoléptica.

De manera general, los tomates tradicionales son productos mucho más delicados y perecen antes. Sin embargo, al poder llegar en pocas horas a los puntos de venta, permiten conservar las características de sabor, aroma, jugosidad y consistencia que busca el consumidor. El tomate debe madurar en la planta y no en la caja. Si el producto madura durante el transporte, el tomate tendrá desequilibrios en su relación azúcar-acidez y, por tanto, un peor sabor.



Cultivo de una variedad tradicional de tomate®.



Tomate tradicional de Canarias®.

En la actualidad, en España, existen producciones de tomate tradicional de reconocida calidad que se ajustan a este consumo, diferenciándose por su lugar de procedencia, sabor, con nombre propio y siendo además accesibles en muchas fruterías y supermercados. Así mismo, el auge de movimientos como Slow Food y cocina kilómetro 0, que apuestan por la recuperación de alimentos sostenibles y de temporada, propios de cada región, juega claramente a favor de los tomates tradicionales. Por otra parte, la existencia de numerosos estudios que han identificado segmentos de consumidores dispuestos a pagar un sobreprecio por estos productos, deberían ser un buen punto de partida para reflexionar sobre este aspecto (Martínez-Carrasco, 2015).

Una de las claves de las producciones de tomate estaría en poder ofrecer productos diferenciados que garanticen un sabor determinado y estén asociados a una marca de garantía o Indicación Geográfica Protegida (IGP). La diferenciación debe basarse en la calidad, y el sabor es, sin duda, un parámetro determinante de ella.

¿Cantidad o calidad?. La diferenciación basada en los kilogramos producidos va en detrimento de la calidad. Por ejemplo, en referencia al contenido de azúcares, cuantos más tomates produce una planta, metabólicamente menos azúcares puede invertir en cada uno de ellos, es decir, por el potencial genético de la planta, generalmente el binomio de muchos kilogramos/mucho sabor es incompatible, una cosa o la otra, no ambas. Lo ideal: el equilibrio.

Referencias:

Amador, L. (2013). Variedades tradicionales de tomates de Canarias. *Agropalca*, 22, p.26.

Amador, L., Santos, B. y Ríos, D. (2012). Variedades tradicionales de tomates de Canarias. Tenerife. ISBN: 978-84-695-6681-7, 233 pp.

Amador, L., Ríos, D., Rodríguez, B., Parrilla, M., Rodríguez, E. y Díaz, C. (2010). Lycopene content in local tomato cultivars of Canary Islands. 28th Intern. Horticultural Congress. Portugal.

Martínez-Carrasco, L. et al. (2015). Aceptación de variedades tradicionales de tomate en mercados locales. Un estudio de valoración contingente. *ITEA*, 111 (1), 56-72.

Tieman, D. et al. (2012). The chemical interactions underlying tomato flavor preferences. *Current Biology*, 22, 1035-1039.



Degustación de tomate tradicional y queso canario®.

Leonardo Jesús Amador Díaz
Doctor en Biología
Jefe de I+D+i de CULTESA



TENERIFE

Isla de Vinos

Mejor de Tenerife



**TACORONTE
ACENTEJO**
Denominación de Origen

Valle de La Orotava
Denominación de Origen



Mercadillo del Agricultor

Villa de La Orotava



MERCADILLO DE PRODUCTOS
AGRICOLAS, GANADEROS Y ARTESANOS



Sábados

De 8:00 a 13:30 horas
C/ Educadora Lucía Mesa



Excmo. Ayuntamiento
Villa de La Orotava



Caracterización del mildiu de la papa (*Phytophthora infestans*) en Canarias.



Introducción.-

Según estimaciones del Centro Internacional de la Papa (CIP), a pesar del uso de cultivares resistentes y altas dosis de fungicidas, el mildiu de la papa implica una pérdida de rendimiento global del 16% de la cosecha mundial, lo que representa una pérdida económica anual 5200 millones de € en todo el mundo.

El mildiu es la enfermedad fúngica más importante del cultivo. Causada por el oomiceto *Phytophthora infestans*, ocasiona daños devastadores en la papa, im-

posibilitando su comercialización y el consumo de los tubérculos afectados. A raíz de la gran crisis provocada por el mildiu en Irlanda, entre 1846-1850, se tomó conciencia de su magnitud, dado que arrasó con estos cultivos que eran la base alimentaria del pueblo irlandés, causando una gran hambruna y desencadenando la muerte y migración de un 25% de la población.

El pseudohongo *P. infestans* (Mont) de Bary, fue inicialmente descrito por Montagne en 1845 como *Botrytis infestans*, y posteriormente Anton de Bary en 1876 lo identificó como *P. infestans*. Es una especie de distribución mundial, conocida por ser el agente causal del tizón tardío o mildiu, una de las enfermedades más devastadoras de la papa que también afecta a otras Solanáceas, como el pepino dulce (*S. muricatum* Ait.), el tomate (*S. lycopersicum*) y, ocasionalmente, a la berenjena (*S. melongena*). El patógeno, miembro de la clase oomiceto, pertenece al reino Cromista y está relacionado filogenéticamente con las diatomeas y algas pardas.

El patógeno, al igual que la mayoría de las especies de oomicetos, puede reproducirse sexual o asexualmente. La reproducción asexual o linaje clonal, mediante formación de Oosporas, da lugar a un comportamiento de parásito obligado, debido a que el micelio no puede sobrevivir en ausencia de la célula hospedante, lo que implica la infección de células vegetales, causando la enfermedad en diversas Solanáceas. Por otro lado, la reproducción sexual a través de los esporangios, le permite generar un estado de supervivencia de las oosporas y nuevas combinaciones de genes, es decir las nuevas fuentes de diversidad de este parásito. *P. infestans* es una especie heterotática, por lo tanto necesita dos tipos de apareamiento (A1 y A2) cuya coexistencia espacio-temporal es imprescindible para que se produzca la reproducción sexual.

En campo, los primeros síntomas de infección de la parte aérea de la planta suelen aparecer en las hojas inferiores, normalmente en las puntas y los bordes de los folíolos, donde una aureola verde clara o amarilla suele separar el tejido muerto del sano. Posteriormente, las lesiones progresan hacia el resto de la superficie del folíolo y pueden visualizarse en forma de manchas de color verde oscuro, pardas o negras. En el envés de las hojas se forman unas vellosidades blanquecinas que corresponden a las estructuras del patógeno como los esporangios y esporangióforos. En el caso de los tubérculos, cuando existe infección, presentan una decoloración superficial de aspecto pardo rojizo, con depresiones necróticas irregulares que se extienden en profundidad hacia la médula del mismo.

En Canarias, en los últimos años, venimos observando un aumento en la agresividad de esta enfermedad y la baja protección que parecen tener algunos fungicidas. Por ello, en el año 2012 iniciamos un trabajo de prospección de mildiu en la Isla de Tenerife dentro de un trabajo de tesis doctoral realizado por Néstor Alor Romero en NEIKER, donde se muestreaban importantes zonas de España. Se recolectaron siete aislados de la Isla de Tenerife, y un total de 52 de toda España. Este trabajo se está ampliando a toda Canarias.

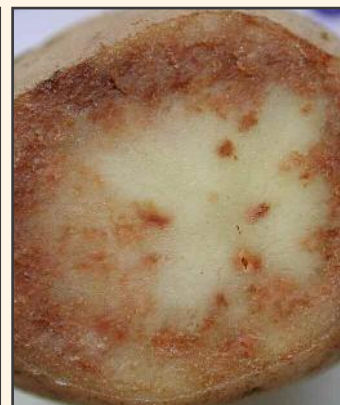
El primer objetivo del trabajo fue determinar el tipo de apareamiento del Oomiceto, A1 o A2, pues el descubrimiento del tipo de apareamiento A2 en el Oeste de Europa, en 1984, significó el primer cambio cualitativo en la población de este patógeno, pues hasta la fecha sólo se había descrito el tipo A1 fuera de México. El tipo de apareamiento, y por lo tanto, la diversidad producida en este oomiceto es la causa de la resistencia de las poblaciones a algunos fungicidas ampliamente utilizados, y su estudio es de vital importancia.

Tras la recolección de hojas infectadas, se procedió al aislamiento del patógeno. Los aislados de *P. infestans* se obtuvieron siguiendo el protocolo

de Alor et al. (2014). Para ello, en una cabina de flujo vertical se pasaron trozos de micelio sobre rodajas de papa de la variedad susceptible Bintje, con el fin de favorecer el crecimiento del patógeno. Como controles positivos en las pruebas de caracterización, se emplearon dos cepas de referencia de *P. infestans* con tipo de apareamiento conocido. La determinación del tipo de apareamiento se realizó mediante cruzamiento in Vitro, métodos moleculares más precisos mediante la aplicación de la técnica PCR y la identificación de segmentos de secuencias polimórficas CAPS con cebadores específicos. También se realizó el genotipado con marcadores microsatélites, utilizando 12 marcadores SSR polimórficos.



Síntomas en Hoja



Síntomas en tubérculo

Resultados.-

Las técnicas empleadas determinaron unos porcentajes del 44,2% para el tipo de apareamiento A1 y el 55,8% para el tipo A2 en el total de las 52 muestras recogidas a nivel nacional. Sin embargo, en las siete muestras recolectadas en Tenerife sólo se encontró el tipo de apareamiento A2. Con el genotipado mediante SSR se determinó la existencia en España de todas las variantes del genotipo Blue 13 (13_A2 y variantes), que está considerado uno de los genotipos más agresivos de esta especie. Curiosamente, en Tenerife, todos los genotipos pertenecían al apareamiento A2 como se ha comentado anteriormente, y al genotipo Blue 13, con varias variantes.

El incremento de la severidad en la enfermedad coincide, a menudo, con cambios genéticos en la población de *P. infestans* los cuales se han asociado a la aparición del tipo A2, lo que podría deberse a una mayor tolerancia a fungicidas como el Metalaxyl y a una mejor adaptación a estrés provocados por condiciones climáticas adversas. También el cultivo continuo de variedades de papa con genes mayores de resistencia ha podido contribuir a la selección de razas más agresivas del patógeno.

La aparición del apareamiento A2 en Canarias, y las variantes genotípicas de éste, como el Blue 13, deben hacernos establecer nuevas estrategias de control, evaluando la efectividad de los fungicidas y nuevas técnicas asociadas a sistemas más racionales para controlar esta enfermedad, que impidan la aparición de resistencias.

Por último, en esta campaña se ha iniciado la ampliación de la prospección de hojas infectadas con mildiu en otras zonas de Tenerife y también en otras Islas, lo que permitirá obtener una mayor información de la epidemiología de esta enfermedad.

Agradecimiento:

Este trabajo fue financiado en el marco del proyecto INIA, RTA2013-00006-C03-01.

*Ríos Mesa, Domingo José; **Alor Romero, Néstor;
**Ruiz de Galarreta Gómez, Jose Ignacio

* Dr. Ingeniero Agrónomo. Jefe del Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife. Profesor Asociado de la Universidad de La Laguna

** Investigadores de NEIKER-Tecnalia. País Vasco.



Otros CULTIVOS

La moringa, un cultivo con futuro



La moringa (*Moringa oleifera* Lam.) es una especie procedente del norte de la India, nativa de las estribaciones meridionales del Himalaya, a la que se le atribuyen muchas propiedades que la están llevando a convertirse en uno de los cultivos más famosos y extendidos. En el área de su distribución natural, esta especie crece en bosques deciduos tropicales secos secundarios, donde las fluctuaciones anuales de temperatura tienden a ser muy marcadas, desde -1°C en los meses más fríos hasta 48°C durante los más calientes. Es muy resistente

a la sequía y se cultiva en regiones áridas y semiáridas de la India, Paquistán y Afganistán, entre otros, en donde la precipitación puede ser muy baja (300 mm/año).

Actualmente, se puede encontrar como cultivo introducido en países de todo el mundo, ubicados en la franja intertropical, en condiciones edafoclimáticas distintas de su área de distribución natural, donde las precipitaciones rondan los 1000 y 1800 mm/año y alcanza altitudes de 1200 m en la mayoría de suelos con textura de ligera a mediana, pero el mejor crecimiento ocurre en francos arenosos.

En el caso de España, la ubicación de Canarias en la misma latitud de la zona de origen de la moringa (28°), le confiere las condiciones climatológicas ideales para su desarrollo hasta los 600 metros de altitud, circunstancias que se comenzaron a aprovechar desde que hizo su primera aparición en la zona sur de la isla, en el año 2010.

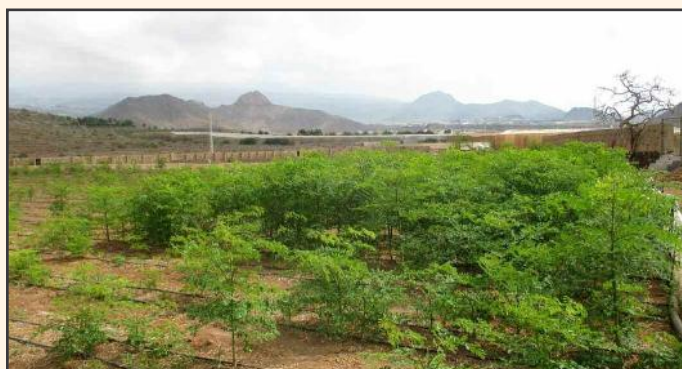
Esta planta, perteneciente a la familia Moringaceae, es un árbol o arbusto perennifolio de crecimiento rápido, que puede llegar los 4 metros en un año, siendo 12 metros de altura el máximo estándar que alcanzan estas plantas en toda su vida. Su copa es abierta y el follaje plumoso, de ramas inclinadas y hojas pinnadas en tres. Los frutos se disponen en vainas de sección triangular de entre 15-30 semillas aladas y las flores, bisexuales, se disponen en panículas de colores blanco-amarillentos. La corteza es gruesa y blanquecina, la raíz es pivotante con un sistema extenso de raíces laterales tuberosas y gruesas.

La moringa es famosa por su alto valor nutricional y sus efectos sobre la salud. Desde hace milenios, prácticamente, todas las partes de *M. oleifera* han sido utilizadas por el hombre. Las hojas, las flores, los frutos y las raíces son apreciados por su valor nutritivo, pero estudios actuales discuten la posible presencia de sustancias tóxicas (moringina, moringinina y spirochin) en raíz y corteza, mientras que no existen datos acerca de su presencia en las hojas. Éstas, de alto contenido proteico (27%), se venden secas y pulverizadas en todo el mundo como suplemento alimentario, principalmente, en forma de cápsulas. También presentan un elevado porcentaje de vitaminas, provitaminas y minerales, y se ha demostrado que contienen todos los aminoácidos esenciales para la vida, incluyendo algunos como la arginina y la histidina, que se encuentran generalmente en proteínas de origen animal y que son muy importantes para el desarrollo de los niños.

Este valor nutricional es particularmente importante en áreas donde la seguridad alimentaria se puede ver amenazada por períodos de sequía, pues las hojas de moringa pueden cosecharse durante las épocas secas, cuando no hay otros vegetales frescos disponibles. Por esta razón, la FAO

promovió un programa para el uso de moringa dirigido a la población infantil con altos índices de desnutrición y a las madres gestantes y lactantes.

En la India, la medicina ayurvédica contemplaba el uso de esta planta para prevenir y mitigar muchas enfermedades como: anemia, ansiedad, asma, catarro, diabetes, diarrea, dolor en las articulaciones, dolores de cabeza, dolor de garganta, hipertensión arterial y soriasis. Otros usos de las hojas son los de forraje, biopesticida y biogás. El aceite de las semillas contiene un 70% de aceite oleico, en algunos países ha sido empleado en alimentación, perfumería y cosmética. Las semillas se utilizan además en el tratamiento de aguas y como biofertilizantes, y la corteza del tronco es útil en la absorción de metales pesados como el cadmio, el plomo y el níquel, llegando a la desorción del 98% del níquel absorbido de soluciones acuosas. En algunas zonas de Sudamérica se emplea como planta ornamental, setos y recurso para delimitar parcelas, habiéndose naturalizado al lado de caminos y carreteras.



Campo de cultivo de moringa en Guaza (Tenerife)

Esta planta es una de esas especies resistentes que requieren poca atención agrícola y crece a gran velocidad, se propaga fácilmente por esquejes, aunque algunos estudios sugieren que los árboles obtenidos al sembrar semillas producen raíces más largas que aquellos procedentes de estacas y serían preferibles para plantaciones establecidas en regiones árida y semiáridas en donde los suelos inestables y la profundidad del agua subterránea se convierten en factores limitantes. Su cultivo intensivo, con irrigación y fertilización, aumenta los rendimientos de biomasa hasta superar las 100 toneladas por hectárea.

Actualmente, y dado el interés que suscita el cultivo de esta especie, se están realizando en el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA) algunos bioensayos con el fin de conocer los efectos de los hongos micorrízicos sobre el desarrollo de las plantas durante las primeras fases del cultivo. Queda por ahora profundizar en el estudio de las posibilidades económicas de este cultivo para nuestra región, y evaluar la calidad de los productos obtenidos en función de nuestras condiciones edafoclimáticas y del tipo de manejo que reciba.

Marta Amés García
Licenciada en Biología

El Sauzal, sencillamente encantador

La manzana reineta, reina de las medianías

Premio a la mejor Sidra Brut 2014





Amarilleos y enrojecimientos en zanahoria



La enfermedad que causa amarillosos y enrojecimientos en la zanahoria es actualmente una de las principales limitaciones del cultivo en Canarias. Los organismos causantes de esta enfermedad son la bacteria "Candidatus Liberibacter solanacearum" y los fitoplasmas, que son transmitidos a las plantas de zanahoria por un psílido durante su alimentación.

Los síntomas provocados por la bacteria y por los fitoplasmas son muy similares, por lo que no es posible distinguir en el campo el patógeno responsable.

Entre ellos, destacan los amarillosos y enrojecimientos de las hojas, la presencia anómala de brotes, la emisión abundante de raicillas secundarias, el enanismo y el envejecimiento prematuro de la raíz.



Fig. 1. Hojas con amarillosos y enrojecimientos



Fig. 2. Proliferación de abundantes raicillas y multibrotaciones

Se ha comprobado que el psílido implicado en la transmisión de los patógenos en Canarias es *Bactericera trigonica*. Este tipo de insectos chupadores de savia son capaces de alimentarse de las hojas de zanahoria en todos sus estadios. El desarrollo de sus poblaciones está estrechamente ligado al cultivo, ya que los psíldos son insectos que se alimentan de una única especie de planta o de muy pocas. No obstante, podrían existir hospederos alternativos que actúen de reservorios de la enfermedad.



Fig. 3. *Bactericera trigonica*

Bactericera trigonica es un insecto de alta fecundidad que puede completar su ciclo de vida de huevo a adulto en aproximadamente 20 días. Las hembras llegan a poner una media de 95 huevos de color naranja a lo largo de su vida, que son depositados individualmente cerca del margen de la hoja. Del huevo surgen las ninfas (5 estadios), que se desarrollan alimentándose también de las hojas hasta la emergencia del adulto.



Fig. 4. Huevo de *Bactericera trigonica*

En la naturaleza, el patógeno se transmite de la hembra a sus descendientes al alimentarse de plantas de zanahoria infectadas. Tanto ninfas como adultos parecen capaces de transmitir los patógenos.



Fig. 5. Ninfas de *Bactericera trigonica*

No existen productos fitosanitarios específicos contra esta enfermedad. Hasta ahora, la estrategia de control ha sido disminuir las poblaciones del insecto vector mediante el uso de insecticidas, que permitan mantener las poblaciones de psílido bajas durante las primeras semanas del cultivo, en las cuales las plantas son más susceptibles de contraer la enfermedad. Los tratamientos deben ser periódicos durante todo el ciclo del cultivo hasta que se acerca la recolección. Unas semanas antes se deben interrumpir con el fin de respetar los plazos de seguridad. Esta fase exenta de tratamiento es crítica ya que el insecto la aprovecha para multiplicar sus poblaciones y extenderse a otras parcelas.

Grupo químico	Materia activa	Toxicidad	Plazo de seguridad
Piretroides	Deltametrina	Xn	7
Organofosforados	Clorpirifos	Xn	21
Carbamatos	Pirimicarb	T	3
Gestión integrada de plagas	Azadiractina	Xn	3
	Azufre en polvo	Xi	5
	Azufre en líquido y mojable	Xi	3
	<i>Bacillus thuringiensis</i> v. aizawai	Xn	NP
	<i>B. thuringiensis</i> v. kurstaki	Xn	NP
	Piretrinas	Xn	3

*Figuras 1 y 2: fotos de María Quintana González de Chaves

Saskia Bastian
Ingeniera Agrónoma

Mercadillo del Agricultor del vino y la artesanía



La Matanza de Acentejo

Sábados y domingos: 09:00 a 15:00 horas

La frescura y calidad de nuestros productos,
surgidos de una tierra fértil, bendecida por
las bondades de su clima y fiel
a su cultura y tradición



*Cumpliendo el Plan
El orgullo de vivir aquí*



Ilustre Ayuntamiento de la Villa de La Matanza de Acentejo



Uvas Mimadas

VEGA NORTE

S.A.T. Bodegas Noroeste de La Palma

Camino de Bellido, 3 - Tijarafe - La Palma - Islas Canarias

Telf./Fax: 922 49 10 75 - Distribuidor: 607577425

E-mail: administración@vinosveganorte.com

www.bodegasnoroeste.com



MERCADILLO DEL AGRICULTOR DE LA VICTORIA DE ACENTEJO

FARMERS MARKET LA VICTORIA DE ACENTEJO

LANDWIRT-MARKT LA VICTORIA DE ACENTEJO

HORARIO: SÁBADOS Y DOMINGOS DE 8:00-14:00

OPEN: SATURDAYS AND SUNDAYS FROM 8:00-14:00

GEÖFFNET: SAMSTAGS UND SONNTAGS VON 8:00-14:00

TFNO.: 922 581 814

C/Añate s/n, La Victoria de Acentejo
Tenerife



Il. Ayuntamiento de la Villa de
LA VICTORIA DE ACENTEJO



La cabra canaria de azotea y su influencia en la majorera actual



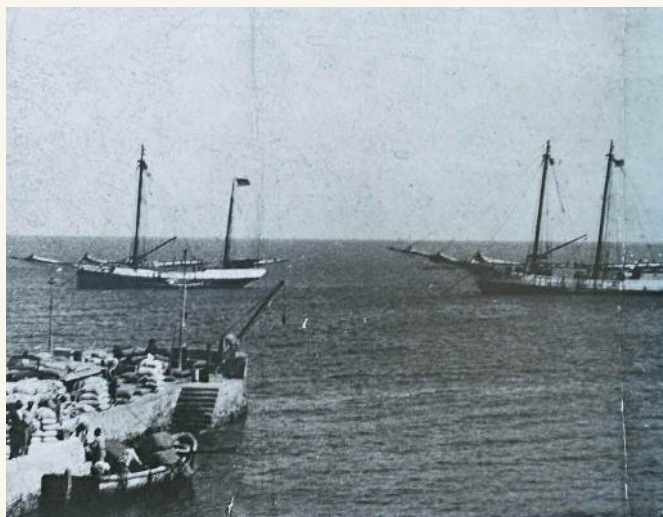
Tres son los factores que ayudaron a lo que hoy conocemos como la CABRA MAJORERA:

1.- El desarrollo del Puerto de La Luz (años 30-60 del pasado siglo) con la llegada de emigrantes majoreros que en su dieta diaria, aparte del gofio, entraba el queso y la leche de cabra, por lo que partían de su isla con uno o dos de estos animales y los ubicaban en las azoteas de sus nuevas viviendas o en el solar adyacente, alimentándolos con cáscaras y *horruras* de la casa y el "puño" de alfalfa seca cultivada en Fuerteventura, que después de empacada se embarcaba en los motoveleros del cabotaje y se vendía al por mayor a las tiendas de aceite y vinagre, distribuidas por todos los barrios de Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife, que a su vez la expendían como sobrealimento de las cabras, de ahí viene la expresión de "echarle el puño a la baifa".

El comercio de exportación de plátanos y tomates a Europa en los barcos fruteros como: los Paquet (franceses), Castle (ingleses), Sauermann (alemanes), etc. con mayordomos o tripulantes canarios contribuyó a que se trajesen *baifas* francesas, holandesas, belgas, inglesas y alemanas que luego pasaban a ser *jairas* de azotea con un mayor rendimiento lechero.

Al mismo tiempo, se crean los ganados urbanos en diferentes barrios, que van de casa en casa despachando medidas de leche ordeñada delante del consumidor. Estos animales se van cruzando con *baifas* europeas y majoreras que con poca comida consiguen un gran rendimiento lechero. Los sementales majoreros de uno de estos rebaños, de Maceo (por el barrio de Guanarteme), los llevaba por la ciudad ofreciendo sus servicios al grito de ¡Señora quiere machoi para las jairas de azotea.

Como vivencia, mi padre era capitán de la marina mercante y dueño del Guanchinerfe y la Herbania, motoveleros dedicados al cabotaje interinsular. Nos alojábamos enfrente del Mercado del Puerto y nuestras cabras "veraneaban" con nosotros en Fuerteventura, donde al mismo tiempo se *machaban* y eran embarcadas en bote por el muelle de la Pescadería, como también se hacía con las pacas de alfalfa para su alimentación, posteriormente las crías eran reenviadas a aquella isla.



Guanchinerfe y Herbania en Puerto Cabras (Fuerteventura)

2.- El segundo factor era el del macho cabrío o cabrón, palabras malsonantes en aquellos años, que fueron sustituidas por: semental, garañón de las cabras, *Butihondo*, *Malnombre*, estos últimos, topónimos insulares.

Desde los aborígenes, verdaderos pastores trashumantes, los sementales eran intercambiados entre las diferentes zonas de la isla, de ahí las marcas o golpes en la oreja, *Hendía* (Jandia), *Teberite*, *Jorqueta*, etc. según los cotos, dehesas o lugares. Se les exigía, sobretodo, mantener la *cuernacaida*, frente amplia, con moña, bien barbado, de patas

cortas y fuertes, con gran alzada y notoria estampa que, aunque *mujo* y *mocho*, denotase esos atributos.

3.- El último factor en esas décadas, fue qué hacer con tanta cabra vieja o *pilfos*, cuando desaparece de la Villa el surtir la Carnecería y el renglón de las carnes saladas y ahumadas (*tasaio*, *tocinetas*, manteca ganada), que se servían a los barcos en sus viajes a América o al Golfo de Guinea (negreros ya no existen).

Ahí surge Jamete (Hamet Embarak) un marchante saharauí que compra cabras, ovejas, camellos y burros viejos o tarados para consumo de las *jaimas* del Sahara. Jamete se recorre la isla de norte a sur tratando todos estos animales, *pilfos* y *arretrancos* que los labradores o ganaderos quieren eliminar y, sobre todo, le hacen encargos de *guelfos* o *majalulos* de Berberia.



Empacado de alfalfa



Elaboración de cuajo

En los años 60, los alcaldes de Las Palmas y Santa Cruz prohíben las cabras en las azoteas y los rebaños urbanos, por medidas higiénicas y porque estaban llegando a las escuelas y al pueblo los excedentes del Plan Marshall de leche en polvo, lo que hace desaparecer la exportación de alfalfa de Fuerteventura, y las últimas cabras retornan al campo o a otras islas. Sin embargo, el nuevo tipo de cabra majorera ya estaba en marcha.

Aún se mantiene la cabra de costa, donde entraban *baifos* marcados y se sacaban *machorras* y *tajorases* o *machillos* de costa para el consumo propio o la venta, por el sabor especial de su carne. Los terrenos del mancomún de La Costa se conservan para los vecinos con sus privilegios, usos y costumbres, Comisionado de Costa, veedores, apañadas, *guaniles*, etc.

El pastoreo trashumante tiende a desaparecer, pues el nuevo genotipo de cabra majorera con producciones por encima de los seis litros, hace que ésta se destroe la ubre contra las piedras en las salidas al campo, por lo que tienen que estabularla y se convierte en verdadera *jaira*, que con poco comer da un alto rendimiento en leche y, por tanto, en queso.

PARA QUE USTED ME ENTIENDA:

HORRURAS: desperdicios de la casa; PUÑO: lo que cabe o se puede coger con la mano; ECHARLE UN PUÑO A LA BAIFA: doble sentido, echarle alfalfa a la baifa o ir a enamorar a una joven; BAIFO/A: cabrito/a cría de cabra; JAIRA: cabra estabulada de la casa; MEDIDA: lata vacía de leche condensada para el despacho; MACHABAN: coger macho, preñarlas; PACAS: empacar la alfalfa en bultos de 90/120 kg.; BUTIHONDO: animal cabrío en celo; GOLPE: corte en la oreja que señala una marca; HENDIA: oreja rajada a lo largo; TEBERITE: oreja rajada hasta la mitad; JORQUETA: oreja despuntada; CUERNACADA: cuernos abiertos y hacia atrás; MUJO: sin orejas; MOCHO: sin cuernos; PILFOS y ARRETRANCOS: algo malo, aplicado a animales, personas o cosas; CARNECERIA: cupo de carne de los ganaderos para la venta en la Villa; TASAJO: carne de cabra salada y curada al sol; TOCINETA: curada al aire o ahumada; JAIMAS: tribus saharauis; GUELFOS: cría de camello recién nacido y lactante; MAJALULO/A: guelfo cuando deja de mamar, hasta que se aparee; MACHORRA: cabra sin cubrir; TAJORASES o machillos: machos jóvenes; GUANILES: ganado sin marcar, salvajes.

Andrés Rodríguez Berriel
Ingeniero Industrial



La D.O.P. Queso Palmero trece años después



La Denominación de Origen Protegida del Queso Palmero (D.O.P.Q.P.) fue reconocida oficialmente por la Comisión Europea el 10 de julio de 2002 y, actualmente, cuenta con 30 ganaderías inscritas. Transcurridos casi trece años desde su constitución oficial, se realizó este estudio como Trabajo Fin de Carrera para la obtención del título de Ingeniero Agrónomo, con la finalidad de evaluar como ha podido influir en el desarrollo del sector caprino de la isla y determinar las diferencias entre los ganaderos de caprino pertenecientes o no a la misma. Para ello, se aplicaron una serie de técnicas de extracción de información así como entrevistas de respuesta directa a los tres colectivos estudiados: ganaderos de caprino, comercializadores y consumidores de queso de cabra elaborado en isla de La Palma.

Quizás, deba comenzar recordando la definición que hace el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de una D.O.P.: "los productos amparados bajo una Denominación de Origen Protegida son aquellos cuya calidad o características se deben al medio geográfico con sus factores naturales y humanos y cuya producción, transformación y elaboración se realiza siempre en esa zona geográfica delimitada de la que toman el nombre". Una denominación de origen es el máximo nivel de protección que otorga la Unión Europea a un producto agroalimentario.

El procedimiento empleado para extraer información de los tres colectivos estudiados está basado en el Diagnóstico Rural Participativo (DRP), que consiste en un conjunto de técnicas y herramientas que permiten que las comunidades (rurales o no) hagan su propia valoración y de ahí comiencen a autogestionar su planificación y desarrollo sostenible. Se aplica a ámbitos de manejo de recursos naturales, agricultura, programas sobre la igualdad, salud y alimentación. Puede utilizarse para: constatar las necesidades sentidas, determinar las prioridades en las acciones de desarrollo, en el marco de estudios de factibilidad, en la fase de implementación de un proyecto, en el ámbito de actividades de monitoreo y evaluación del mismo, en diagnósticos o para enfocar las entrevistas formales hacia los aspectos esenciales.

Las tres técnicas aplicadas fueron: *pros y contras*, *jerarquización* y *línea del tiempo*. Con la primera, practicada con los ganaderos y comerciantes, se pretendía que éstos identificaran los aspectos positivos y negativos relativos a diversas cuestiones planteadas y, que al final, llegaran a determinar si los unos compensan los otros. Con la segunda, empleada también con los mismos colectivos, se trataba de averiguar cuestiones en las que se quería saber qué cantidad aproximada se producía, se tenía o se compraba. La tercera se destinó sólo al sector ganadero y consistió en dibujar una gráfica para estimar la producción, venta y precio de queso a lo largo del año.



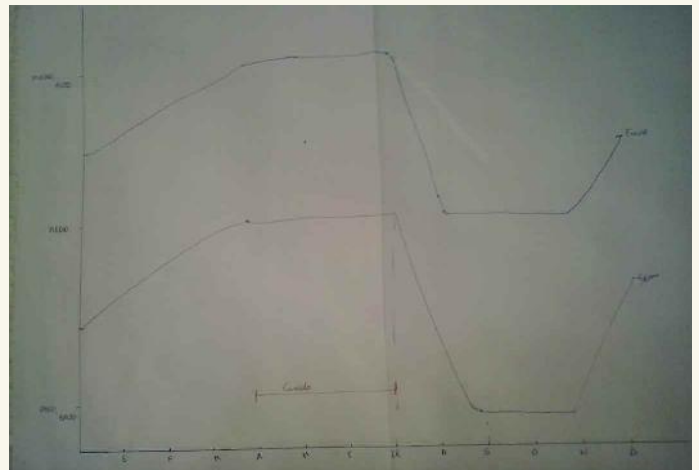
Ganadera compensando ideas negativas con positivas en la técnica de pros y contras



Ganadero haciendo el reparto de piedras en la técnica de jerarquización

Se entrevistó a 68 ganaderos (30 de la D.O.P. y 38 externos), 15 comercializadores y 55 consumidores de la isla. Y, mediante el análisis de los datos obtenidos, pudo extraerse los siguientes resultados:

En lo que se refiere a las características de los dos grupos de ganaderos, los que pertenecen a esta D.O.P. son propensos a tener una superior actividad asociativa, con más tipos de quesos producidos y ofertados, diversifican más sus clientes, sus explotaciones se acercan a ser las de mayor tamaño, de menor edad, con granjas más recientes, un alto porcentaje ha trabajado anteriormente en puestos relacionados con el sector servicios y, además, tienden a poseer un mejor nivel educativo.



Gráfica resultante de aplicar línea del tiempo a la producción de distintos tipos de queso de un ganadero

Concerniente al precio recibido por los quesos tiernos, semicurados y curados, existen diferencias significativas entre los dos grupos de ganaderos, siendo un 26,3% mayor para los que pertenecen a la D.O.P. Sin embargo, no se reflejan en el importe percibido por el queso fresco (que hasta ahora no lleva el sello de la D.O.P. y se elabora en ambos tipos de explotaciones). Es decir, las diferencias de valores se deben enteramente al hecho de la protección de la D.O.P. y no a las características de los sistemas de producción.

Se encuentran disparidades representativas respecto al precio obtenido por los ganaderos entre su clientela. El mayor lo paga el cliente directo, mientras que el más bajo corresponde al abonado por el intermediario, existiendo una diferencia del 30,2% en el valor medio entre estas categorías de compradores. Supermercados y consumidores directos ofrecen importes más elevados a los registrados en la D.O.P., sin embargo, los minoristas no diferencian el precio de los quesos de estas dos modalidades de explotaciones. Por otro lado, la mayoría de los que están en la D.O.P. tienen como cliente más común al directo, mientras que para el resto, es el minorista o intermediario. De lo que se deduce que los primeros obtienen mejores ingresos por la venta de sus quesos.

Los ganaderos inscritos en la D.O.P., además de encontrarse satisfechos con las actividades de su trabajo, se sienten más recompensados con el mismo y más complacidos con su estilo de vida que el resto de los encuestados.

En lo que a comercialización se refiere, el queso que más se vende es el fresco, seguido del semicurado, tierno y curado.

Con relación al consumo, el más demandado es el fresco, seguido del semicurado, tierno, curado y mezcla con oveja semicurado. La mayor frecuencia de compra de los entrevistados es de una vez por semana y los formatos más comunes son de 0,5 y 1 kg.

Y lo que resulta más llamativo, teniendo en cuenta que todas las entrevistas se llevaron a cabo en La Palma, es que la mitad de los consumidores encuestados no conocen esta D.O.P.

Nieves Beneda Guerra Sánchez
Ingeniera Agrónoma



Gestión técnico-económica en las explotaciones canarias de caprino



En los próximos diez años hemos de convertir nuestras explotaciones ganaderas en negocios saneados y rentables si queremos que esta actividad continúe y garantice un relevo generacional en el sector.

Todos estaremos de acuerdo en que no se puede gestionar una actividad económica cualquiera sin conocer factores como ¿Cuántas unidades de producción poseo?, ¿Qué producción reporta cada una de ellas?, ¿Cuál es el umbral de rentabilidad para mi producto?, ¿Cuál es el beneficio empresarial?, etc.

Pues bien, en estas islas hemos gestionado las granjas sin conocer estos datos y, a día de hoy, la mayoría de los ganaderos ignoran los mismos, a pesar de que son su propio medio de vida. Esto, unido a los costes de las inversiones que han tenido que acometer (no en todos los casos) y a los gastos financieros generados por decisiones incorrectas y falta de liquidez, han hecho inviable el saneamiento económico de muchas de nuestras granjas.

Desde **todorumiantes** recomendamos el fomento de las relaciones entre asesoría fiscal¹, ganadero y veterinario. Simplemente, ordenando las cifras que usa su gestor para tramitar los impuestos derivados de su actividad, su veterinario puede ofrecerle índices productivos de la explotación que le aportarán una información muy valiosa para orientar el manejo en la granja.

Algunos de estos números son:

1.- Producción. En base a la facturación sabremos los litros vendidos y la cuantía económica recibida.

2.- Gastos en alimentación. Lo interesante sería presentarlos por producto más que por proveedor, pero esta adaptación es muy sencilla.

3.- Gastos totales. Ya sean mensuales o trimestrales.

4.- Número de animales. Valor que ahora empezamos a conocer tras la obligatoriedad de la identificación individual.

Con estos sencillos datos, que cualquier ganadero puede obtener de forma casi automática, analizándolos, conseguimos averiguar algunos índices importantes de nuestra gestión al frente de la granja. Sirva este ejemplo para hacer más gráficas las palabras aquí plasmadas.

I	A	B	C	D	E	F	G
2			trimestral		anual		
3	producción	litros	12500		50000		
4		€	8750		35000	0,7	precio por litro
5	gastos	totales	7500		30000		(incluir salario del ganadero)
6		alimentación	5475		21900	60%	
7	cabras		100		100		
8							
9				fórmulas		fórmulas	
10	media cabra presente		1,39	(C3/C7)/90	1,37	(E3/E7)/365	
11	coste por litro de leche		0,6	C5/C3	0,6	E5/E3	
12	beneficio empresarial		1250	C4-C5	5000	E4-E5	
13	coste por cabra y día		0,83	(C5/C7)/90	0,82	(E5/E7)/365	
14	umbral de rentabilidad en litros por cabra y día		1,19	C13/F4	1,17	E13/F4	
15	umbral de rentabilidad en litros		10714,28	C5/F4	42857,14	E5/F4	

Indudablemente, este esquema es solo un ejemplo muy simple de toma y análisis de datos técnico-económicos, que se podría complementar con muchos más valores, pero, aún así, nos proporciona una información notable para nuestra gestión y adoptar decisiones.

Los datos se muestran agrupados por trimestre y año, por ser los periodos más frecuentes de los compromisos fiscales.

En el caso de ganaderos que transforman ellos mismos la leche en productos lácteos, aconsejamos abordar por separado ambas explotaciones, como si de dos empresas se tratara y ambas tienen que ser rentables por sí mismas. Si no, corremos el riesgo de relajarnos en el manejo en cada una de las partes al tener un margen de beneficio un poco más amplio.

Ofrecemos también un sencillo esquema para ayudar a la toma de decisiones en base a los datos técnico-económicos:



Como vemos en el gráfico precedente y en la tabla anterior, en esta granja se necesitan 1,17 litros de leche pagada a 0,70€ para cubrir los gastos que genera un animal. Por lo tanto, una cabra adulta multipara que no produzca al menos esa cantidad de leche y no esté gestante, de forma irreversible, nos cuesta dinero cada día mantenerla en la explotación.

Hay que decir también, que otra asignatura pendiente de nuestro manejo más habitual, es que no conocemos las producciones de todos nuestros animales (como norma general). La opción más a mano suele ser medir la producción de animales concretos, sospechosos de encabezar la lista de eliminaciones.



Cabritas de reposición

Sirva este artículo, por tanto, para incidir en la necesidad de mejorar la forma en que gestionamos las explotaciones ganaderas y este ejemplo para ofrecer el punto de partida más sencillo para la correcta gestión de la granja, que nos permita obtener la rentabilidad suficiente para hacer viable este negocio.

No debemos olvidar que el diagnóstico derivado del tratamiento de estos y otros datos económicos ha de valer, únicamente, para tomar decisiones acertadas que mejoren la realidad de la explotación y si no es así, no hemos hecho nada. Una explotación, a día de hoy, que no pretenda, al menos, llevar a cabo un control lechero individual de sus animales, un diagnóstico precoz de gestación, varias cubriciones/parideras al año e identifique la cría relacionándola con su madre, está irremediablemente condenada al cierre o como mucho a la subsistencia con una muy comprometida viabilidad económica.

¹Al menos en el caso de ganaderos dados de alta como autónomos o sociedades.

Felipe Trujillo Camejo

Veterinario

todorumiantes@todorumiantes.es



GANADERÍA

Diferencias entre el perro Ratonero Palmero y el Ratonero Murciano



En este artículo se analizan las divergencias entre el Ratonero Palmero y el Ratonero Murciano (en adelante RP y RM), fundamentando las diferencias entre ambas razas en el estudio realizado por Morales - de la Nuez y colaboradores y el estándar de la Asociación Canina de la Comunidad Autónoma de Murcia, resultando las más significativas las siguientes:

APARIENCIA GENERAL: Nos encontramos ante dos razas con cierta similitud, con ejemplares de complejión atlética, de pequeño tamaño, elipométricos.

El RM es rectilíneo y subbrevílneo. Para el RP no se indica el perfil, pero inicialmente podría considerarse un perro rectilíneo. Con respecto a la otra proporción el RP es sublongilíneo, es decir, la relación de alzada a la cruz con la longitud corporal es de $\frac{3}{4}$, siendo por tanto más largos que altos.

APTITUD: Cuando hablamos de perro ratonero de raza española, lo hacemos de una aptitud, la misma para todos ellos, perros de utilidad, cazadores por antonomasia por su tamaño y agilidad, concretamente de roedores, "avisadores" y actualmente, por su carácter, excelentes animales de compañía.

TEMPERAMENTO: Los ejemplares de estas razas son de carácter vivo y alegre aunque con rasgos de inquietud, nerviosos, valientes, atrevidos y con coraje, siendo sociables al trato humano, fieles y agradecidos a su dueño, cariñosos. En las labores de defensa y guarda actúan con energía y ahínco, pendientes de todo lo que les rodea. En reposo, son pacíficos, confiados y seguros de sí mismos. Cuando están en alerta su mirada es fija y penetrante.

CABEZA: En el RP es proporcionada con respecto al resto del cuerpo, poco destacada. En el RM es fuerte, maciza y de talla pequeña en relación al cuerpo. En ambas razas los ejes craneo-faciales son paralelos. Depresión fronto-nasal marcada, fundamentalmente en el RM. No hay diferencias significativas en los labios y dientes, aunque la mordida en el caso del RM es siempre en tijera y en el RP puede ser en tijera o tenaza. La longitud del hocico es ligeramente superior en el RM. La longitud del cráneo es prácticamente la misma en ambas razas. Así, la proporción longitud del hocico/longitud del cráneo es ligeramente superior en el RM que en el RP. La anchura de la cabeza es superior en el RP que en el RM.

TRUFA: Tanto en el RP como en el RM es negra y pequeña.

OJOS: En el RP son redondeados con color marrón, generalmente oscuros. En el RM son medianos, ovalados y no muy sobresalientes, de color marrón o negro, en menor medida ligeramente redondos, que se identifican con los ejemplares de ojos de color negro, principalmente. En el RM los párpados deben ser finos y bien pegados al ojo; en el RP no se indica nada al respecto.

PALADAR: En el RM la cavidad bucal con estrías marcadas, con mucosas de color claro, aunque existe en menor medida un porcentaje significativo de color oscuro. En el RP la tradición popular indica que por muy blanco que sea el ratonero, el cielo de la boca tiene que ser negro.



Ratonero Murciano



Ratonero Palmero manchas negras

OREJAS: Triangulares y de tamaño medio tanto en RM como en RP. En el RM están erguidas, firmes, puntiagudas mientras que en el RP éstas se doblan en su mitad y caen hacia delante, lo que se denomina "botón", o bien, pegadas a los lados de la cabeza en forma de "v", aunque también encontramos algunos ejemplares con orejas en forma de "rosa". La inserción en el RM es alta, mientras que en el RP son de implantación media. El tamaño en el RM es de 6-8 cm, en el RP de 7-8 cm.

CUELLO: En el RM es proporcionado, bien enlazado con la cruz. En el RP es de longitud media, con una inserción suave pero fuerte hacia la cruz y al igual que el RM es cilíndrico, de fuerte desarrollo muscular y sin papada.

TRONCO: En el RM es cuadrangular. En el RP tiene apariencia rectangular. En las dos razas la musculatura es firme, bien definida y marcada. Vientre recogido tanto en uno como en otro. La cruz poco pronunciada a

la misma altura que la grupa en el RP, mientras que en el RP es pronunciada, más alta que la grupa. En el RM la grupa es corta, en ligero descenso y redondeada. En el RM y en el RP el pecho es amplio, fuerte, musculado y robusto, con costillar arqueado y línea dorso-lumbar recta. En el RM el pecho es paralelo al suelo.

COLA: Sin diferencias destacadas. En ambos casos existen individuos anuros. Es común la amputación en ambas razas, siendo en el RM amputada sin respetar ninguna vértebra o dejando como máximo dos vértebras (para las amputaciones de la cola se tendrá en cuenta la legislación vigente en cada Comunidad Autónoma al respecto). En el RM no se admiten perros con cola larga.

EXTREMIDADES ANTERIORES Y POSTERIORES: En ambos casos, de perfectos aplomos y buen desarrollo muscular, extremidades de longitud media, rectas las anteriores, con muy buena angulación en las posteriores, otorgándole capacidad para efectuar grandes saltos. Cuartos delanteros muy bien desarrollados tanto en RP como RM. En el RM los pies son fuertes y «de liebre». Cañas más gruesas en el RP que en el RM.

PELO: Corto y liso en las dos razas. En el RM indica el patrón racial que no debe superar los dos cm de largo.

PIEL: Sin diferencias entre ambas razas, siendo fina y pegada al cuerpo. No presentan comisura labial manifiesta, ni papada ni otros pliegues.

COLOR: En el RM predominan las capas manchadas sobre las uniformes. Entre las primeras la más abundante es la tricolor, seguida de las negro-fuego. Aparecen también la negra-blanca y canela-blanca. Dentro de las uniformes se presentan la canela y la negra.

En el RP siempre muestran una tonalidad de base blanca, manifestando la mayoría de ejemplares un parcheado en negro o leonado. El primero puede presentar marcas "fuego" y el segundo varía desde el color arena claro al rojo intenso.

TAMANO: Nos hallamos ante razas muy similares en tamaño. En el RP, los machos tienen una alzada a la cruz en torno a los 34 cm (rangos entre 29 y 37) y las hembras de 31 (rangos de 29 a 35). En el RM, los machos 30-38 cm y las hembras 30-37 cm. En el RM, en ambos sexos, se tolera un cm por exceso o defecto del margen expresado, siempre que el ejemplar sea armónico y sin defectos.

PESO: Nos encontramos con razas con ciertas similitudes en peso. El ideal indicado en el estándar para el RM es entre 5 y 7 kg, pudiendo oscilar por exceso o defecto entre medio y un kilo. En el RM para los machos de 6 a los 7 kg, y en el RP ronda entre los 5 y los 8 kg. Para las hembras, en el RM es de 5,5 a 6,5 kg, y en el RP entre 4 y 7 kg.

MEDICIONES PROPORCIONALES: Altura en cruz: RM 30-38 cm. RP 29-37,5 cm. Altura Grupa: RM 30-32 cm. RP 28-37,5 cm. Perímetro torácico: RM 35-45 cm. RP 37,5-45,5 cm. Longitud corporal: RM 30-40 cm. RP 33,5-43,5 cm. Longitud hocico: RM 5-6 cm. RP 4,5-6 cm. Longitud craneo: RM 6-8cm. RP 7-9 cm.

Tabla: Variables zoométricas en RM y RP

VARIABLE	RM		RP	
	MACHOS	HEMBRAS	MACHOS	HEMBRAS
Alzada a la cruz	34,33	31,78	34,21	31,75
Alzada grupa	30,05	28,13	34,14	31,5
Alzada al nacimiento de la cola	28,39	26,8	30,36	28,44
Diámetro longitudinal	38,08	35,57	40,21	37
Longitud cabeza	14,32	14,38	17,36	15,63
Longitud craneo	8,43	8,18	8,07	7,94
Longitud del hocico	5,89	6,2	5,21	4,88
Anchura cabeza	7,84	7,41	8,14	7,94
Perímetro torácico	40,61	39,47	41,5	42,69
Perímetro caña	7,12	7,1	8,5	8,38
Longitud de orejas	6,4	6,43	7,71	7,88
Peso	6,19	5,19	6,44	6,35

Elaboración propia a partir de los datos del Estudio sobre el Ratonero Murciano y Morales de la Nuez et al (2011). Medidas en cm.

BIBLIOGRAFÍA.

Estudio Sobre el Ratonero Murciano: www.caninanacionalaccam.es/pdf/ratonero_murciano.pdf.

Morales-de la Nuez, A., Gutiérrez, C., Rodríguez, A., Moreno-Indias, I., Sánchez-Macías, D., Hernández-Castellano, L.E. y Capote, J. 2011. Estudio morfológico del Ratonero Palmero. Agropalca. Nº13 (abril-junio): 30.

Foto de Ratonero Murciano: <https://cramos2004.wordpress.com>

Jaén Téllez, J.A. y García Ballesteros, M.
Veterinarios
listoles@andaluciajunta.es



Diversidad de las fuentes de polen. Datos preliminares de CSI Polen en España en la campaña 2014 (CSI Pollen, COLOSS)



Un punto de partida para la organización de este extenso trabajo es el análisis del medio ambiente, que es abordado por el proyecto Internacional CSI Polen, en forma parcial.

Los cambios ambientales y de uso de la tierra también pueden influir en la salud de las abejas. La nutrición juega un papel importante en la resistencia a las enfermedades, pero la diversidad de las fuentes de alimentos florales para ellas ha ido disminuyendo en los paisajes agrícolas.

CSI Polen se inició con un estudio piloto, realizado en Austria y los Países Bajos en 2013, tal como se ha mencionado en su etapa inicial en España (Apicultura Ibérica, 2014). En el mes de febrero de 2014, después del entrenamiento en Grazz (Austria) de los coordinadores nacionales de diferentes estados, se inicia el estudio; y en esta fase intervienen veintiún países europeos. Este gran esfuerzo fue realizado por los dos coordinadores internacionales: Brodschneider y van der Steen. Poco a poco, la tarea CSI Polen de COLOSS se está convirtiendo en una red mundial de apicultores que contribuyen en la investigación.

Estos veintiún países europeos participaron con un total de 451 apicultores que cooperaron al menos una vez. Y, como mínimo, 361 apicultores presentaron sus datos con regularidad. Se recogieron y clasificaron alrededor de 7.800 muestras según su variedad de colores.

En España, la naturaleza de los colaboradores fue diversa, desde los apicultores profesionales, aficionados, escuelas de capacitación agrícola, institutos de educación secundaria, asociaciones apícolas, etc., siendo veintiséis apicultores Ciudadanos Científicos los que recogieron muestras regularmente, correspondiendo diez de ellos a la aportación de las Islas Canarias. Las muestras fueron 834, clasificadas por color y sus referencias se incluyeron en la base de datos global.

En nueve períodos de muestreo (cada tres semanas durante la temporada apícola, abril a septiembre de 2014), tomaron muestras, de tres de sus colonias, un promedio de 316 Ciudadanos Científicos de toda Europa (Fig. 1.).

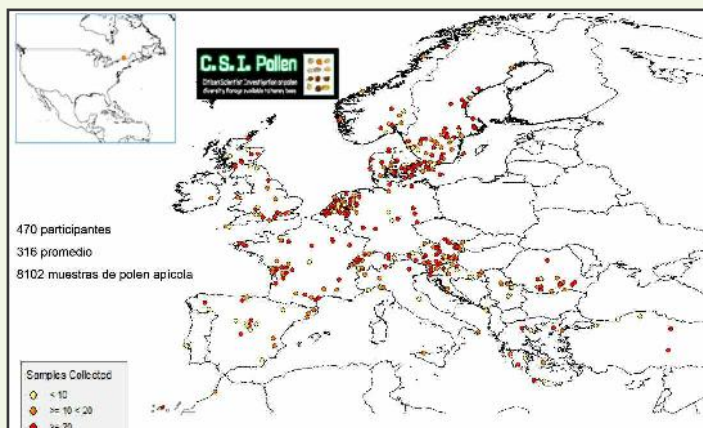


Fig. 1. Reparto del muestreo correspondiente a la campaña de CSI Pollen 2014

Registros de las muestras de polen de más de 20 bolitas (cargas de polen) de un mismo color se clasifican como "abundante", entre 3-20 se califican de "raro" y los que se componen de 1-2 de "muy raro".

El promedio obtenido de colores abundantes por muestra es 3 (rango 0-8), de raros es 2 (0-8) y de muy raros es 1 (0-6). Aunque la diversidad resultó ser bastante homogénea, se consigue el mayor número de colores entre mayo y julio (Fig. 2).

La base de datos total europea está siendo analizada estadísticamente por Robert Brodschneider y su colega Elfie Kalcher.

El estudio de la diversidad, siguiendo la guía de color PANTONE, determina cincuenta tonos de diferentes colores presentes en las muestras. De acuerdo a su diversidad botánica, el número de bolas homogéneas en la Península, acorde con los resultados obtenidos es de 467, hasta la fecha, correspondiendo con un total de 45 taxones diferentes.

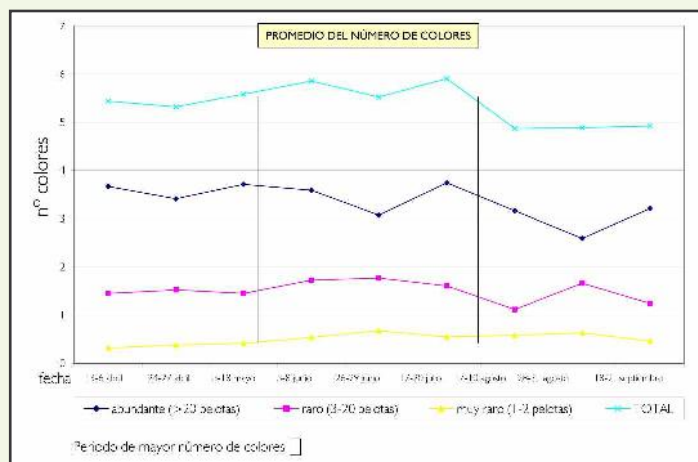


Fig. 2. Evolución del número de colores presentes en las muestras a lo largo de la campaña 2014, en España

En un próximo informe de los datos sobre los valores de contenido de proteína de los principales taxones presentes, serán reenviados de forma individual para cada apicultor participante. Según la cantidad de muestra necesaria para abordar el análisis proteico, actualmente disponemos de 128 submuestras correspondientes a los taxones principales a las que podemos evaluar el contenido total de proteínas.

En 2015 contamos con ustedes y el esfuerzo necesario para continuar este trabajo y responder con éxito al tema de la nutrición de las colonias en los diferentes hábitats.



REFERENCIAS:

- van der Steen, JJM; Brodschneider, R.; Ruiz, JA; Gutiérrez, M. (2014). C.S.I. POLLEN. Un proyecto de participación de apicultores y ciudadanos en la Ciencia Apícola. Nº 1, Apicultura Ibérica 39-43
- van der Steen, JJM and Brodschneider, R (2013). C.S.I. Pollen – Citizen Scientist Investigation on Pollen Diversity Forage available to Honey Bees. Proceedings of the 9th COLOSS Conference, Kiev, Ukraine, 27–29 September 2013, p 28.
- van der Steen, JJM and Brodschneider, R (2014). C.S.I. Pollen. Bee World, 91(1), 25–27

*Amelia Virginia González-Porto y **Cristina Pardo-Martín

*Centro Agrario de Marchamalo, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

**Dpto. Biología Vegetal, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense
avgonzalez@externas.jccm.es





Agrometeorología



Las gentes del campo siempre han estado mirando al cielo, pendientes de los cambios en las temperaturas, en la distribución de lluvias, de eventos extremos: tormentas, sequías, inundaciones, olas de calor, etc., por ello las condiciones climatológicas forman parte inequívoca de la actividad agraria, condicionando la misma.

Desde antaño, la observación de los cambios en la naturaleza han recopilado en los campesinos una tradición de conocimiento del tiempo en un plazo más o menos amplio, conocidas como “cabañuelas”, basadas en observaciones de la dirección del viento, tipos de nubes, días de calor, posicionamientos en el cielo de este conjunto de variables a horas determinadas, como salidas del sol o de la luna, comportamiento en los insectos, etc, que plantean si el tiempo será seco o lluvioso, del sur o norte. Esto nos lleva a una cultura empírica basada en una zona concreta y no extrapolable a otra más amplia como la insular o regional.

Por otro lado, el desarrollo de un conjunto de disciplinas relacionadas con el conocimiento de la atmósfera y, más concretamente, con la meteorología, han aumentado las posibilidades de entender el estado del tiempo en una zona determinada, una región, o un país. Todo ello basado en unas variables climáticas que nos ayudan a interpretar que está pasando a nuestro alrededor.

La noción de estas variables en el mundo agrario nos pueden ayudar a tomar decisiones en cuanto a la implantación de un cultivo, la necesidad de colocación de sistemas de riego o de muros contravientos, incluso, a pensar en una protección total del mismo, como es el caso de los invernaderos. No vistos como un sistema para aumentar la producción sino como resguardo ante las inclemencias del tiempo en muchos meses del año, sobre todo, en producciones hortícolas.

Las variables climáticas usadas para los estudios en el sector agrícola son: temperatura del aire (máxima y mínima), humedad relativa, velocidad y dirección del viento, radiación solar y pluviometría.



Estación Meteorológica

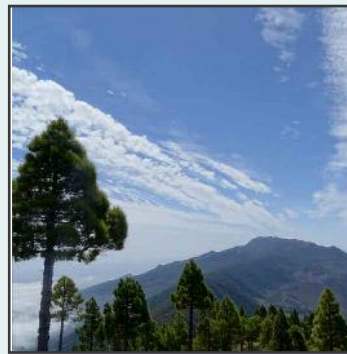
La temperatura determina, entre otras cosas, la influencia en los periodos de latencia de las yemas en los árboles de hoja caduca, denominada como termoperiodicidad, así aparece el concepto de horas-frío que encontramos en cualquier catálogo de vivero de este tipo de frutales: ciruelos, perales, manzanos, etc. y nos limita su implantación en el territorio si no existen ciertas condiciones. Tiene repercusión en las olas de calor, con periodos de humedades relativas bajas, condiciona los periodos de riego y la dosificación de los mismos. Otro aspecto en el que afecta la temperatura es la vernalización en las plantas, que depende de la amplitud térmica, es decir,

la diferencia entre máxima y la mínima diaria, que influye entre otros, al cambio de color de las naranjas, a la subida a flor de las hortícolas, etc.

La humedad relativa tiene importancia a la hora de las enfermedades fúngicas, sobre todo en el caso de mildiu, necesitando unas condiciones de humedad en las hojas durante un periodo, que junto con la temperatura del rocío nos indica si es o no posible que se den las condiciones de infestación.

Otro factor es el viento, con sus dos componentes, dirección y velocidad, siendo esta última la responsable de cuantiosos daños en la agricultura. Pero también es interesante tener información de cual es su dirección a lo largo del año, para saber de donde proceden los dominantes y así poder colocar los cortavientos. Por otro lado, conocer si el viento es un factor limitante a la hora de desarrollar un cultivo es necesario para tomar una decisión sobre la instalación de un invernadero o la dirección de las calles en espaldera. El dominante y continuo condiciona la temperatura en la parcela, lo que en cultivos con una fuerte componente térmica, como son los tropicales, se ha de tener en cuenta.

La radiación solar sobre las plantas tiene tres aspectos a destacar: la intensidad, la duración y la calidad de la luz en relación con la capacidad fotosintética de las mismas. Algunas, como el tabaco, donde el aprovechamiento es por las hojas y su calidad está relacionada con la baja intensidad lumínica, necesita un sombreado en ciertos periodos del cultivo. Es interesante comprobar que una de las características más reseñadas del cultivado en la isla de La Palma, se basa en la “Panza de burro” de la zona de Las Breñas, que hace que los estratos de nubes, debido a los alisios, baje la intensidad lumínica y mejore la calidad de sus hojas. Es interesante comprobar que esta ventaja en el tabaco se convierte en un hándicap para otros cultivos, como puede ser el caso del viñedo, en el que la actividad fotosintética está relacionada con la acumulación de azúcares en el racimo, por tanto, una disminución de la radiación conlleva una menor capacidad de fotosíntesis y de acumulación de azúcares.



Las nubes de tipo alto muestran el grado de estabilidad.



Las formas de las nubes indican si va a llover.

He dejado para el final la pluviometría, como factor que si bien es muy importante, no es sino uno más a la hora del cálculo de la evapotranspiración, necesario para la creación de recomendaciones de riego. La lluvia condiciona que tengamos un cultivo de secano o de regadío, que alarguemos los periodos de riego o la dosificación. Pero una agricultura moderna y con planificación no puede depender de los periodos de lluvia, sino que debe integrarlos dentro del sistema de producción.

Por ello, por parte de la administración o de algunas cooperativas se dan recomendaciones de riego, donde se integra en una fórmula más o menos compleja, las variables climáticas, obteniendo una dosis diaria o semanal para una zona determinada. En la actualidad, es posible colocar un sistema de riego automatizado de acuerdo con las variables climáticas y la humedad del suelo, que incorporadas a un programa informático nos permiten regar en función de estos valores. También existen invernaderos controlados por estaciones meteorológicas, que con motivo de la temperatura, humedad, radiación o velocidad del viento, automatizan la apertura o cierre sus ventanas o el despliegue de coberturas de sombra.

Por tanto, disponer de un conjunto de estaciones meteorológicas que nos proporcionen los datos necesarios para una comarca o una isla, es fundamental en una agricultura competitiva. Por otra parte, es cada vez más normal que muchas fincas dispongan de sus propias estaciones meteorológicas que aportan información in situ para esa zona concreta.

Además de poder calcular las dosis de riego, las estaciones nos proporcionan datos para dar avisos de posibles infestaciones de plagas y enfermedades, en función de estas variables y de programas informáticos podemos advertir cuando se dan las condiciones óptimas para que éstas aparezcan. Teniendo la posibilidad el agricultor de tomar las medidas correctoras correspondientes, ya sean fitosanitarias o de manejo del cultivo. Algunos ejemplos relacionados con el control de plagas son: el mildiu en el viñedo y la papa, el oidio de la manzana, el fuego bacteriano, la roña del manzano, el moho azul del tabaco, etc.

Por último, para que las estaciones agrometeorológicas sean de la mayor utilidad posible, se precisa: un emplazamiento representativo de las condiciones meteorológicas y del fitoclima del área donde trata de aplicar los datos; unos instrumentos que proporcionen medidas fiables de las variables meteorológicas y que las observaciones sean fáciles de realizar.

Juan Manuel Hernández Rodríguez
Servicio de Agricultura
Cabildo de La Palma



Algas: ¿un recurso insular?



“El término "algas" no existe en Taxonomía y considerar que los organismos que se denominan "algas" son iguales es un error tan común como engañoso, y muy parecido al que sugiere que todas las algas tienen las mismas utilidades agrícolas". Guillermo García-Blairsy Reina

Entrar en el mundo de los vegetales marinos significa introducirse en un mundo tan complejo como el de los terrestres, menos conocido por las dificultades que conlleva su estudio, pero muy apasionante por las perspectivas que promete.

En la actualidad, se emplean algas para consumo humano y animal, obtención de ficoloides (agar, carragenatos, alginatos), metabolitos de alto valor, algoterapia, dermocosmética, biofiltración, energía y para construir sistemas espaciales y planetarios, una amplia gama de utilidades como pueden deducir pero nos centraremos en el uso de productos obtenidos a partir de algas para la agricultura.

Las arribazones de macroalgas y fanerógamas marinas han sido utilizadas durante siglos como abono verde (o semicompostado) en casi todas las zonas agrícolas costeras y, sobre todo, isleñas. La frecuente creencia que el abonado con macroalgas marinas genera salinización (por NaCl) de suelos es infundada (si se escurre bien previamente), de hecho, tienen menos cloruro y sodio que los abonos potásicos minerales. Durante el 2004-2007, el Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) realizó una evaluación del fenómeno natural de las arribazones y estudió la viabilidad económica de derivarlas a compostaje para usos agrícolas. Una de sus conclusiones fue que "la aplicación de una dosis reducida al 50% de un compost en el que se han incluido arribazones, permite conseguir una producción similar a la obtenida con el doble de dosis de un compost estándar o control". En Canarias, afortunadamente, el tema de las algas está muy estudiado, sobre todo en el Parque Científico Tecnológico Marino de Taliarte que acoge entre otros el Instituto Canario de Ciencias Marinas, el Banco Español de Algas, el Centro de Algología Aplicada y la Plataforma Oceanográfica de Canarias.

Y efectivamente, algo tienen las algas que las hacen interesantes en agricultura y entre sus efectos positivos se han descrito:

Sobre la planta.-

- Estimulante de la germinación
- Activadores del crecimiento y del crecimiento radicular
- Mayor producción // tamaño de tubérculos // homogeneidad de frutos
- Activador de defensas (estimulante de fitoalexinas radiculares)
- Mayor contenido en clorofila y capacidad fotosintética
- Mejora la relación raíz // parte aérea de planta // mayor captación de nutrientes
- Retraso de la senescencia de las hojas
- Mayor resistencia a la sequía, a la salinidad y al estrés
- Antitranspirantes // menor gasto de agua
- Antioxidantes

Sobre calidad de fruto, biomasa o semilla.-

- Estimulante de la floración y del cuajado del fruto
- Aumenta el contenido en azúcares del fruto
- Aumenta el contenido en AGPI en semillas
- Aumento de perdurabilidad
- Aumento de calidad del ganado que pasta en campos tratados con algas o consume piensos que las contengan

Sobre el suelo.-

- Corrector de acidez
- Corrector de carencias minerales (macro: Ca y K y todos los oligoelementos)
- Estabilizante de estructura // antierosivo // regenerador-detoxificador de suelos
- Activador de la microfauna y microorganismos del suelo // micorrizas
- Aporta macronutrientes y micronutriente // Quelante y acomplejante
- Hidratante (aumento de capacidad de campo)
- Reductor de la salinidad

Sobre los parásitos y patógenos .-

- Vermífugo
- Repelente de nematodos y acción nematocida
- Repelente de hongos de suelo y hongos de planta
- Repelente de ácaros e insectos
- Efecto sinérgico con tratamientos pesticidas convencionales

Aunque están debidamente contrastados por la literatura científica y hay explicaciones variadas que sustentan sus cualidades, efectivamente, parecen milagrosas tantas virtudes reunidas en un solo término, algas. Sin embargo, el agricultor, habitual sufridor, se encuentra con que no todos los productos que llevan algas en su composición tienen el mismo efecto, llegando a considerar algunos prácticamente perjudiciales, lo que genera desconfianza y, dado que suelen ser productos relativamente caros, debería exigir que se lucilaran algunas cuestiones:



Guillermo García-Blairsy Reina junto a agricultores palmeros en el mirador de La Cumbecita, enero de 2001, durante la celebración del Forum Europeo de las Producciones Sostenibles y Ecológicas celebrado en Breña Baja.

No todas las algas tienen idénticos principios activos ni sirven para las mismas cosas. El estudio de cómo funcionan estos principios se sale del propósito de este artículo pero propongo a los técnicos, sobre todo, tener unas ideas básicas para centrar sus recomendaciones. Los principales componentes que "explican" sus efectos agronómicos son:

- Polisacáridos matriciales (alginatos, carragenatos, agar, ulvanos, mucopolisacáridos y sus oligosacáridos)
- Polisacáridos de reserva (manitol, fucoicidán, laminarano, almidón florideo) y de pared (celulosa y hemicelulosa)
- Macronutrientes: Nitrógeno (aminoácidos), potasio, calcio, magnesio, fósforo
- Oligoelementos y grado de quelatación
- Bioantioxidantes y activadores (polifenoles, xantofilas, carotenoides, enzimas)
- Fito hormonas y reguladores del crecimiento (citoquininas, oligosacáridos, betaninas)
- Biotoxinas, inhibidores y repelentes (compuestos aromáticos y terpenoides halogenados con actividad anti-fúngico, - bacteriano, -insectos, - ácaros, -nematodos)

Estos componentes deberían estar claramente especificados cuantitativamente en la composición del producto para saber claramente qué es lo que tenemos entre las manos y que cantidad exacta estamos aplicando a nuestros cultivos. También las cualidades "bioestimulantes" de los productos elaborados a base de algas aparecen en su publicidad como un comodín que sirve para todo y no existe ninguna norma que la regule. Esta carencia ha dado lugar a afirmaciones publicitarias que podemos clasificar claramente de burradas, que no hacen más que intoxicar al agricultor, induciéndole a un consumo poco profesional de las algas y es una situación que debería evitarse.

Así lo entendió el canario Guillermo García-Blairsy Reina fundador y primer director del Banco Español de Algas, fallecido en noviembre de 2012, que abogaba por un entendimiento entre los sectores marino y terrestre de producción vegetal para crear una sinergia beneficiosa. La mayor parte de los datos de este artículo pertenecen a sus trabajos y mi agradecimiento así como su recuerdo permanecen inalterables.

Carlos Nogueroles Andreu
Gabinete de Proyectos Agroecológicos SL.



El Agua

Instalaciones de aguas subterráneas: riesgos laborales y obligaciones de sus titulares respecto a seguridad y salud de las personas que las trabajan y visitan



En Canarias no existen cursos permanentes de aguas salvo raras excepciones como los Nacientes de San Andrés y Sauces en La Palma. Por ello, durante decenios los habitantes de las islas perforaron la tierra en busca de tan preciado bien. Pero las instalaciones hidráulicas subterráneas: galerías, pozos tradicionales canarios, pozos-sondeo y túneles-acueducto, por su condición de obras subterráneas, presentan riesgos para las personas que acceden a su interior que en ocasiones han resultado fatales.

Los riesgos en túneles y galerías se deben a que son instalaciones con miles de metros cúbicos de terreno sobre una sección hueca de aproximadamente 2 x 2 m. Al excavar y extraer el material, el peso del terreno, las tensiones que se producen sobre el mismo y el tipo de materiales que atraviesa hace que a veces tengan lugar derrumbamientos en techo y paredes que, incluso, lleguen a taponar completamente la sección de la galería. Estos problemas se han resuelto con la colocación de sostenimiento artificial en los tramos inestables, sin embargo, con el paso del tiempo se podrían originar nuevos derrumbamientos.

La otra fuente de riesgos en el interior son las malas condiciones ambientales que es posible alcanzar. El aire es el gas que ocupa nuestra atmósfera y está constituido aproximadamente por un 20,9% de oxígeno (O_2), un 78% de nitrógeno (N_2), 0,03% de dióxido de carbono (CO_2) y gases inertes en muy pequeña proporción. Dentro de las galerías la concentración de todos ellos puede variar por diferentes motivos:

- La no renovación del aire implica la **disminución de la concentración de O_2** , que en ocasiones alcanza niveles incompatibles con la vida. Esto se produce cuando los terrenos situados por encima de la galería no son suficientemente permeables para que haya corrientes de convección de aire desde la bocamina al interior y a través de la roca hacia el exterior y a la inversa.

- El CO_2 puede alcanzar concentraciones mayores de 0,03% debido a su emisión a través de grietas en la roca o a su presencia disuelto en el agua alumbrada. En este último caso, escapa al ambiente aumentando la concentración.

- La presencia de maquinaria con motores de **combustión interna puede producir CO** . Los gases originados en las voladuras con explosivos durante la perforación hacen inviable la presencia de personas en el interior. En la tabla siguiente se presentan las concentraciones admisibles para el personal que accede a las galerías durante una jornada de 8 horas y en períodos de 15 minutos.

Concentración máxima admisible (8h-15min)

Gas	8 horas	15 min	Efectos
O_2	$O_2 > 19\%$	$16\% \leq O_2 < 19\%$	Falta O_2 asfixia
CO_2	$CO_2 \leq 0,5\%$	$0,5\% < CO_2 \leq 1,25\%$	Veneno
CO	50 p.p.m.	100 p.p.m.	Alta concentr. asfixia

Otro factor a tener en cuenta, son las altas temperaturas combinadas con elevados grados de humedad, que hacen penosos y peligrosos los trabajos en el interior.

Además de los riesgos anteriormente expuestos, en los **pozos y pozos-sondeo** con diámetro suficiente para que se pueda entrar en ellos, existe el peligro de caídas de personal a su interior cuando: las tapas están abiertas, se accede a la jaula de transporte, o se realizan trabajos en la caña del pozo.

También son posibles los desprendimientos de roca y materiales de las paredes, o parte de las instalaciones, como tuberías, abrazaderas, vigas de sujeción, herramientas, etc. estando los trabajadores dentro.

Los operarios además se enfrentan a los peligros derivados de fallos en la maquinaria de elevación (cabestrantes, cables, roldanas, energía eléctrica, motores de combustión). Otros riesgos se ocasionan durante los trabajos de manipulación de elementos de la instalación como: tuberías, bombas, cables, componentes eléctricos. Por tanto, son muchos los peligros a los que se enfrentan las personas que trabajan en pozos y galerías.

A raíz de varios accidentes sucedidos en los últimos años en la isla de Tenerife, el Gobierno de Canarias promulgó el **Decreto 232/2008, de 25 de noviembre, que regula la seguridad de las personas en las obras e instalaciones hidráulicas subterráneas de Canarias.**

En dicho Decreto, se recogen las principales exigencias de las leyes es-

tatales (RD 836/1985, Ley 31/1995 y RD 1389/1997) que afectan a las explotaciones mineras y a la seguridad y salud de los trabajadores, aplicándolas a las particularidades de las instalaciones de aguas subterráneas canarias.

A partir del momento de entrada en vigor del **Decreto 232/2008**, los titulares de las instalaciones están obligados a cumplir una serie de exigencias:

1. **Autorizaciones:** nadie podrá acceder a las instalaciones sin autorización expresa de su titular y tras haber sido informado por escrito y firmado las disposiciones de seguridad.

2. Todas las **actividades en el interior** de las mismas se realizarán con estricto cumplimiento de la normativa en seguridad minera y, por ello, bajo la supervisión de un facultativo técnico de minas, además de estar vigentes las Disposiciones Internas de Seguridad específicas aprobadas por el órgano competente en materia de minas.

La responsabilidad sobre la seguridad en el interior recae en el titular de la instalación y el facultativo de minas.

3. **Señalización y control de accesos:** Las entradas a las galerías, túneles, pozos y sondeos estarán cerradas por puertas y sistemas de cierre sólidos (candados, campanas de protección) en buen estado, que impidan el paso al interior. Permanecerán cerradas cuando no esté presente el encargado de seguridad.

4. Los carteles que señalan la información básica de estas instalaciones (figura siguiente) se deberán instalar de forma que sean fácilmente visibles desde su acceso.

GALERÍA
"EL TORRENTE"

PROPIETARIO:
Comunidad de Aguas El Torrente

LONGITUD:
814 m
1 ramal

COORDENADAS UTM H28:
X= 377385 Y= 3158725

T. MUNICIPAL:
S/C de Tenerife

RUMBO MEDIO:
CNV 183,18'

ACCESOS Y EVACUACIÓN
Localidad más cercana:
Taganana
Carretera más cercana:
TF-134
Punto de evacuación:
Final pista La Crucía

¡PELIGRO!
PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA NO AUTORIZADA

GEFAHR!

DANGER!
DO NOT ENTER - AUTHORIZED PERSONNEL ONLY

Peligro en general

Atmósfera no respirable

Caídas al mismo nivel

Desprendimientos

1-1-2 CANARIAS

Choque contra objetos inmoviles

CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO DE LAS DISPOSICIONES DE SEGURIDAD PARTICULARES DE LA INSTALACIÓN. DECRETO 232/2008, de 25 de noviembre, por el que se regula la seguridad de las personas en las obras e instalaciones hidráulicas subterráneas de Canarias. (BOC 10 de diciembre de 2008)

La señalización y el control de accesos se realizará, al menos, una vez al año y se anotará en el libro de incidencias. La responsabilidad corresponde al titular y al encargado de seguridad.

5. **Encargado de seguridad:** será el director facultativo de la obra en todo lo relacionado con actividades a realizar en su interior; con las obligaciones exigidas por la ley.

Cuando no se realicen obras subterráneas, solo control de accesos y señalización exterior, el encargado de seguridad será una persona designada por el titular, con experiencia en este tipo de instalaciones, que acudirá a ellas para realizar los controles antes reseñados, facilitar entradas autorizadas o cualquier otra incidencia.

6. **La documentación obligatoria** durante los trabajos de excavación se compone de: Proyecto de ejecución de obra, Plan de Prevención de Riesgos Laborales, Libro de Incidencias de las Obras y Documento Sobre Seguridad y Salud. Durante la fase de explotación, en la que se recoge el agua alumbrada sin realización de obras, la documentación exigida será: el acta de finalización de las obras de excavación, aforo y puesta en servicio (si la hubiera), el libro de incidencias y visitas y la ficha de seguridad.

7. **Titulares de instalaciones inactivas:** Los titulares y propietarios de terrenos con entrada a cualquiera de ellas **están obligados a comunicar a la Administración Hidráulica su existencia, estado de conservación y medidas de seguridad, si las tuviera.**

María Pilar García Alonso
Ingeniera de Minas
MPGA INGENIERÍA S.L.P.U.



Vedas para el marisqueo en Canarias



En Canarias, tanto el marisqueo profesional como el recreativo, desde el punto de vista de la normativa que lo regula, se considera una actividad complementaria a la pesca.

Debido a la disminución de las poblaciones de algunas especies que tradicionalmente han sido y son objeto de la actividad marisquera (lapas, burgados, algunos cangrejos, etc.) se hizo necesario marcar una serie de medidas para que las poblaciones no siguieran disminuyendo y facilitar su recuperación.

En 2011, la por entonces Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente publicó dos Órdenes para regular el marisqueo a pie de algunas especies de equinodermos, moluscos y crustáceos (Orden de 2 de mayo de 2011, por la que se fijan determinados aspectos del marisqueo a pie para la recolección de algunas especies de mariscos de Canarias y Orden de 18 de mayo de 2011, por la que se modifica puntualmente la Orden de 2 de mayo de 2011, que fija determinados aspectos del marisqueo a pie para la recolección de algunas especies de mariscos de Canarias).

En ellas, además de establecer las tallas mínimas de captura para ciertas especies y de prohibir la captura de otras, como es el caso de las clacas (*Megabalanus azoricus*), los percebes (*Pollicipes pollicipes*) y la carnadilla o púrpura (*Stramonita haemastoma*) durante tres años prorrogables a partir del 12 de mayo de 2011, se fijaron una serie de vedas geográficas y temporales. También está prohibida la captura de la lapa mayorera (*Patella candei*) en el Anexo II del Reglamento de la Ley de Pesca de Canarias, aprobado por el Decreto 182/2004, de 21 de diciembre, entre otras especies de crustáceos, moluscos y peces.

La veda geográfica afecta a dos o más pequeñas zonas de cada isla, en las que está prohibida la captura de lapas [lapa blanca o de pie blanco (*Patella ulyssiponensis aspera*), lapa negra o de pie negro (*Patella candei crenata*) y lapa curvina (*Patella rustica*, o *Patella piperata*)], burgados [burgado común (*Osilinus atratus*) y burgado macho (*Osilinus sauciatus*)] y erizo común o cachero (*Paracentrotus lividus*) durante todo el año. Estas zonas son:

Isla de El Hierro:

Zona Norte: desde Punta de las Salinas hasta Punta el Guanche.

Zona Noroeste: desde Arco la Tosca hasta Morro los Cochinos.

Zona Este: desde Punta la Arena hasta Atravesados Ajones.

Isla de Fuerteventura:

Zona Noreste: desde Caletón de María Hernández hasta Punta del Roque.

Zona Sur: desde Matas Blancas hasta el Faro de Punta Jandía.

Zona Norte (sólo para cangrejo blanco): desde Playa del Moro hasta Playa del Jablito.

Isla de Gran Canaria:

Zona Norte: desde Punta Sardina a Punta Guanarreme.

Zona Noreste: desde Cuevas del Guincho hasta Punta La Vieja (La Isleta).

Zona Este: desde Punta Gando hasta Punta Arinaga.

Zona Sureste: Rasa intermareal del Castillo del Romeral (Boca de las Casillas).

Zona Suroeste: Rasa de Arguineguín (Salida del Barranco de Arguineguín).

Zona Oeste: desde Cabo Descojonado hasta Punta Cerrillo.

Zona Noroeste: desde Punta Góngora hasta Punta Arenas.

Isla de La Gomera:

Zona Norte: desde Punta Peligro hasta Punta del Jurado.

Zona Sur: desde Punta Iguala hasta Punta Becerro.

Isla de Lanzarote:

Zona Oeste: desde Punta de La Ensenada hasta Punta Gaviota.

Zona Sur: desde Punta Ginés hasta Punta Pechiguera.

Zona Este: desde Punta de La Paloma hasta Punta Ancones.

Isla de La Palma:

Zona Norte: desde Punta Gaviota hasta Punta Salvaje.

Zona Noroeste: desde Punta de las Llanadas hasta Punta Santo Domingo.

Zona Este: desde Punta Sancha hasta Punta Catalina.

Isla de Tenerife:

Zona Norte: desde Punta del Puerto hasta Punta del Bollullo.

Zona Noreste: desde límite este de la Playa de Almáciga hasta Punta de An-tequera.

Zona Este: desde Punta del Socorro hasta Punta de Güímar.

Zona Sur: desde espigón de Pal-Mar hasta límite oeste de Las Galletas.

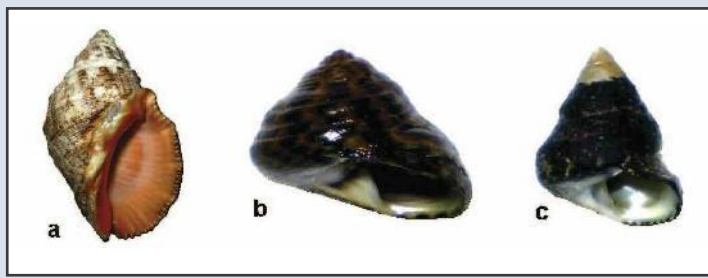
Zona Noroeste: desde Punta Buenavista hasta límite norte de Playa de Masca.

En cuanto a las vedas temporales, se fijan para respetar las épocas de desove de las especies afectadas; así, está prohibido capturar lapas y burgados en el período comprendido entre el día 1 de diciembre de cada año y el 30 de abril del año siguiente, ambos inclusive. En Fuerteventura, además, entre el 1 de julio y el 30 de septiembre.

La captura de cangrejo moro o negro (*Grapsus adscensionis*) y de cangrejo blanco (*Plagusia depressa*), así como los cangrejos que se utilizan para carnada [araña plana (*Percnon gibbesi*), carnada de vieja (*Xantho spp.*) y juyón (*Pachygrapsus spp.*)], está prohibida en el período comprendido entre el 1 de diciembre de cada año y el 31 de marzo del año siguiente, ambos inclusive, aunque este período de veda no se aplica a los cangrejos que se utilizan para carnada en pesca profesional ni para el marisqueo recreativo en la isla de El Hierro en relación a la araña plana y el juyón, para uso exclusivo de carnada, en donde, en dicho período, sólo podrá capturarse hasta el 50 % de la cantidad establecida en período sin veda.

Respetar las zonas y los períodos de veda, las especies de captura prohibida y las cantidades máximas de captura de las especies autorizadas, garantiza la supervivencia de las poblaciones y hace posible la sostenibilidad de los recursos, permitiendo que podamos seguir disfrutando de la biodiversidad existente en nuestro Archipiélago.

Insertamos las fotos de algunos moluscos regulados por la Orden de 2 de mayo de 2011 de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente:



a) Carnadilla o púrpura (*Stramonita haemastoma*), b) Burgado común (*Osilinus atratus*), c) Burgado macho (*Osilinus sauciatus*)

M^a del Carmen Mingorance Rodríguez
Bióloga

COMERCIAL

HERREPALMA, S.L.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, FERRETERÍA EN GENERAL, ELECTRODOMÉSTICOS, ENERGÍAS SOLAR Y FOTOVOLTAICA.

Central:

Camino de La Aldea, 9 (La Laguna)

38760 Los Llanos de Aridane

Isla de La Palma

Tfno.: 922 46 39 47

Sucursales:

Carretera General, 12

38780 Tijarafe

Isla de La Palma

Tfno.: 922 49 01 60

Carretera General, 23

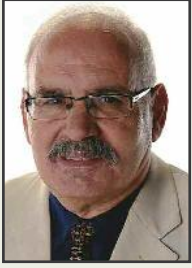
38789 Puntagorda

Isla de La Palma

Tfno.: 922 49 34 36



La abeja negra canaria. Análisis histórico



Una de las grandes joyas, una de las grandes alhajas que posee el Archipiélago canario es, sin lugar a dudas, la abeja negra, variedad autóctona de conocido renombre, con más de 2.000 años de presencia en las Islas. Con todo, he leído que su existencia se remonta a 200.000 años, no logro explicar cómo se ha llegado a esta conclusión. La verdad es que la abeja ya aparece en Canarias en época romana, antes de poblarse las islas por los guanches, según las fuentes escritas. El escritor Plinio el Viejo, del primer siglo de nuestra era, comenta acerca de los productos de las Islas Afortunadas (Canarias) lo siguiente: "... Aparecen allí vestigios de edificios. Todas las islas tienen una gran cantidad de frutos y de pájaros de todo tipo, esta (Canarias) tiene gran cantidad de palmerales y de pinos piñoneros. Además las islas poseen gran cantidad de miel; crece el junco en los riachuelos y medran los siluros; estas islas asiduamente están infestadas de carcasas de animales monstruosos podridos que son traídos a sus costas por las corrientes marinas" (*Apparere ibi vestigia aedificiorum; cum omnes autem copia pomorum et avum omnis generis abundant, hanc et palmentis caryotas ferentibus ac nuce pinea abundare; esse copiam et mellis, papyrus quoque et siluros in amnibus gigni; infestari eas beluis, quae expellantur adsidue, putrescentibus*). Observamos que ya Plinio (también lo hace Solino) citan la abeja negra de la que se extrae miel. Cabe señalar que los siluros, que asimismo cita, son probablemente las angulas, y las carcasas son de ballenas y cachalotes muertos, arrastrados por las corrientes a las costas, como a menudo sucede en la actualidad. El escritor detalla también que hay restos de población, lo que indica que las islas están aún sin poblar.

La información que Plinio nos ofrece la obtiene del famoso Juba II (52 antes de Cristo - 23 después de Cristo), rey de Mauritania (actual Marruecos y parte de Argelia). Cabe señalar aquí, antes de seguir adelante, que a Juba II, le cupo el honor de casarse con Cleopatra Selene, que fue fruto de los amores, que acabaron en tragedia, entre la harta famosa egipcia Cleopatra y el romano Marco Antonio, amores que recibieron la atención nada menos que de William Shakespeare en su obra "Marco Antonio y Cleopatra" (Mark Anthony and Cleopatra). Esta historia de amor ha sido llevada a la pantalla en numerosas ocasiones. Marco Antonio fue interpretado y caracterizado por actores de la talla de Richard Burton y de Charlton Heston, teniendo como pareja, Cleopatra, a Elizabeth Taylor y a Carmen Sevilla. Marco Antonio aparece además en la película, "Julio César", siguiendo la obra de William Shakespeare, protagonizada por Marlon Brando, como Marco Antonio.



Colmenas en Todoque (La Palma). Año 1935

Cabe apuntar asimismo que Juba II fue uno de los grandes escritores en lengua griega y latina, y que fundó Cesárea en el norte de África (hoy Cherchel). El escritor del siglo I Plutarco lo describe como uno de los mejores estadistas de su tiempo. Su médico fue Euforbio, de donde deriva la voz "euforbia".

Conviene señalar aquí que la abeja negra canaria pertenece al tronco africano de las melíferas, emparentada con las del Atlas y de El Rif. Debido al aislamiento de su congénere del norte de África, como la mayoría de los seres endémicos del Archipiélago, tiene unas peculiaridades genuinas que la diferencian del resto, por su evolución y adaptación al medio. Ha desarrollado unas características genéticas que la hacen única, como es su escasa agresividad.

El egregio e insigne Fray Juan de Abreu Galindo (siglo XVI) cita miel para La Palma: "Y asimismo se coge mucha y muy extremada miel de abejas, y especialmente en aquellas partes donde no hay pagos de viñas ni mocanes; porque las viñas hacen fraguar la miel muy morena, y lo mismo el mocán". Es una de las referencias a la miel en Abreu Galindo.

El ínclito escritor de viajes inglés George Glas en el siglo XVIII habla asimismo de miel en La Palma (la idea se la ofrece y brinda el citado autor Fray Juan de Abreu Galindo, sin lugar a dudas). Comenta: "Hay aquí abundancia de buena miel, sobre todo la que procede de las colmenas situadas en lugares alejados de viñedos y mocanes (fruto parecido a la baya del saúco) puesto que tanto unos como otros dan mal color a la susodicha miel" (There is abundance of good honey here, especially in those hives which are at a distance from vines and "mocanes", a fruit resembling elder-berries, for both these have a bad effect on its colour). Obsérvese que utiliza la voz guanche "mocanes" en inglés. En autores del siglo XIX hay numerosas referencias de los escritores de viaje ingleses a las famosas colmenas de la zona del Teide.



Casa de la Miel (La Palma)

Desafortunadamente, no he encontrado ninguna referencia a la abeja negra en el experto y hábil perito de nuestra realidad canaria de finales del XIX y principios del XX, el conocido Alfred Samler Brown, cuya íncita obra "Brown's Madeira, Canary Islands and Azores" (Madeira, Canarias y Azores de Brown), se publicó catorce veces entre 1889 y 1932.

La abeja negra está bien adaptada al peculiar clima de las Islas Canarias. El principal problema, a mi entender, es que a lo largo de los siglos se han introducido otros tipos de abejas al Archipiélago, lo que ha originado hibridación. Agradecemos desde aquí al Gobierno de Canarias (Consjería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas) y al Cabildo Insular por el esfuerzo que llevan a cabo para la recuperación y selección de la abeja negra canaria, en la Isla de la Palma sobre todo, donde parece que se encuentra en mayor estado de pureza. Es sabido que la abeja negra podría desaparecer si no se adoptan medidas que lo eviten. Hoy son más de 600 personas que se dedican de forma profesional o aficionada a la apicultura.

Tenemos que proteger nuestra miel autóctona pues es "nuestra" y artesanal. Debemos, a mi juicio, acabar de una vez por todas, con la importación de razas foráneas y así evitar la hibridación. Creo que es objetivo nuestro que la abeja negra autóctona (la que cita Plinio y Juba II) vuelva a reinar en todo el Archipiélago.

He de citar dos asociaciones palmeras que tanto están haciendo por la pureza y conservación de la abeja negra canaria; me refiero a la ADS de Apicultores de La Palma y a la SAT Apicultores de La Palma. Hacer referencia asimismo a Gilles Fert, uno de los más conspicuos expertos mundiales en el sector de la apicultura, avezado perito de prestigio internacional por su interés por nuestra abeja. Igualmente conviene mencionar a Francisco González Ortega, Elías González y a tantos otros por su esfuerzo en la recuperación de la renombrada abeja negra.

Como características de la abeja negra en Canarias podríamos citar su adaptación al medio, su productividad y su escasa agresividad (su mansedumbre).

Mantengamos el Archipiélago canario libre de híbridos y de enfermedades. Defendamos lo nuestro.

Pedro Nolasco Leal Cruz
Dr. Filología Inglesa
Universidad de La Laguna



Régimen de pastoreo en la antigua Benahoare



Los benahoaritas tenían una economía fundamentalmente pastoril. La mayor parte de su vida giraba en torno a los cuidados que les proporcionaba a sus rebaños de cabras, ovejas y cochinos. Esta importancia queda perfectamente atestiguada en las diferentes fuentes etnohistóricas: “Los naturales de esta isla de La Palma... se regían y gobernaban por capitánías, como los africanos; y tenían dividida toda la isla en doce señorios de los cuales usaban para apacentar sus ganados; y los de un término no podían pasar su ganado a otro término a pacer, y, si pasaba, tenía su pena...” (J. Abreu Galindo; 1977: 266). El hecho de que todos los cantones, excepto Aceró (Caldera de Taburiente), abarcasen desde la orilla del mar a las cumbres más elevadas tiene una explicación lógica y plausible en el hecho de que los animales domésticos de los antiguos palmeros pudiesen encontrar pastos abundantes y jugosos a lo largo de todo el año. Fueron unos magníficos conocedores del territorio en el que medraban, de tal forma que lo tuvieron todo perfectamente controlado y planificado para la explotación de los diferentes pastizales, y en épocas muy distintas, para evitar, precisamente, la esquilmación de los mismos. Por todo ello, no debe extrañarnos que tras la conquista de la isla, los nuevos colonizadores continuasen empleando, con pequeñas variaciones impuestas por la práctica de la agricultura y la implantación de la propiedad privada, idéntico régimen de pastoreo. Los pastores han sido el colectivo que más fielmente ha guardado, hasta nuestros días, las costumbres heredadas de sus antepasados aborígenes.

Las fuentes etnohistóricas no ofrecen ningún tipo de información sobre la forma en que los benahoaritas practicaban el pastoreo. Los datos que aportamos aquí han sido obtenidos teniendo en cuenta una serie de circunstancias basadas en la etnografía comparada, los escasos apuntes sobre la sociedad prehispánica y la orografía tan accidentada de la antigua Benahoare. Es evidente que cada grupo familiar debía contar con un conjunto de animales domésticos suficientes para garantizarles la provisión necesaria de leche y carne a lo largo del año. Mucho más difícil y complejo resulta conocer cómo se organizaban para acudir a los pastizales, hasta cuándo debían permanecer en determinadas zonas, en qué momento subían a La Cumbre u otros campos de pastoreo comunales, cómo se organizaban para acudir a las fuentes, etc. Sin embargo, este tipo de rebaños pequeños era poco operativo y provocaría infinidad de disputas y luchas entre los pastores. Debía existir alguien, capitán o Consejo-Tagoror que estableciese unas pautas de organización mínima para garantizar el correcto aprovechamiento de los pastos.

Por todo ello, nos inclinamos a pensar que los benahoaritas que vivían en un mismo poblado de cuevas o cabañas formarían grandes rebaños comunales que se aglutinarían por barrancos, comarcas e, incluso, todo el cantón. Este sistema posee múltiples ventajas: 1) Cada propietario identificaría sus animales mediante la práctica de cortes en las orejas, tal y como se siguió haciendo en la época histórica; 2) Los rebaños se podían controlar por un reducido número de pastores que, mediante un sistema de rotación, permitía al resto de la comunidad dedicarse a otros menesteres o descansar; 3) Se evitan los conflictos entre los pastores porque nunca coincidirían en un mismo sitio y 4) mediante el uso de grandes encerraderos en envetaderos, cejos o cabocos y tramos de barrancos próximos a los lugares de habitación se controlaban los animales para evitar los robos de ganado a los que tan aficionados eran los benahoaritas, tal y como se desprende de la siguiente cita: “No tenía esta gente de La Palma ni vivía con justicia, porque tenían por gentileza y valentía el hurtarse los ganados; y a éste tenían por más valiente, que más hurtaba. Y no tenían por delito el hurtar, pues le dejaban sin castigo; antes les era permitido...” (J. Abreu Galindo; 1977: 270-271).

El régimen de pastoreo de los benahoaritas estaba perfectamente regulado y controlado, siendo su filosofía el aprovechamiento gradual de los diferentes pisos vegetales de la isla en función de la época del año en que se encontrasen. Este sistema les permitía aprovechar al máximo todos los recursos forrajeros y siempre con la precaución de encontrar sustento para sus animales cuando se aproximaba la época más crítica: el verano. El ciclo anual se iniciaba en la costa y finalizaba en las cumbres más elevadas del borde de La Caldera, Cumbre Vieja y Cumbre Nueva. Con toda probabilidad, y especialmente en años secos, los benahoaritas de la mitad sur de la isla debían trasladarse hacia el codesal de cumbre o el interior de La Caldera. Esto último sólo sería posible mediante pactos o acuerdos con los moradores de esos cantones.

El pastoreo de invierno o costa se iniciaba tras la caída de las primeras lluvias otoñales, cuya abundancia y fecha variaba considerablemente en los distintos cantones, con sensibles diferencias entre la mitad norte y sur e, incluso, entre las vertientes orientales y occidentales. A todo ello hemos de añadir la gran irregularidad anual de las precipitaciones, de tal forma que práctica-

mente no hay dos años iguales ni pautas fijas para el desplazamiento de los rebaños hacia zonas cercanas al mar. El aprovechamiento de estos pastos debía ser inmediato, puesto que eran los primeros que se agostaban al ser las lluvias mucho menos abundantes que en medianías y, al mismo tiempo, el calor secaba rápidamente la tierra. Dependiendo de las condiciones climáticas del año variaba la duración de la estancia en estos parajes que, en el mejor de los casos, no iba más allá de varios meses. Además, las distancias a recorrer diariamente se iban ampliando cada vez más desde los lugares de habitación permanente. A ello hemos de añadir que, especialmente en la mitad sur de la isla, el territorio está surcado por extensos campos de lava, más menos recientes, en los que la cubierta vegetal es escasa y poco nutritiva. Estos parajes eran ideales para practicar un régimen de pastoreo de semilibertad en el que las manadas se dejaban deambular sin apenas vigilancia de los pastores.



Pastoreo de costa en el Barranco del Roque (Puntagorda)



Fuente Locandía - Lucandía - Locandía (Cumbre de Gallegos - Barlovento)

Progresivamente iban ganando altitud hacia las medianías, permanecían hasta finales de la primavera o principios del verano, dependiendo de la abundancia de pastizales de ese año. Esta época era la mejor, puesto que los campos de pastoreo se situaban en las proximidades de los asentamientos permanentes de cuevas cabañas. Los desplazamientos eran cortos y rápidos, de tal forma que podían realizarse, sin problemas, en el mismo día, lo cual permitía a los pastores permanecer con el resto de la familia. Así mismo, los rebaños estaban vigilados en todo momento por lo que se hacía más complicado el robo de ganado, al que eran tan aficionados los benahoaritas. Incluso, era posible dejar el ganado “de lado” en riscos inaccesibles o en lugares en los que se trancaban los “pasos”, de tal forma que los animales se criaban solos. Estos pastizales se extendían por bosques termófilos, pinares y laurisilva.

Sin embargo, conforme se aproximaba el verano, y dependiendo de lo que había llovido en otoño, invierno y primavera, a los benahoaritas no les quedaba más remedio que ascender a las cumbres más elevadas en las que abundaban los pastos a lo largo de todo el año, especialmente en los bordes de la Caldera de Taburiente. Estos desplazamientos implicaban una trashumanancia en toda regla, puesto que debían permanecer en La Cumbre toda la época estival, como mínimo, hasta que volvían a caer las primeras lluvias otoñales o el frío convertía en inhabitables estos parajes. A estos campos de pastoreo estacionales sólo subían los pastores, tal y como indica las reducidas dimensiones de los abrigos pastoriles en los que se cobijaban contra las inclemencias del tiempo, básicamente el sol y el viento. Los asentamientos podían ser bastante extensos y se ubicaban, fundamentalmente en las inmediaciones de las fuentes: La Tamagantera, Siete Fuentes, Fuente Nueva (Garafía); Fuente Locandía (Barlovento); Topo de Juan Diego (San Andrés y Sauces); El Dornajito (Santa Cruz de La Palma), etc. Por contra, en la mitad sur de Benahoare, los recorridos de los pastores se hacían diariamente, puesto que la distancia entre las montañas más altas y los lugares de habitación no eran excesivamente grandes aunque, con toda probabilidad, especialmente en los años más secos, debían llegar a acuerdos con otros cantones para subir a los pastizales comunales. (F. J. Pais Pais; 1996: 118-130).

Este régimen de pastoreo se mantuvo prácticamente igual durante la época histórica, hasta la década de los 90 del siglo pasado, entre otras razones porque es el mejor para aprovechar los distintos recursos forrajeros que ofrecía la isla a lo largo de todo el año.

Bibliografía General

- ABREU GALINDO, J.: Historia de la conquista de las siete islas de Canaria, (Santa Cruz de Tenerife), 1977.
- PAIS PAIS, F. J.: La economía de producción en la prehistoria de la isla de La Palma: la ganadería, (Santa Cruz de Tenerife), 1996.

Felipe Jorge Pais Pais
Doctor en Arqueología



Caza **D**eportiva

La conservación y la caza



En primer lugar quiero dejar bien claro que soy cazador y escribo estas líneas desde la perspectiva de un cazador que ve necesaria la compatibilidad entre la caza, la conservación de nuestros espacios naturales y el resto de las actividades humanas. Una vez aclarada cual es mi posición, deseo expresar el sentimiento que me invade cuando observo algunas acciones ordenadas por la administración, "con el único fin declarado de preservar nuestro patrimonio natural", ese sentimiento no es otro que la impotencia y la desolación.

Desde el punto de vista de cualquier cazador, alguna de las prohibiciones que cada año salen en el Boletín Oficial de Canarias (B.O.C.) para el ejercicio de la caza se podrían entender, pero existen otras, que desde esta óptica, es muy difícil considerarlas justas. Es el caso de acotar zonas porque exista un escarabajo o un saltamontes a los que ni los cazadores en el ejercicio de la caza ni sus perros hacen ningún tipo de daño, pues solo transitamos por el campo, no arrojamamos productos fitosanitarios que pudiesen ocasionar su muerte, ni obtenemos ningún tipo de beneficio con su desaparición, al contrario.

Comprendo que se hagan acciones correctoras puntuales encaminadas a proteger o corregir alguna variación del hábitat o facilitar la reproducción de especies en peligro de extinción; entiendo la conveniencia de dar recomendaciones, también, que se limiten ciertos aspectos de nuestra actividad, como podrían ser, por ejemplo, el uso de armas en determinados lugares como sucede en las zonas ZEPAs o, incluso, en sitios que aunque no estén afectados por áreas de seguridad puedan generar algún tipo de contrariedad a una particular actividad de interés económico (por ejemplo, se podría permitir la caza sin armas en la zona de uso restringido de CUMBRE VIEJA en la isla de La Palma, y así no se producirían detonaciones que creen alarma entre los senderistas).

En este último caso es paradójico que los cazadores palmeros siempre han asociado esta prohibición, no a la conservación del patrimonio natural de la zona, sino a proteger una actividad económica, pues si fuera para conservarlo tampoco se permitirían ni el senderismo, ni otro tipo de eventos como la famosa carrera de montaña TRANSVULCANIA. Pedimos a nuestros políticos que sean honestos y llamen a las cosas por su nombre, y si hay que resguardar ese sendero por motivos económicos, se preserva, no pasa nada, pero salvaguardémoslo en su justa medida, no pasándonos cuatro pueblos en protección, aprovechando de camino para fastidiar a los cazadores.

Otro tipo de prohibiciones, que no se entienden, es la proscripción total de la caza de algunas especies cinegéticas, así vemos que en Canarias, en el año 2014, se ha prohibido la de la codorniz y la tórtola en la totalidad del archipiélago, por moratoria, siguiendo recomendaciones de alguna organización ecologista. Al respecto de este tema hay que decir que desde la óptica del cazador es muy difícil aceptar el estado en el cual dicen que están estas especies. En concreto, para la tórtola europea y la codorniz común, ya hay estudios realizados por prestigiosos científicos, a instancias del Cabildo de Tenerife, que contradicen las afirmaciones de esas personas, pues en los enclaves muestreados las codornices son más longevas por la poca incidencia de la caza y hay más densidad que en muchos lugares de la península donde, desde luego, no tienen esta prohibición y en muchos de ellos ni siquiera existe límite de piezas a cazar. En Canarias, se restringía a muy pocas jornadas la caza de la codorniz y a un número irrisorio de piezas.

Otro argumento que expone esta organización ecologista y los técnicos del Gobierno de Canarias, es que esa moratoria permitiría recuperar la especie. Como cazador, tengo que decir que para nosotros es otra falacia más, pues a excepción de las islas de Tenerife y El Hierro el resto del archipiélago ha estado en esa moratoria aproximadamente una década y ni ha mejorado ni empeorado por ello.

La población de la codorniz es directamente proporcional al volumen de cereales que se siembren en nuestros campos y, si hay cosechas, como ave migratoria que es, se queda y reproduce, de lo contrario, sigue de largo. A raíz de esto, los cazadores nos preguntamos ¿No es más prác-

tico llegar a convenios con las organizaciones agrarias y colectivos de cazadores para fomentar la siembra de cereales aunque haya que autorizar la caza?, francamente creo que sí, pero aquellos que quieren enmascarar su militancia "anticaza" en organizaciones ecologistas piensan justo lo contrario.

Ironías de la vida, organizaciones ecologistas que inicialmente fueron fundadas por cazadores, son las que hoy combaten la caza, hecho que no quieren reconocer y por lo visto algunos de los que nos piden el voto cada vez que hay elecciones tampoco. Se acuerdan de reuniones con los cazadores y de solicitarnos el voto con promesas que nunca se hacen realidad ¿y el resto de la legislatura qué?... ¿acaso no existimos?, me consta que el sentimiento generalizado de nuestro colectivo es que estamos hasta la coronilla, por no decir otra cosa, de sus mentiras, y queremos que ustedes lo sepan.

Otro tipo de preocupaciones de nuestro colectivo es el afán "erradicador" de los "conservacionistas canarios", personas que proponen la eliminación de cualquier especie foránea de nuestros hábitats, antes que otras, por supuesto, las cinegéticas. Aquí hay que decir que los primeros foráneos somos los humanos, y si entiendo que se solicite controlar aquellas que perjudican nuestro entorno, pero ninguna es más dañina que la especie humana seguida del cemento, asfalto, transformación del hábitat, contaminación de las aguas y el aire, plásticos por doquier, tóxicos medioambientales, residuos agrícolas, etc. Por lo tanto, empecemos por las acciones humanas, no creo que el daño que puedan hacer la perdiz, la paloma, el arruí, o el conejo sean comparables al nuestro en la vida cotidiana.



Perros cazando

Este tipo de personas las vemos con asiduidad solicitando acciones enérgicas a la administración y "SUBVENCIONES MILLONARIAS" para estudios sobre su impacto etc. etc. etc., ¿no será que lo que buscan es el dinero de la caja común?; totalmente lícito es intentar ganarse la vida, no lo voy a criticar, pero no sería más entendible por el resto de la sociedad que ese dinero lo demandasen para tratar de compatibilizar nuestras actividades y el disfrute de nuestra tierra por todos los ciudadanos, incluidos los cazadores, estudiar la manera de minimizar los efectos de las acciones humanas y si hay que fomentar actuaciones correctoras para minimizarlos, pues se hacen, perfecto, pero sin dejar de disfrutar nuestra tierra.

Francamente, creo que ese es el camino y no solo los cazadores tenemos que cambiar conceptos sobre nuestra actividad, también todos hemos de hacerlo, las personas que se sienten ecologistas y, especialmente, las encargadas de tomar las decisiones en el futuro. Hay que modificar el chip en cuanto a conservación, sea político, conservacionista o cazador, seguro que no quieren más a nuestra tierra que yo, y entre todos transformemos la concepción de conservación. Rotundamente, protejamos nuestras islas, pero hagamos compatible su preservación con poder vivir y gozar de ellas.

José Agustín López Pérez
Criador – Cazador

Cocinando con lo **NUESTRO**



Zarzuela de pescados y mariscos canarios

Cantidad para 6 raciones

Ingredientes:

Sama roquera	½ kg
Mero	½ kg
Calamares	½ kg
Langosta canaria	½ kg
Cangrejo criollo canario	½ kg
Lapas	300 gr
Aceite de oliva	2 dl
Tomates escalfados	½ kg
Pimiento morrón	150 gr
Zanahorias	250 gr
Cebollas	½ kg
Puerro	½ kg
Ajos	150 gr
Cañac	50 cc
Ricard	50 cc
Caldo de pescado	½ l
Vino blanco D.O. La Palma	200 cc
Costrones de pan frito	8 und

Otros ingredientes: perejil, sal, pimienta, pimientos choriceros o ñoras, clavos, cominos, pimentón, tomillo, laurel y romero.

Hacer un majado con azafrán, ajos, almendras fritas y perejil.

Elaboración de la zarzuela:

Hacer un caldo de pescado muy suculento, aprovechando las cabezas y espinas, cebolla, ajo, puerro, zanahorias y tomates. (No abusar de las verduras).

Cuando esté hecho, cocer la langosta y el cangrejo partiendo del caldo hirviendo, entre 6 y 8 minutos para una langosta de ½ kg y de 3 a 4 min. para un cangrejo de 250 gr (se deben sacrificar antes de ponerlos al fuego). Para las lapas, cocerlas durante 5 minutos.

1º Lavar y picar toda la verdura en trozos. Poner a remojar las ñoras en vino blanco.

2º Trocear el pescado en cuadros de dos cm.

3º El marisco cocido pelarlo y trocearlo.

4º Retirar las conchas a las lapas.

5º Dorar los ajos en una paellera, añadir la cebolla y cuando ésta esté transparente añadir la zanahoria. Dejar pochar y agregar el tomate, la pulpa de las ñoras, pimentón y el resto de especias.

6º Mojar con vino, reducir, incorporar el caldo y dejar cocer.

7º Aparte, saltear el pescado previamente enharinado, comenzando por los calamares. Menos el que está cocido.

8º Flambear con Cañac y Ricard. Reservar.

9º Finalmente, pondremos el majado y los pimientos morrones a la salsa.

10º Moler y pasar.

11º Añadir la salsa al pescado y marisco cocido. Dar un hervor.

12º Servir acompañado de pan frito o tostado, papas arrugadas o boniatos al vapor. También podemos añadir unas arvejas o habichuelas blanqueadas.

Tarta de queso fresco D.O.P. La Palma con helado de miel de abeja de mil flores sobre toffée de almendras

Cantidad para 6 raciones

Ingredientes para la tarta:

Yogurt natural	3 und
Queso fresco D.O.P. La Palma	450 gr
Azúcar	140 gr
Maizena	100 gr
Huevos	3 und
Pasas de corinto	100 gr

Ingredientes para el helado:

Yemas	9 und
Azúcar	100 gr
Miel de Abeja de mil flores	150 gr
Leche	1 l
Cáscara de limón	½ und
Canela en rama	1 und

Ingredientes para la salsa:

Almendras tostada troceada	120 gr
Azúcar	200 gr
Nata	½ l
Agua	50 cc

Elaboración de la tarta:

1º Poner a macerar las pasas en ron o brandy.

2º Batir todos los ingredientes juntos, poner en un molde desmontable e introducir en el horno a unos 170 grados.

3º Cuando lleve 10-15 min ir añadiendo las pasas por encima, previamente enharinadas, de forma que unas queden arriba y otras se hundan.

4º Dejar cocer unos 20 minutos más.

Elaboración del helado:

1º Perfumar la leche con la canela y el limón.

2º Mezclar la yemas con el azúcar

3º Añadir la leche templada mezclando

4º Terminar al fuego, raspando el fondo con una espátula de plástico y procurando que no alcance más de 70 °C, ya que se puede cortar.

5º Enfriar sin dejar de mezclar en baño maría frío.

6º Añadirle la miel

7º Poner en la heladora. Si no tenemos, colocar en congelador y remover cada dos o tres horas.

Elaboración de la salsa:

1º Poner el agua y el azúcar al fuego hasta punto de caramelo rubio.

2º Añadir la nata fuera del fuego y trabajar con varilla muy bien.

3º Incorporar las almendras.

Montaje del plato: En plato trinchero, poner la salsa debajo, cortar la tarta a su gusto, colocar una quenafa de helado y salsear con miel de abeja. Decorar con una hoja de hortelana.

Sergio E. Rodríguez Cruz

Profesor Técnico de Cocina y Pastelería

I.E.S. Virgen de Las Nieves - Santa Cruz de La Palma



gráfica
LOS MAJUELOS S.L.

**FOLLETOS, CARTELES,
CATÁLOGOS, PANFLETOS,
TARJETAS, DÍPTICOS, TRÍPTICOS,**

LIBROS, REVISTAS,.....

Y CUALQUIER DOCUMENTO

IMPRESO QUE USTED NECESITE.

El arte de imprimir

**Nuestros objetivos son la CALIDAD
y el SERVICIO rápido
al mejor PRECIO.**

Tfno.: 922 31 14 55

imprensa@graficalosmajuelos.com



Actuaciones más significativas de **PALCA** Abril - Junio

Convocados por el Presidente del Gobierno de Canarias, asistimos en la sede de Presidencia de S/C de Tenerife, junto con los representantes del resto de las OPAs, organizaciones empresariales y sindicales, de la sociedad civil, autoridades insulares y locales, a la reunión final sobre la modificación de los aspectos económicos del Régimen Económico y Fiscal (REF), en la que el Presidente estuvo acompañado por los responsables de los departamentos económicos de su gobierno y donde PALCA hizo una serie de aportaciones que fueron recogidas en el texto del documento.

Convocados por el Consejero de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias, asistimos en la sede de la Consejería de S/C Tenerife, a la reunión del órgano colegiado "Comisión de seguimiento de las medidas de apoyo a la ganadería, contempladas en el Programa comunitario de apoyo a la producción agraria de Canarias" (POSEI) -**MESA GANADERA**-, donde, entre otros asuntos, se trató la propuesta para la designación de los representantes de cada subsector.

En el reciente proceso de renovación de cargos en el Consejo de Caza de Canarias, celebrado en la sede de la Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad, en Las Palmas de Gran Canaria, el Presidente Regional de PALCA resultó reelegido como Vocal en representación de las asociaciones de agricultores y ganaderos canarios.

Invitados por CULTESA (Cultivos y Tecnología Agraria de Tenerife S.A.) asistimos, en la Casa del Vino de El Sauzal (Tenerife), a las Jornadas Formativas e Informativas del Cultivo de Platanera, Papa y Piña Tropical, celebradas los días 23 y 24 del pasado mes de abril.

Convocados por el Director del Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria (ICCA), asistimos en la sede de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas, en S/C de Tenerife, a una reunión con el Director de la Agencia de Información y Control Alimentarios (AICA), adscrita al MAGRAMA, para profundizar en todos aquellos aspectos regulados en la Ley 12/2013, de 2 de agosto, de Medidas para mejorar el funcionamiento de la cadena alimentaria.

Invitados por la Consejera de Medio Ambiente y Residuos, Participación Ciudadana, Emergencias y Sanidad del Cabildo de La Palma, asistimos en el Museo Benahoarita en Los Llanos de Aridane, a la Jornada de La Cacería y su Gestión.

Convocados por el Presidente de la Cámara Insular de Aguas de La Palma, asistimos a la Junta de Gobierno para tratar asuntos relacionados con la subsanación de la Memoria Ambiental del Plan Hidrológico Insular y otros que figuraban en el orden del día de la próxima reunión del CIALP.

Convocados por el Presidente del Consejo Insular de Aguas de La Palma (CIALP), asistimos a la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno y a la extraordinaria de la Junta General, donde, entre otros asuntos, se trató sobre subsanación de la Memoria Ambiental del Plan Hidrológico Insular y el resto que figuraban en el orden del día.

Invitados por el Partido Popular de La Palma, asistimos a la reunión del sector agrario palmero con la Ministra de Agricultura, D^a Isabel García Tejerina, celebrada en Puntallana. Donde PALCA le hizo llegar un documento con las demandas que esta Organización entiende son necesarias para el agro canario en general y para nuestra isla en particular.

Convocados por el Consejero de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias, asistimos en la sede de la Consejería, en S/C Tenerife, a la reunión del sector de la papa en Canarias.

Asistimos a la Junta preparatoria de CAJASIETE en el Museo Arqueológico Benahoarita de Los Llanos de Aridane y a la Junta General en S/C de Tenerife.

Convocados por el Presidente del Consejo Insular de Caza de La Palma, asistimos, en la Sala de Consejeros "Pedro Pérez Díaz" del Cabildo Insular a la sesión ordinaria del mismo, donde, entre otros asuntos, se trató la propuesta para la Orden Regional de Caza 2015 y elección de miembros, resultando reelegido como Vocal en representación de las asociaciones de agricultores y ganaderos de la isla el Secretario Insular de PALCA.

Invitados por el Presidente del Gobierno de Canarias, D. Paulino Rivero Baute, asistimos, en el Teatro Guimerá de S/C de Tenerife, al acto institucional del Día de Canarias.

Convocados por el Presidente del Consejo Insular de Aguas de La Palma (CIALP), asistimos a la sesión extraordinaria urgente de la Junta de Gobierno, donde se trató la situación de sequía en la comarca del Valle de Aridane.

Convocados por el Presidente de la Cámara Insular de Aguas de La Palma, asistimos a la Asamblea General Extraordinaria para tratar las alegaciones a presentar a la nueva información pública del Plan Hidrológico Insular.

Invitados por la Consejera Delegada de Medio Ambiente, en funciones, del Cabildo de La Palma, asistimos a la Jornada de Divulgación sobre biología, problemas de conservación y control del Rabo de Gato (*Pennisetum setaceum*), celebradas en la Casa de La Cultura Braulio Martín Hernández de El Paso (La Palma).

Convocados por la Gerente del Consejo Insular de Aguas de La Palma (CIALP), asistimos a la reunión de la Mesa de la Sequía, donde se trató la situación actual del agua de riego en las diferentes comarcas de la isla y se recogieron una serie de propuestas para posibles actuaciones de cara a salvar el verano en la agricultura.

Invitados por la Organización del XV Concurso de Vinos con D.O. La Palma, "San Antonio del Monte", al amparo de la D.O. Vinos de La Palma, participamos en el Centro Multiusos La Montera (Llano Negro - Garafía) como vocal del jurado del mismo.

Convocados por el Consejero de Educación, Universidades y Sostenibilidad del Gobierno de Canarias, asistimos a la sesión del Consejo de Caza de Canarias en el Edificio de Usos Múltiples II de Las Palmas de Gran Canaria, para tratar, entre otros, la Propuesta de Orden Canaria de Caza 2015.

S.A.T. FRUTAS DE EL HIERRO

Productor de Piña Tropical

Tfno.: 626 493 433

El Matorral s/n. - La Frontera
Isla de El Hierro - CANARIAS

TROPIFRUIT, S.L.

Operador Comercial de la
S.A.T. Frutas de El Hierro
Comercializa el 60% de la
Piña Tropical de Canarias

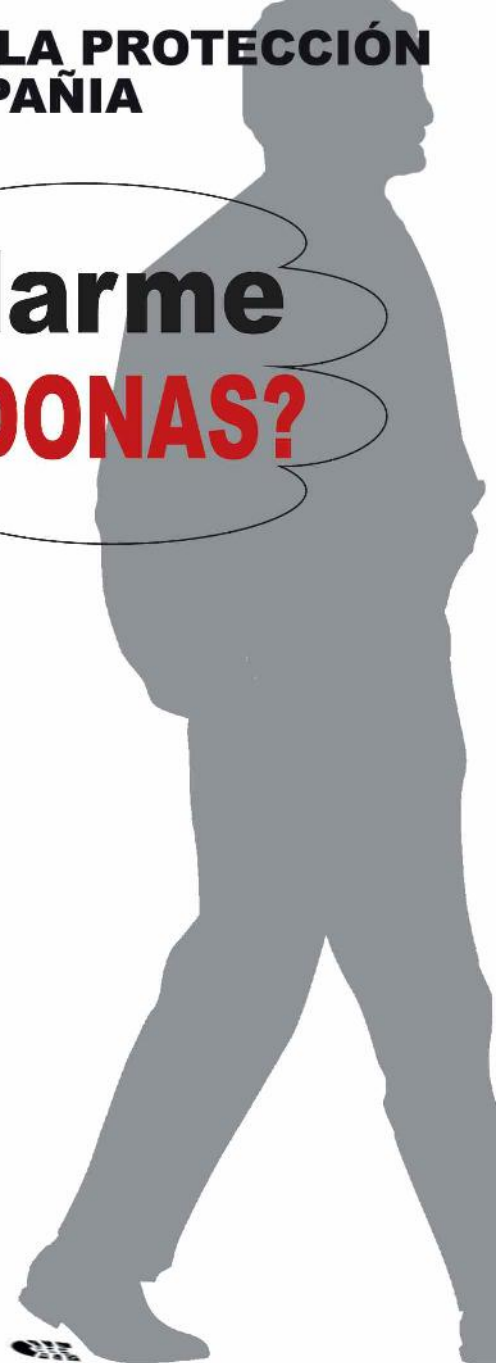
Tfno.: 626 493 432

La Laguna - Los Llanos de Aridane
Isla de La Palma - CANARIAS



**CAMPAÑA DE SENSIBILIZACIÓN PARA LA PROTECCIÓN
DE LOS ANIMALES DE COMPAÑÍA**

Prometiste Cuidarme
¿POR QUÉ ME ABANDONAS?



**Tu perro no es
un juguete**



PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL DE CANARIAS

2007 - 2013

Europa Invierte

en las zonas rurales



Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural

Para más información:

Dirección General de Desarrollo Rural • Tfnos.: 922 47 65 00 / Fax: 922 47 66 84 • www.gobiernodecanarias.org/agricultura • www.pdrcanarias.org



AUTORIDAD DE
GESTION


Gobierno de Canarias
Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas