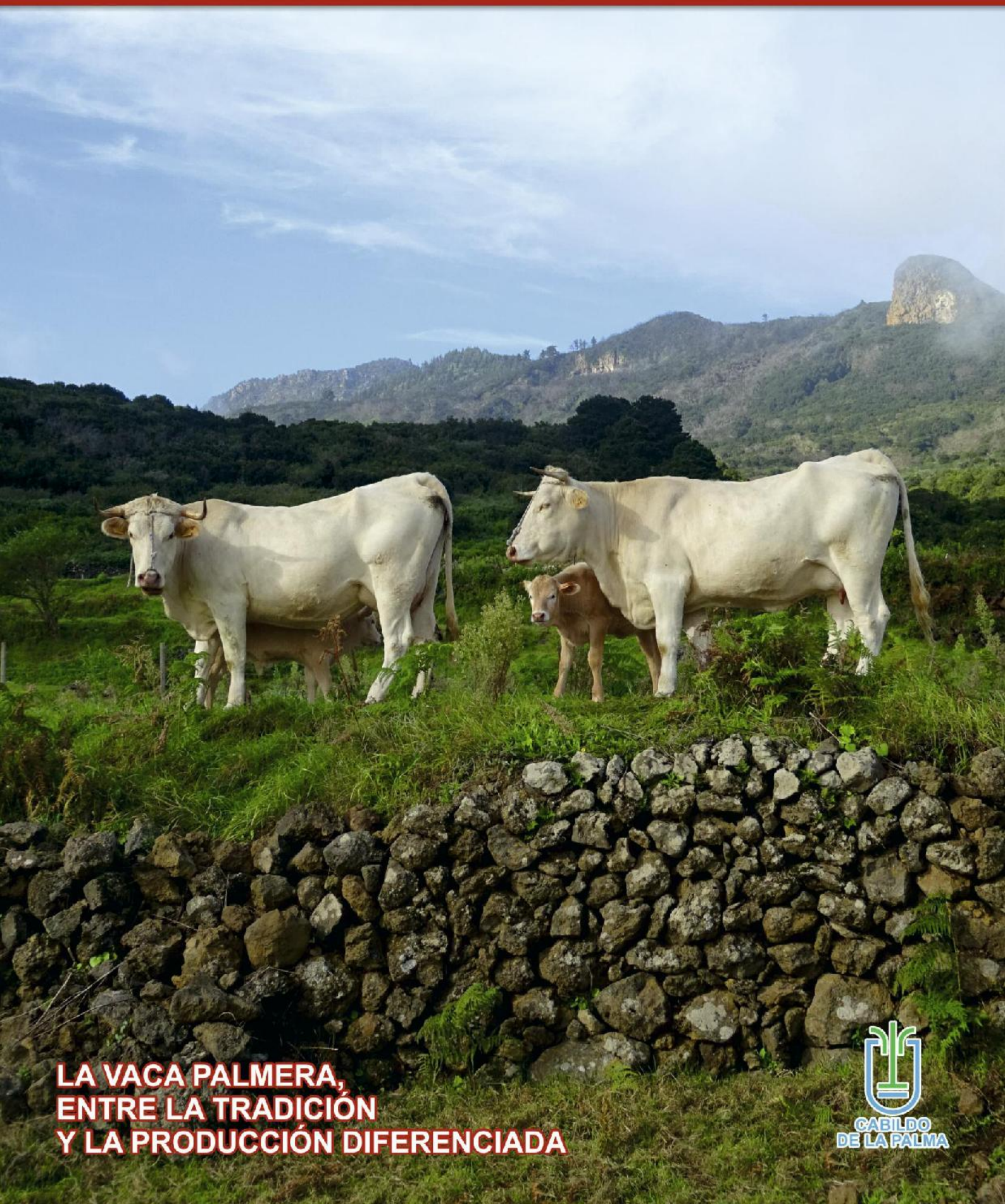




AGROPALCA

Publicación Trimestral de la Plataforma Agraria Libre de Canarias

Nº 31 Octubre - Diciembre 2015



**LA VACA PALMERA,
ENTRE LA TRADICIÓN
Y LA PRODUCCIÓN DIFERENCIADA**





CABILDO
DE LA PALMA

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y PESCA

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



SE LOS RECOMIENDA



AGROPALCA nº 31
Octubre / Diciembre 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

Opinión:

Román Delgado García

Consejo Editorial:

Jesús Corvo Pérez

Ana Isabel Rodríguez Lorenzo

Thomas Statezny

Fotografía de Portada:

Juan M. Hernández Rguez.

Coordinadora Agricultura:

Dra. M^a 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 Cocinas:

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

Ctra. El Matorral s/n

Almacén TROPICFRUIT S.L.

38911 La Frontera - El Hierro

S/C de Tenerife - Canarias

Tfnos.: +34 622 559 327

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 y maquetación:

Sergio Pérez

Diseño y Comunicación

sergio.es@gmail.com

Realización e impresión:

Gráfica LOS MAJUELOS S.L.L.

Tfno. 922 311 455

imprenta@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

OPINIÓN

CINCO MESES SIN DAR CON LA RECETA. Román Delgado García..... 4

LA VOZ DE PALCA

AÑO DE ELECCIONES, MUCHAS PROMESAS Y POCAS SOLUCIONES.

Amable del Corral Acosta..... 5

EN LA PORTADA. LA VACA PALMERA. Colectivo La Pica..... 7

DESCORCHE DE LA COSECHA 2015 DE LOS VINOS DE TENERIFE.

Jesús Corvo Pérez..... 11

COMUNICACIONES Y ENTREVISTAS

EL DESARROLLO RURAL DE CANARIAS. Alfonso J. López Torres..... 9

CANARIAS Y LA U.E. Wladimiro Rodríguez Brito..... 11

VETO RUSO Y OTRAS COSAS. Roberto Goiriz Ojeda..... 13

EL PLÁTANO

LAS RECETAS "MILAGRO" CONTRA EL PICUDO Y LA RENTABILIDAD DEL

COSECHERO. Ginés de Haro Brito..... 15

DIEZ AÑOS DE ARANCELES PLATANEROS. Juan S. Nuez Yáñez..... 17

DISTINTOS SISTEMAS Y FECHAS DE IMPLANTACIÓN DE PLATANERA

IN-VITRO. Noé Méndez Alonso..... 17

HACIA UN MANEJO MÁS EFICAZ DE LA LAGARTA DE LA PLATANERA

Irene Parisi..... 20

CULTIVOS SUBTROPICALES

COMERCIALIZACIÓN DEL AGUACATE. Abilio F. Monterrey Gutiérrez..... 22

EL AGUACATE EN CANARIAS: ¿UN CULTIVO RENTABLE?

Laura Rodríguez Sosa - José Juan Cáceres Hernández..... 23

OTROS CULTIVOS

CEBADAS DE DOS O SEIS CARRERAS ¿CERVECERAS O CABALLARES?

María Panizo Casado..... 24

EL DURAZNO RAMBLERO (I). Tomás Suárez Encinosa..... 25

PROYECTO PARA EL ESTUDIO DE LA ENFERMEDAD ZEBRA CHIP DE LA PAPA.

Felipe Siverio de la Rosa - Estrella Hernández Suárez..... 26

GANADERÍA

TRAZABILIDAD RACIAL DE LOS QUESOS. Marichu Fresno Baquero y otros..... 27

DIFERENCIAS ENTRE EL PERRO RATONERO PALMERO Y EL VILLANUCO DE

LAS ENCARTACIONES. Jaén Téllez, J.A. - García Ballesteros, M..... 28

CARLOS CONCEPCIÓN. EL LEGADO DE UN PALMERO EN VENEZUELA.

Juan Capote Álvarez..... 29

ARTÍCULOS DE INTERÉS AGRARIO

EL USO DE DRONES EN LA AGRICULTURA. Ricardo A. Lopes Martins..... 30

ENSAYO SOBRE LA EFICACIA EN LA UTILIZACIÓN CONJUNTA DE TRAMPAS

DE FEROMONAS PARA LA POLILLA GUATEMALTECA Y TUTA ABSOLUTA EN

EL CULTIVO DE PAPA. Enrique Huertas López..... 31

PESCA Y ACUICULTURA

EL MARAVILLOSO MUNDO DEL PLANCTON. M^a Carmen Mingorance Rodríguez..... 33

PERIODISMO HISTÓRICO

EL TÉRMINO "CANARIAS" PROCEDE DE CANES. TRATO Y MALTRATO DEL

PERRO EN CANARIAS. Pedro Nolasco Leal Cruz..... 34

LOS ASENTAMIENTOS PASTORILES BENAHOARITAS EN LOS BORDES DE LA

CALDERA DE TABURIENTE. Felipe Jorge Pais Pais..... 35

CAZA DEPORTIVA

LA GUERRA DEL VENENO. José Agustín López Pérez..... 36

COCINANDO CON LO NUESTRO

CONEJO RELLENO DE DÁTILES CON SALSA CUMBERLAND Y MUSELINA DE

BONIATO - TRONCO DE NAVIDAD RELLENO CON CREMA DE CASTAÑAS.

Sergio E. Rodríguez Cruz..... 37

ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS DE PALCA

(Octubre - Diciembre 2015)..... 38



Opinión

Cinco meses sin dar con la receta



El herreño Narvay Quintero, exsenador de AHI-CC (desde cuya corte empezó a paladear la fama isleña) y hoy (sin incluso haber finalizado su periodo legislativo en la Cámara Alta) consejero de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias por decisión de Fernando Clavijo, presidente del Gobierno autonómico, es un ejemplo perfecto de político joven con carrera meteórica en el Archipiélago. Hay muchos así, no sé si más de la cuenta, pero este representa, sin duda, una de las últimas incorporaciones al club, con lo que ya forma parte de los novísimos.

Narvay Quintero es Narvay Quintero, afirmación de perogrullo, aunque ya no podamos decir eso mismo si se nos empieza a parecer a Juan Ramón Hernández, su predecesor de API-CC, o al anterior a este palmero, de ATI-CC, Pedro Rodríguez Zaragoza, el hoy viceconsejero de Acción Exterior, mientras que Hernández es diputado autonómico. Como queda bien claro, la apuesta política por las puertas giratorias funciona a las mil maravillas en las Islas.

Narvay Quintero es hoy la efígie del político promesa, de la renovación dentro de CC, pero, al menos hasta este momento, y ello pese a su juventud, bien podría ser cualquiera de los antes mencionados, ellos por encima de los 50 y él sin ideas novedosas, propias y eficaces que lo alejen del viejo y desgastado ramillete de políticas agropesqueras de siempre en Canarias. Y hasta vergüenza me da referirme a estas como políticas, o sea, como sistemas organizados y legales con apoyo público bien definido (que dinero hay), con objetivos claros y evaluables, y con modelos preestablecidos, bien programados y de consenso.

Esto hace tiempo que no existe con mínimos de perfección en las Islas. Lo más parecido, por decir algo, hoy es lo que impone, por ejemplo, Asprocan, que dicta lo que se hace en su sector, el cultivo del plátano, y pelota a seguir por las autoridades competentes; sí señor, así mismo, incluso por parte del joven y prometedor actual consejero.

Narvay Quintero accedió a la Consejería de Agricultura en julio de este año y ya lleva, por lo tanto, cinco meses en el cargo. En este periodo, incluso descontados los 100 días de dejarlo hacer, poco o nada ha cambiado en el fondo acerca de cómo se hacen las cosas, aunque algo sí en las formas, pero las formas sin un fondo real solo valen para esos 100 días. Esto es algo que ya, desde ahora mismo, lo empieza a desnudar, con el efecto negativo de que en otoño e invierno, aunque nos hallemos en las Islas Afortunadas, siempre se pasa algo más de frío.

De esto mismo, de desnudos que son críticas, leñaos, exasperaciones, llamadas subidas de tono... y de un largo etcétera que mucho estresa, a veces con hondos razones y otras con menos (las que más cabrean), ya Narvay Quintero sabe un poquito, y ello pese a que llegó hace nada y pelado de conocimientos técnicos a la Consejería de Agricultura (no se le conocen estudios ni experiencias en el sector), pues, como es habitual en casi todos los partidos, importa bastante poco que se tengan cualidades en lo que se va a gestionar a la hora de ser el elegido.

Sobre lo dicho, poco más, que tampoco ocurre nada especial si así se hace. Si no están de acuerdo con esta afirmación, repasen las maravillas que el señor don Leopoldo Cologan dijo, sin apenas conocerlo, de la llegada a la Consejería de Agricultura de Quintero, en su toma de posesión. Todo bien, magnífico, claro que sí, que con este, habrá pensado Cologan, también nosotros impondremos las medidas que afecten a los plataneros, a través de Asprocan y de la APEB (de Canarias hacia fuera).

En la APEB, y lo deben saber a estas alturas (este artículo se redactó el 1 de diciembre), Cologan ya no es presidente, pues fue relevado ese mismo día tras una asamblea celebrada en Tenerife, dos años después de él empezar a airear que iba a irse porque ahora tocaba atender a sus nietos, lo que, sin duda, es muy legítimo y razonable y, además, lo tendrá sin tiempo para llamar tanto a los periódicos locales, siempre por encima, a la propiedad de la cabecera y para imponer todo lo que se pueda y más, sin piedad y sin temor a humillaciones a la profesión periodística.

El cóndave citado también dejó en la estacada a Henry Sicilia, otro superman de los tantos que hay en las Islas. Sicilia, por ahora, siempre según la información de la APEB, no tiene cargo con sueldo en esa organización, que mucho se había comentado sobre esto. Por lo que parece, la falta de unanimidad en el seno de Asprocan acerca de proponerlo como alto ejecutivo de la APEB, algo que adoraba, condujo al traste la operación construida por sus leales apoyos, entre ellos Leopoldo Cologan. Siempre Leopoldo Cologan. Así que nada de nada. Otra derrota para el presidente de Asaga Canarias.

Narvay Quintero, que es un novísimo en el sector, solo por lo poco que lleva en el cargo y la nula experiencia que acumula, ahora sí sabe cómo se las gastan en Asprocan, sobre todo por cómo saltan algunos de sus dirigentes cuando las cosas no salen como ellos quieren. Ahí tienen, por si no lo creen, la que se montó

a cuenta de los millones de kilos picados de plátanos en 2015, lo que contestó el recién llegado Quintero a una pregunta de Francisco Déniz (de Podemos) en sede parlamentaria. Eso molestó tanto a la gerontocracia platanera, la que siempre alude a que "lo ven en Bruselas", "luego cuesta más todo" y "se perjudican los intereses de los plataneros", que la tarde del acontecimiento y sus días siguientes el joven y prometedor político debió estar a punto de taponarse los oídos.

Pero esas no fueron las únicas quejas, sino que las hubo veladas, indirectas y cobardes, en la intimidad, como gustaba a José María Aznar. Incluso a ellas se sumó Gabriel Mato, el eurodiputado del PP con residencia en La Palma y también ex muchas cosas en la política (entre ellas, consejero de Agricultura canario), al que casi le da un pasmo cuando leyó en Tenerife la ya famosa primera de El Día.

Esa portada, el cuerpo utilizado en el titular, el momento en que salió y el periódico que llevó la noticia, el más importante de Canarias, sentó como el vaciado de un cacharro grande lleno de agua muy fría sobre una espalda descubierta. Y quizá ese mismo frío, o parecido, fue el que también notó el día de la hazaña y sus posteriores el consejero Quintero; primero, nada más abandonar el Parlamento de Canarias, donde había hecho su exposición.

Lo que trasladó Quintero no fue la verdad precisa, pues no supo expresarlo con la corrección adecuada, aunque a la cúspide platanera los matices entre nueve y once le daban igual. No querían esa información otra vez en los medios. Asprocan volvía a no tener toda la razón, aunque ello no fue suficiente para que Quintero se evitara tal manito de nervios. Así también se aprende.

Esos golpitos se producen, en parte, solo en parte, por el exceso de atrevimiento, a veces por la obligación interiorizada de que hay que salir de las reuniones y encuentros teniendo que decir que todo está resuelto o casi, que todo va bien. El joven y prometedor Narvay Quintero, una persona muy cordial y cariñosa, se equivoca en esta forma antigua de actuar, y así ya le ha ocurrido tras su cita con la ministra de Agricultura, en el caso de la cuota de atún rojo...

Los problemas, mucho más si son estructurales, no se resuelven tomando café en un ministerio o en Bruselas (y recuerdo lo que dijo acerca del mal acuerdo de pesca con Mauritania), en torno a un corro de periodistas con pintorescas alcachofas. Ahora, por decir esto último, me ha venido a la cabeza la única entrevista en televisión que he visto del joven y prometedor Narvay Quintero. Fue hace pocos meses en El Día TV, y no pudo ser peor para su imagen, principalmente por sus imprecisiones sobre casi todos los temas tratados.

Seguro que lo mismo no piensa sobre este particular el que más habita los pasillos del edificio Múltiples II en Santa Cruz de Tenerife, el señor don Henry Sicilia, donde parece que tiene despacho oficial, aunque en realidad sea el de su cuñado, el reflatado en versión asesor del presidente Clavijo. Y eso que el cuñado, antes director general de Ganadería (juez y parte), no quería estar más en la Consejería de Agricultura (ahora cobra 47.253 euros brutos por año).

Juan Pedro Dávila, que así se llama ese asesor y a la vez empresario de la ganadería local, de la mano de su cuñado Sicilia, ahí está y, pese a sus encontronazos iniciales y siguientes, allí maneja con aviso desde email oficial de que se le debe atender con profesionalidad. Dávila ya se enfrentó el otro día con su sucesor como director general, que demostró personalidad al defender su criterio sobre los integrantes ganaderos en la nueva comisión de seguimiento de las ayudas del Posei.

Todas estas pequeñas cuestiones, hasta hoy leves, van esculpiendo o dando lugar a un consejero poco distinto a los demás, el que, por ahora, no ha sabido consolidarse como un gestor público potente, bien formado, conocedor de los asuntos que tiene entre manos y con personalidad suficiente para poner a cada uno en su sitio, porque es el mismo jefe y actúa desde el criterio, aunque, para tener criterio, antes hay que estudiar, más si no se conocen los temas, que es su caso. También hay que formar un buen equipo, algo que tampoco ha logrado, y dice él que por las malditas cuotas. Esto un palmero compañero de sinagoga ya se lo rebatió con muy mala leche: "Que cuente cuál es la suya", que parece que tiene.

Así que, joven y prometedor Narvay Quintero, usted está a tiempo de ser recordado como algo especial, pero, para conseguirlo, debe cambiar de vereda. Con ese caminar no pasará de ser un consejero al estilo de los anteriores, algo que en nada ayudará a consolidar el sector agropesquero de las Islas, hoy con poco más del 1% del PIB regional. A peor la mejoría... Pero hay tiempo. Por lo tanto, se mantiene la esperanza.

Usted verá si se pone a caminar recto.

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.



Año de elecciones, muchas promesas y pocas soluciones



Finaliza 2015, y lo que sí está claro es que tenemos un año menos de vida. Cansados de engaños, chapuzas, improvisaciones, meteduras de pata, interpretaciones de la legislación, casi siempre, a favor del más poderoso y un largo etc, en definitiva, de falta de rigor. Para no variar, el agro soportando menores ingresos con mayores gastos y algunos hablando de soberanía alimentaria, mantenimiento del paisaje, fijación de población al territorio y no se cuantas zarandajas más, para rematar diciendo que es un sector estratégico al que no se puede abandonar. Por

supuesto que sí, para favorecer a unos cuantos especuladores a costa de los más débiles, los que doblan el espinazo para que otros se forren. Claro está, en periodos electorales, iivan las promesas! y a repetir el timo de cada cuatro años.

Comenzamos reconociendo la labor desarrollada por dos insignes puntales del agro canario, D. Alonso Arroyo Hodgson, Viceconsejero de Agricultura y Ganadería del Gobierno de Canarias y D. Leopoldo Cologan Ponte, Presidente de la Asociación de Productores Europeos de Bananas (APEB), que este año han dejado sus responsabilidades después de pasar por diferentes cargos en la administración y la política, el primero, y su dedicación en principio a ASAGA y posteriormente vinculado al sector platanero desde COPLACA y ASPROCAN para finalizar en la APEB, el segundo.

Ambos con una trayectoria profesional que suman décadas entre sus diferentes ocupaciones relacionadas con el sector primario, con sus aciertos y errores como todo ser humano, que desde PALCA queremos reconocer, aunque en algunas ocasiones no hayamos estado de acuerdo con sus planteamientos, pero lo cortés no quita lo valiente. Ahora, que dispondrán de más tiempo libre, siguen a su entera disposición, como siempre han estado, las páginas de esta publicación para lo que se les ofrezca. Deseándoles lo mejor en los tiempos venideros.

Aunque conocemos de algunos actos de despedida reservados a ciertas personas, nos permitimos sugerir hacerles un homenaje conjunto multitudinario, donde el campesino de a pie pueda agradecerles directamente, sin boato ni protocolo, el trabajo realizado. Para ello nada mejor que proponer como organizador a D. Henry Sicilia Hernández, Presidente de ASAGA Canarias, profundo conocedor del campo isleño y sus gentes, con amplia experiencia en este tipo de eventos y persona muy allegada a los aludidos. La idea aquí queda expuesta.

Hablando de la reciente renovación de cargos en la APEB, en primer lugar, queremos felicitar a D. Santiago Rodríguez Pérez, Presidente de ASPROCAN, por su nombramiento como Vicepresidente de dicha Asociación; esperamos que los éxitos que coseche superen a los conseguidos desde la presidencia de ASPROCAN a fin de que el cultivo del plátano en Canarias, a duras penas, pueda subsistir un tiempo más. Por desearle suerte, D. Santiago, no quede, que buena falta nos hace a todos.

En segundo lugar, no entendemos el incremento de puestos emanados de su última asamblea general. Una Asociación que hasta ahora había funcionado con un Consejo cuya cabeza visible y mayor currante ha sido D. Leopoldo Cologan, al que en varias ocasiones dijimos que exigiese una remuneración acorde con su valía, ahora tenga la necesidad de nombrar un Administrador y contratar a tres gerentes profesionales para hacer su trabajo. Si además de esto, se aconseja invertir mayores partidas presupuestarias en publicidad, ¿quedará algún dinero para los que cultivamos el plátano?, porque entre gastos de las organizaciones de productores y chiringuitos que las conforman, controladores de calidad y normas, IGP, dirigentes viajando de acá para allá y un largo etc., al final de todo, lo que se ha visto en Canarias ha sido la desaparición de algunos cultivos importantes y al ritmo que va, éste parece les seguirá los pasos.

D. Leopoldo, opinaba mi padre: "a cierta edad uno puede decir lo que le apetezca", lo que Ud. ha trabajado por el plátano canario no se lo puede quitar nadie, es muy loable y se le reconoce, pero de ahí a pretender que se incluya en las actas de los consejos rectores de ciertas cooperativas y SATs la epístola a los corintios por Ud. escrita, nos parece algo excesivo, porque con el tiempo libre que partir de ahora tendrá, ¿cuántas misivas de este tipo escribirá?, se van a agotar los libros de actas donde recogerlas. Aprovechamos para felicitarlo por haber recibido la Insignia de Oro y Brillantes de ASAGA Canarias, pero le reiteramos lo mismo: de condecoraciones, si no con-

llevan remuneración, no se come.

No sabemos como se las componen nuestros dirigentes plataneros para que cada trimestre tengamos que escribir más sobre lo mismo, seguramente, porque lo están haciendo muy bien. Para cerrar este capítulo, insistimos en recordarles que este año ha sido nefasto para las zonas desfavorecidas, con ingresos pírricos que ponen en peligro la subsistencia del cultivo para muchos agricultores y no se olviden que una de las patas que sostiene la ayuda POSEI al plátano es la amplia base social, si no fuese así ¿por qué se lleva a las autoridades de Bruselas que nos han visitado al minifundismo platanero de San Andrés y Sauces? Se están perdiendo perceptores y al BOC nos remitimos, aunque algunos sigan hablando y escribiendo que se mantiene el mismo número de productores y superficie que hace más de diez años, apoyándose en razonamientos que como mínimo calificaríamos de pintorescos.

Ahora toca hablar de asuntos políticos. Han transcurrido cinco meses desde el nombramiento de los cargos directivos en la Consejería de Agricultura del Gobierno de Canarias y lo más novedoso que hemos visto es el cambio de nombre de la Viceconsejería de Agricultura y Ganadería por el de Sector Primario y aunque el equipo directivo se ha rejuvenecido, no su forma de hacer las cosas, ya va siendo hora de que así sea. En PALCA seguimos creyendo en sus capacidades de trabajo, pero hasta el momento o hay alguien que les está poniendo palos en las ruedas o comienzan a mostrar señales de agotamiento. No nos gustaría que esto fuese así, porque pusimos grandes esperanzas en los protagonistas y, por lo pronto, lo único que tenemos son buenas intenciones.

El primer escollo al que se han enfrentado ha sido la puesta en marcha del Programa de Desarrollo Rural de Canarias 2014 - 2020, aprobado por Bruselas el veinticinco de agosto pasado, y, a nuestro entender, ha habido retrasos injustificados para la publicación en el BOC de la Orden correspondiente a las ayudas de modernización de las explotaciones agrarias, que hasta el momento de escribir este artículo (15-12-15) no aparece. Podría suceder que los de siempre, los que están en la sombra pero se llevan el provecho, en el último momento se les haya ocurrido incluir alguna nueva obra donde invertir, y así: obra tras obra, día tras día se va retrasando la edición y de paso se van quedando en la cuneta algunos proyectos que de haberse publicado dicha Orden dos meses antes hoy se estarían ejecutando. Por poner un caso, dígnanos Sres. Consejero y Viceconsejero, quién es el osado que en esta época del año invierte dinero en comprar subtropicales cuando la planta es escasa en los viveros y se ha pasado la época de llevarla al campo. Pero bueno, ustedes son los que saben y por ello están en esos puestos y cobran.

Seguimos con la *Resolución de la Viceconsejería del Sector Primario, de fecha 10-11-15 (BOC nº 224, del 18-11-15) por la que se asignan las cantidades de referencia no asignadas a ningún productor de plátanos para la campaña 2015*. Con la necesidad que tiene el subsector de un relevo generacional, Udes. dejan sin asignación de cantidades de referencia a jóvenes agricultores con explotaciones en cultivo y otras listas para plantar. Mientras, sí se le adjudican a productores con fincas con, en algunos casos, hay que sorbir. Aún pretendiendo ser respetuosos con las decisiones del Sr. Viceconsejero, hemos de decirle que si las bases hechas por el equipo anterior no cumplen las expectativas en el momento de poner en marcha el procedimiento, se modifican y adaptan a las circunstancias actuales que más favorezcan al subsector, no nos vale que nos diga que se está cumpliendo con las publicaciones.

A lo que antecede añadimos la *Resolución de la Viceconsejería del Sector Primario del 30-11-15 (BOC nº 238, del 09-12-15) por la que se asignan nuevas cantidades de referencia individuales a cada productor de plátano*. Vista la interpretación que en ella se ha dado a la asignación de las mismas, advertimos que continuamos con las viejas costumbres que al parecer han heredado, pero si además, en el texto publicado no figura la capacidad de recurso, nos preguntamos: ¿esto es el imperio de la dictadura, falta de rigor o los famosos palos en las ruedas que apuntábamos anteriormente? Sr. Consejero, en la primera conversación que mantuvimos con Ud., después de asumir el cargo, le hicimos notar que algo de esto podía suceder. De aquellos polvos estos lodos.

Al Sr. Presidente del Gobierno de Canarias, que sabemos se está esforzando en sacar adelante la Mesa de Diálogo Turismo - Sector Primario, con el propósito de que se puedan incrementar nuestras producciones con destino al mercado interior, incorporar jóvenes al campo y conseguir unos



La Voz de **PALCA**

ingresos dignos para los agricultores, ganaderos y pescadores de esta tierra, decirle que el asunto va lento y sería conveniente acelerar la marcha para que no cunda el desánimo entre los que vimos con muy buenos ojos la puesta en práctica de esta idea.

Ante las declaraciones realizadas por Ud. respecto a que pretende rebajar los 225.000 parados de larga duración que hay en Canarias a 25.000, con las últimas actuaciones de la Consejería de Agricultura, en cuanto a la incorporación de nuevos agricultores, especialmente jóvenes, al subsector platanero, sospechamos no va a conseguir del todo su loable objetivo, con el que estamos totalmente de acuerdo. Si para llevar a cabo estas nuevas incorporaciones se precisaba modificar la Orden del 24-09-14 (BOC nº 194, del 07-10-14) o el Decreto 114/2009, de 28 de julio (BOC nº 150, del

04-08-07) del que emana, para dotarla de las cantidades suficientes a fin de darles cabida, debía haberse hecho, porque, Sr. Presidente, cuando se quiere se puede. Las ayudas del POSEI al plátano son para 420.000 tn, díganos Ud. ¿qué hubiese supuesto reservar lo preciso para tales fines?, ¿se ampuaría el resto de los productores o a la ruina nos están conduciendo los que dicen dirigimos?

Si a lo anterior sumamos la no convocatoria de las ayudas al transporte interinsular, que dicho sea de paso, en su momento le preguntamos por ellas, en qué lugar está quedando el sector agrario de las islas menores respecto a las mayores, que deberían tenerlo subvencionado al 100%. Sr. Presidente, a pesar del aprecio que le tengo, el sol no se puede tapar con un dedo.

Para cuando este número vea la luz, se habrá ejercido el derecho al voto, con la esperanza de que el próximo gobierno que salga de las urnas, por una vez, cumpla las promesas electorales que llevaba/n en su/s programa/s.

Esta revista, como siempre ha hecho, mantiene sus páginas abiertas a todas aquellas personas que deseen plasmar en ellas lo que estimen conveniente, siguiendo la línea marcada en nuestra presentación: "...donde tenga cabida cualquier opinión, reflexión o pensamiento, con la única limitación de usar un lenguaje respetuoso con las personas e instituciones".

No tenemos espacio para más, pensamos que por el presente año y con esta entrega hemos terminado de despachar los asuntos pendientes de mayor relevancia, para el próximo más. CON EL MEJOR DE LOS DESEOS DE QUE EL 2016 NOS HAGA MEJORES Y SE RESUELVAN TODOS NUESTROS PROBLEMAS. FELICES FIESTAS NAVIDEÑAS en nombre de todos los que hacemos posible esta humilde publicación.

Amable del Corral Acosta
Presidente Regional



PALCA

les desea
Felices Fiestas

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

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



En la portada:

La Vaca Palmera



Con dos fotografías de la Vaca Palmera: la que conforma la portada y la que acompaña este comentario, abrimos el contenido del presente número, agradeciendo a su autor, Juan Manuel Hernández Rodríguez su colaboración con esta publicación.

La Vaca Palmera fue una de las primeras razas descritas como autóctonas en el archipiélago. Descendiente de la población bovina gallega, estos animales estaban ampliamente distribuidos en la isla hasta que, con la llegada de la mecanización y la importación de leche y derivados a precios competitivos, estuvo a punto de desaparecer. Por fortuna, antes de que eso ocurriera, las administraciones tomaron conciencia del valor que tiene el patrimonio genético y, con su ayuda, se pudo parar el drástico descenso de su población.

La Raza de Vacuno Palmero siempre se ha debatido en una encrucijada (debido a su triple aptitud: cárnica, lechera o de trabajo), entre continuar como una raza de tradición, arrastre, ferias, etc., o dar un paso y transformarse en una raza de aptitud cárnica, mediante su mejora genética.

Este dilema lleva mucho tiempo instalado entre los ganaderos, el mantenerla como un referente de sus tradiciones o intentar encontrar un estándar racial más encaminado a la producción cárnica, asociada a una alimentación en relvas o prados a lo largo de la geografía insular.

Desde la Asociación de Vacuno Palmero (AVAPAL), se están dando pasos encaminados a la búsqueda de una mejora genética de la raza y alternativas para diferenciar su carne. Algunas de las líneas de trabajo de la Asociación son: El logotipo de raza autóctona, el control de rendimientos



con pesajes al nacimiento, a los 9 y 12 meses y un estudio sobre 50 animales, pendiente de obtener los resultados.

Varias son las referencias en el último mes sobre esta Raza, tanto la presentación de la tesis doctoral de Dña. María Nieves Rodríguez Marín, sobre la calidad de su carne, como las primeras jornadas de Calidad de la Carne, mediante análisis genético, promovidas por AVAPAL con la colaboración del Cabildo Insular de La Palma.

Colectivo la Pica

En la despedida de un eficiente político, el Viceconsejero de Agricultura y Ganadería del Gobierno de Canarias: Alonso de Arroyo Hodgson

Existen ciertas personas de la vida pública que -como los grandes músicos o escritores- deseáramos tener siempre cerca de nosotros, por ser una garantía de su buen hacer. Tal es nuestro Viceconsejero, de quien intento reflejar algunos de sus caracteres personales cuando desde los años sesenta, movidos por el mismo propósito, coincidimos en las aulas del primer año de carrera, en la Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia.

Allí compartimos alegrías y momentos difíciles, a lo largo de los cuales caminé junto a una persona muy constante en el propósito, siempre animosa ante los contratiempos, de gran capacidad de trabajo y muy organizada. Estudiante destacado, de los mejores de la promoción. Siempre se exigía mucho a sí mismo. Era de los que nuestro gran pensador J. Ortega y Gasset, en su admirable libro: La Rebelión de las Masas, califica como: "hombres extraordinarios", a diferencia de aquellos otros que no se exigen nada: "los hombres vulgares".

Distribuyendo muy bien su tiempo, nunca le faltó un rato para disfrutar con moderación de la charla con los amigos, de un partido de fútbol, una partida de Dominó, o de la lectura de un sustancioso libro. Tal fue aquél tan denso, de Viktor L. Frankl -discípulo de Freud-: Psicoanálisis y Existencialismo, un análisis de la existencia humana, científica y penetrante cura de almas, estimulante de los valores morales.

Luego, nuestros caminos se orientaron por distintas islas (Gran Canaria y Tenerife), por lo que sus éxitos posteriores -que fueron muchos- los dejo para comentarlos a quienes mejor los conocen. Tan sólo añadir emulando al poeta medieval Jorge Manrique:

*"...sus hechos, grandes y claros
no cumple que los alabe
pues los vieron
y el mundo todo sabe
cuales fueron..."*

Así transcurrieron aquellos primeros años de un hombre versátil, nada encasillado, siempre activo, prudente y discreto, interesado por todo, y de hacerlo lo mejor posible, y con quien también tuve la ocasión de compartir la interesante aventura y corta experiencia -poco común en aquellos años-, de realizar un viaje en auto-stop por España y Francia a través de los albergues juveniles internacionales, diseminados ya entonces por toda Europa.



Viejos tiempos que así representó el famoso poeta inglés William Wordsworth, que se fue a vivir entre los campesinos para inspirarse mejor:

*"...pues aunque ya nada pueda devolver la hora
del esplendor en la hierba, de la gloria en las flores
- esa pasada juventud -
no hay que afligirse,
porque la belleza siempre subsiste en el recuerdo,
en aquella primera simpatía
que habiendo sido una vez, lo será para siempre."*

Manuel Marrero Ferrer
Ingeniero Agrónomo



Descorche de la Cosecha 2015 de los Vinos de Tenerife



El pasado 26 de noviembre, en el acto oficial del Descorche de la Cosecha 2015 de los Vinos de Tenerife, que tuvo lugar en la Casa del Vino (El Sauzal), el Presidente del CRDO del Valle de La Orotava, en representación de los presidentes de los Consejos Reguladores de las D.O. de Abona, Güímar, Tacoronte y la suya propia, pronunció la siguiente alocución:

"En este San Andrés 2015 quiero centrar mis palabras en la defensa del viticultor, del agricultor, del hombre que cuida el agro, el que mantiene nuestro paisaje, que no pasa sus mejores momentos, ni él, ni su viñedo.

Nuestros caldos ya de por sí se defienden solos, y de todos son conocidas sus excelencias, que los sitúan en la élite mundial. Sin ir más lejos, este mismo año se han distinguido a dos de nuestros vinos, como vinos revelación en la guía Peñín. Pero, ¿qué pasa con el viticultor?... Simple y llanamente, que está olvidado, se le trata como si fuera un mal menor.

Me pregunto si es posible la existencia de vinos de máxima calidad sin el viticultor y si el paisaje se mantiene sin él. Me cuestiono el futuro que tendrá un joven que desea ser viticultor, ¿qué viñedo podría ser rentable para vivir de él con su familia? Negro futuro le auguro. Nos estamos quedando sin viñedos, sin terrenos cultivados, aunque se diga lo contrario.

Centraré mis palabras en los tres problemas más importantes:

1.- **El Plan Insular de Ordenación del Territorio (PIOT)** donde el viticultor ni pincha, ni corta, no se le tiene en cuenta.

2.- **El POSEI**, donde las ayudas son tan escasas que hasta a los propios plataneros les produce risa.

3.- **La protección del singular patrimonio vitícola canario.**

1.- **Plan Insular de Ordenación del Territorio, su inmovilismo y la importancia de que se defienda la agricultura.** El PIOT ni entiende al viticultor ni éste lo entiende. Me pregunto por qué las hectáreas de viñedos disminuyen año tras años. ¿Tendrá algo que ver con este Plan? ¿Qué soluciones le da al viticultor? El asentamiento agrícola habitado hoy por los urbanitas, a los que les molesta tener al lado un viticultor con su casa y su viñedo al que hay que azufurar. También existe el concepto de casa vinculada a una explotación y, ¿por qué una casa ya existente no se puede mejorar y adaptar a las nuevas necesidades, tanto de la vida moderna como de la explotación?, ¿qué solución le da al autónomo agrícola para guardar sus trastos y aperos?... ¿irse a una zona industrial?

Da la impresión que el viticultor molesta al PIOT. Si bien se quieren ver viñedos, terrenos cultivados y cuidados, en fin, un paisaje agrícola productivo; sin embargo, no se desea vislumbrar rastro alguno del hombre o de la familia que lo cuida. Al urbanita le disgusta, en su contemplación placentera del entorno, las estancias anexas a la explotación agrícola (corrales, gallineros, cuadras, etc.). No, el Plan Insular de Ordenación del Territorio debe dignificar a los viticultores, tratarlos como se merecen, porque están integrados en nuestro paisaje y son los principales protagonistas, los que lo cuidan y mantienen.

El PIOT tampoco debe olvidarse del bodeguero y ponerle, como lo hace, todas las trabas posibles para que sus proyectos no se realicen. ¿Cómo se puede esperar cinco años por un permiso?, ¿cómo se niegan soluciones a un enoturismo en alza?, ¿cómo se ponen tantos impedimentos a una bodega que debe ampliarse?

En resumen, el viticultor y el bodeguero son los que más derecho tienen a ocupar el paisaje. Debemos recordar que para que haya vinos de calidad, se precisa uvas de calidad y para que éstas existan necesitamos mimar al viticultor y al bodeguero y no tratarlos como lo hace el PIOT.

Los viñedos de la isla están cultivados, en su mayoría, en pequeñas parcelas y para su mantenimiento el PIOT debe contar con el viticultor porque es el hombre adecuado por lo dicho anteriormente y tiene derecho a vivir en ellos dignamente. ¿Cómo es posible que el suelo rústico, hoy esté ocupado por un sinnúmero de casas y familias que no realizan actividad agrícola alguna?, ¿cómo se permite la actividad económica en torno a un enoturismo en alza pero no se pueden expedir licencias? Acabaremos poniendo hoteles de enoturismo en la costa y no donde deben estar, entre los viñedos. Los suelos rústicos protegidos deben serlo por el propio viticultor, que es quien más desea la rentabilidad de sus explotaciones. Si éste se constituye

como autónomo y funda una empresa vitícola, el PIOT sólo le ofrece la posibilidad de tener su sede en un polígono industrial, aunque esté a muchos kilómetros de distancia e imposible de alquilar por sus elevados precios.

Se han preguntado los políticos de nuestra Comunidad Autónoma y Cabildos ¿cómo pueden facilitar el trabajo al viticultor y bodeguero, y no entorpecerlo? El abandono de hectáreas es palpable, las estadísticas de los Consejos Reguladores dan muestras evidentes de que cada día disminuye la superficie de viñedos cultivados.

2.- **Las ayudas del POSEI**

¿Cuándo se va a producir un reparto ecuánime de las mismas de acuerdo con los principios de la Unión Europea: justicia, equidad y proporcionalidad. ¿Cómo nos explicamos que la Ha en algunos subsectores sea subvencionada anualmente y cobrada en tiempo y forma, con hasta 30.000 € y en el vitivinícola la ayuda sea de 1.600 € y sin regularidad? Hemos cobrado en el año 2015 las ayudas de estado complementarias al POSEI de los años 2009, 2010 y 2012, faltando las del 2011, 2013 y 2014. En estas condiciones, junto a nuestra particular característica de poseer huertas pequeñas donde no es rentable el uso de maquinaria, debido a la existencia de una orografía abrupta (no lo olvidemos), difícilmente el agricultor puede mantener la ilusión. Por otra parte, hay que controlar las ayudas del REA que perjudican a los productores canarios.

3.- **Protección del singular patrimonio vitícola canario**, con variedades prelixéricas sobre pie franco, caso único en España y Europa. Es necesario el desarrollo de la protección fitosanitaria y calidad varietal productiva.

Una de las características de los viñedos canarios es la ausencia de filoxera. Somos una de las cuatro regiones mundiales totalmente exenta de esta plaga. No se conoce con exactitud el motivo de esta inmunidad, pero la realidad es que nunca se ha detectado la presencia de este insecto en ninguna de las islas.

Una de las claves del éxito de nuestros vinos son las diferentes variedades autóctonas de viñedos prelixéricos que se cultivan en nuestras islas. El viñedo al estar a pie franco, posee una mayor pureza varietal, dota de mayor longevidad a la planta, posibilita una interacción total entre ésta y el suelo, lo que puede explicar la marcada mineralidad de los vinos canarios.

Además del insecto antes mencionado, existen otros parásitos no menos importantes y hasta ahora no detectados, cuya introducción en Canarias supondría graves pérdidas económicas. Por todo ello, nuestro principal objetivo debe ser preservar nuestro rico y singular patrimonio vitícola, mejorando y/o intensificando las medidas de protección fitosanitarias actuales, e incluso, proponer cambios que nos blinden del exterior frente a posibles infecciones desconocidas de parásitos externos (aplicación estricta de la Orden Ministerial del 12/03/87).

Por eso manifestamos que los políticos tienen que trabajar en este sentido. Deben controlar la entrada de uva foránea, que aunque en teoría sería para consumo en fresco o elaboración de zumos, en realidad se dedica, en una gran proporción, a vinificación.

Muchas veces entran sin control, tanto por parte de los distribuidores privados como por los mercados públicos, siendo un claro ejemplo de competencia desleal para nuestros viticultores y bodegueros, además de suponer un posible riesgo de propagación de esos parásitos, porque en los racimos pueden venir esporas y huevos de los mismos que no existentes en Canarias. Si la uva se destinara a la elaboración de vino, una vez procesada, podrían ser incorporados a través de los engazos a los terrenos, como materia orgánica y si las condiciones fueran las idóneas, alguno de esos patógenos podría desarrollarse y propagarse por nuestros viñedos.

Y como todo no puede ser polémico, finalizamos diciendo que:

1.- Ayer en este mismo lugar, se firmó un documento que servirá de base, posiblemente, para la unificación de los Consejos Reguladores de esta isla. Hecho que personalmente apoyo, al entender que valdrá para que el sector vitivinícola insular tenga una sola voz y un solo planteamiento ante todas las administraciones públicas.

2.- El Gobierno de Canarias está trabajando en la redacción de una nueva Ley del Territorio. Espero que su texto definitivo satisfaga plenamente las aspiraciones del sector agrario canario".

Jesús Corvo Pérez

Presidente del CRDO Valle de La Orotava



El Desarrollo Rural de Canarias



La Política de Desarrollo Rural se ha reforzado y confirmado como el segundo pilar de la Política Agrícola Común (PAC). Su reforma tiene como objetivo mejorar la competitividad del sector agrícola y de la silvicultura, fortalecer los vínculos entre la actividad primaria y el medio ambiente, progresar la calidad de vida en las zonas rurales, impulsar la cooperación y la innovación y fomentar la diversificación de la economía de las comunidades rurales.

Consecuentemente, se han ido aprobando este año los distintos Programas de Desarrollo Rural (PDR) de las regiones de Europa y el pasado agosto la Comisión Europea ha dado el visto bueno al plan para Canarias que abarcará, como todos, el periodo 2014 - 2020 y contará con 185,3 millones de euros. Entre las prioridades específicas para nuestro Archipiélago está mejorar la competitividad del sector, para lo que se articulan ayudas a aproximadamente 800 explotaciones y para unos 240 jóvenes agricultores que dispondrán de apoyos financieros en el comienzo de la actividad. Contempla, además, la formación de 1.100 personas y la preservación del entorno de nuestras islas. Con cargo al Programa también se contemplan inversiones destinadas a promover la eficiencia energética por valor de 12 millones de euros y una financiación de 2,5 millones vinculada a las energías renovables. Todo en su conjunto permitirá que cerca de 356.000 canarios se beneficien de las iniciativas de desarrollo rural financiadas por el PDR.

La política agrícola y rural desempeña un papel clave para la cohesión social, económica y territorial de Canarias, así como para la preservación del medio ambiente. Partiendo del concepto de modelo agrícola europeo, fundamentado en la multifuncionalidad de la actividad agrícola, que se basa en un primer pilar (las medidas de mercado) y un segundo pilar que es la política de desarrollo rural. La aplicación del modelo en Canarias es la vía para garantizar el futuro de nuestras zonas rurales más allá de la mera producción de alimentos, generando nuevas fuentes de ingresos, empleos y preservando la cultura, el medio ambiente y el patrimonio de las islas.

Por otro lado, se pretende conseguir en este periodo 2014-2020 el aumento de la producción ecológica, dando un giro verde a la agricultura convencional, de modo que el desarrollo sostenible mejore la calidad de vida y el bienestar de las generaciones presentes y futuras. Para ello, los productores de nuestras islas que ostenten la certificación comunitaria del CRAE, figura de control y certificación otorgada por el ICCA como autoridad competente, podrán optar a determinadas subvenciones directas de la PAC, conocidas como medidas verdes que consisten básicamente en pagos para las prácticas agrícolas que favorezcan al clima y al medio ambiente.

Desde el año 2015, todos los Estados miembros de la UE deben destinar, además, el 30% de sus pagos directos a las prácticas agrícolas sostenibles, en tres medidas básicas que son: la conservación de los pastos permanentes, la diversificación de los cultivos y el mantenimiento de una superficie de interés ecológica, entendida como terrenos de barbecho, elementos paisajísticos, franjas de protección, zonas forestadas, cultivos intermedios y fijadores de nitrógeno.

Canarias cuenta, lamentablemente, cada vez con menos agricultores debido a la dificultad del trabajo, a la importancia de las inversiones para poner en marcha una explotación y a las limitaciones de su rendimiento. Nuestros agricultores están en todo momento expuestos a las fluctuaciones de los mercados y a la volatilidad de los precios. Es por ello, que hay que conseguir y fomentar la renovación generacional en el sector agrícola, ofrecer incentivos para modernizar la agricultura, ayudar a la mejora de las explotaciones, a la transformación y venta de los productos y progresar en la calidad de los alimentos a través de métodos de explotación sostenibles y respetuosos con el medio ambiente.

Los agricultores canarios desempeñan un papel fundamental en la economía y la sociedad de nuestras islas, suministrándonos alimentos seguros y saludables a precios asequibles. Debemos pues, entre todos, ayudarles a proteger el medio ambiente y a revitalizar nuestras áreas rurales, desarrollando políticas que les permitan enfrentarse a los retos globales que nos afectan y mantener, a la vez, nuestras tradiciones y prácticas agrícolas.

Otro reto es visibilizar el papel de la mujer en nuestro entorno rural, siempre desde la perspectiva de conservación de los valores tradicionales pero sin olvidar la influencia del mundo urbano y globalizado en las nuevas generaciones, nos induce a pensar que se han propiciado nuevos estilos de vida en

el mundo rural en los que el rol de mujeres y hombres ha entrado en una espiral de cambios.

Esta evolución, casi natural, ha facilitado que nuevas generaciones tanto de hombres como mujeres se incorporen al mundo rural, invirtiendo los papeles que antaño desempeñaban por razones de sexo, y que en la actualidad, responden a condicionamientos de formación, profesionalidad y, en muchos casos, de auténtica vocación por el medio.

Consecuencia de esta transformación de nuestra sociedad, y más concretamente en el medio rural, el papel de la mujer adquiere cada día más protagonismo, dejando a un lado su invisibilidad tradicional. La mujeres canarias en el entorno rural han sido tradicionalmente pilares, apoyo, báculo y sostén, siendo actualmente piezas clave para conseguir los cambios económicos, socioculturales y ambientales que experimenta nuestra sociedad, contribuyendo a su dinamización y desarrollo, convirtiendo nuestro agro en un lugar de oportunidades.



La inmensa mayoría de las explotaciones agrarias en nuestro Archipiélago son familiares, siendo éstas terrenos agrícolas en los que la generalidad de los componentes de la unidad familiar, mujeres y hombres, contribuyen en su producción. Es aquí donde la mujer rural desempeña un cometido fundamental y esencial por su gran presencia numérica en estas y otras pequeñas explotaciones, bien fuere como trabajadoras familiares no retribuidas o agricultoras por cuenta propia o ajena.

Debemos pues, promover políticas que financien prácticas agrarias sostenibles en nuestras islas, basadas en el agricultura minifundista, familiar y, por ende, fundamentadas para los jóvenes, sean mujeres u hombres, centrándose en la formación de organizaciones de agricultores, en las cadenas de abastecimiento y comercialización o en la creación de industrias agroalimentarias.

Existen dos ámbitos que para fomentar la sostenibilidad de nuestra agricultura requieren una auténtica innovación: el primero es político, reforzando y ampliando las estructuras para la cooperación en el sector agroalimentario, creando plataformas comunes para compartir conocimientos y buenas prácticas; el segundo es el de las explotaciones agrarias y el de las fases de los procesos de producción, donde la tecnología y la innovación darán lugar a sustanciales cambios.

Colectivamente, las mujeres rurales canarias deben participar del progreso del sector. Es aquí donde la capacitación debe dotar de habilidades que permitan acceder a nuevos métodos de subsistencia y a la adaptación de la tecnología a las nuevas necesidades.

La agricultura del futuro será la del conocimiento y, por tanto, nuestros gobernantes han de priorizar el desarrollo de políticas de asesoramiento agrícola que permitan transferencias de información. Será también la de precisión, aquella que refuerce el uso de la tecnología de tal modo que el trabajo se haga de una manera más eficiente, por lo que habrá que mejorar la gestión de las tierras, de las plagas y nutrientes, las rotaciones de pastos, la conservación del suelo, la diversidad de los cultivos y el aprovechamiento racional de nuestros recursos hídricos.

Como decía Thomas Jefferson, "me gustan más los sueños del futuro que la historia del pasado".

Alfonso J. López Torres
@AlfonsoJLT

Comprometidos con nuestra gente



ELABORADO EN

CANARIAS



cajasiete

www.cajasiete.com



Canarias y la U.E.



La U.E. debe ser algo más que un mercado común sin barreras aduaneras, debe ser un emporio cultural, científico y tecnológico. Nuestra agricultura tradicional enriquece nuestra sociedad, añadiendo conocimiento duramente adquirido durante generaciones. Tenemos que cuidar nuestras islas apoyando y manteniendo el importante patrimonio de nuestro paisaje agrícola. Lo local, lo pequeño, lo nuestro es una alternativa viable al turismo y a la sociedad de servicios.

En España, en solo 30 años, hemos pasado de 90.000 tiendas de ultramarinos y 700 supermercados a algo más de 20.000 supermercados, con unas diez grandes cadenas de distribución controlando el 50% del mercado, mientras los ingresos de los agricultores se han congelado al nivel de 1985. El volumen de explotaciones agrícolas se ha reducido a la mitad, mientras que el sector agrícola contribuye ahora con un escaso 4% del P.I.B.

En Canarias, la evolución ha sido incluso peor. A la expansión del sector servicios con su demanda de recursos se ha unido las importaciones de excedentes desde la U.E. con el R.E.A., o las importaciones sin arancel desde terceros países. Nuestro modelo turístico de sol y playa ha tenido enormes necesidades en espacio y agua, a lo que se ha sumado la creciente influencia de las empresas importadoras de alimentos, que constituyen un auténtico lobby. Nuestros pequeños negocios familiares, la ventitas de nuestros pueblos, no han tenido la mínima oportunidad. El papel de estabilidad social que jugaban ha desaparecido, perdiendo nuestra producción local su principal vía de distribución. Las grandes superficies apenas compran en su entorno, demandan producciones continuas, homogéneas y en grandes volúmenes.

Nuestro campo se ha descapitalizado en el plano económico y humano. Se ha perdido la oportunidad de crear empresas que aglutinaran el atomizado campo canario. Las Organizaciones de Productores y las Cooperativas están en franca caída. De toda nuestra producción solo los plátanos cuentan con ayudas significativas, mientras que de media en la UE las ayudas suponen el 30% de las rentas agrícolas. Aclaremos nuestro modelo económico y nuestro marco legal. Facilitemos que nuestros agricultores se equiparen al resto de la UE, que cuenten con sus mismas ayudas en un modelo al menos igual de justo.

La política agraria en Canarias no solo está totalmente alejada de nuestro campo, sino que además es diametralmente opuesta a la del resto de la UE. Gran parte de nuestros agricultores no perciben ayudas, que representan el 30% de los ingresos rurales en el resto de Europa. El presupuesto de la UE para el sector primario es de unos 35.000 millones de € entre 2015 y 2020, dedicando más de 8.000 millones para el desarrollo rural.

Nuestros agricultores no solo sufren este agravio comparativo, sino que además no hay intención política de corregir esta desigualdad, aunque si se anima la importación de excedentes agrarios. Si se suman estos factores a la difícil geografía insular o una comercialización concentrada en pocas manos, es imposible la viabilidad económica de nuestro campo y las nuevas incorporaciones al mismo.

Apoyar a nuestro campo es reforzar el tejido social de nuestros pueblos: las cooperativas han de jugar un papel fundamental. La legislación debe ser clara, sencilla y transparente: menos burocracia de boletín y más adaptación a la realidad, con normas fácilmente interpretables y de ágil modificación cuando sea necesario.

Pero cualquier tipo de ayuda debe ser gestionada para evitar pícaros y holgazanes. Las nuevas tecnologías permiten un seguimiento eficiente: fotografía aérea de las explotaciones, número de trabajadores registrados o volumen de mercancía producido y transportado. Las ayudas deben ser para los productores, sin trampa ni cartón, los actuales controles tienen demasiados huecos.

En el caso de las hortalizas, es necesario producir un mínimo de 200 toneladas anuales para acceder a ayudas, límite demasiado alto en Canarias. Si hablásemos de papas, se requieren más de 10 hectáreas, superficie impensable para un único productor canario.

Para las OPFH se establece un mínimo de 15 productores y 500.000 € de facturación, o bien 5 productores con 1.000.000 € facturados anualmente. Estos límites son adecuados, siempre y cuando no fuesen agencias de aduanas, de ficticia producción, las que solicitaran estas ayudas.

Las cooperativas son fundamentales, pero necesitan profesionalidad y solvencia en la gestión para competir en un mundo de multinacionales; más si se quieren acercar productores y consumidores como propone el Presidente del Gobierno de Canarias, D. Fernando Clavijo Batlle, implicando a los hoteleros en el consumo de productos locales.

Tenemos que conseguir no solo asegurar unos ingresos mínimos a nuestros campesinos, sino sobre todo dignificar la producción local; es la

única forma de dar a nuestro campo un futuro de actividad económica y laboral y de estabilidad social. Aumentando la cuota de productos locales no solo conseguiremos ser más independientes de los vaivenes exteriores, sino que crearemos empleo, mejorando a la vez el paisaje y la naturaleza de las islas.

Está en nuestras manos crear condiciones para que más del 57% de las tierras labradas en Canarias obtengas las merecidas ayudas comunitarias. Hagamos un esfuerzo para que nuestra sociedad incorpore a nuestros campesinos a la política agraria de la U.E.

Desde el año 2007, Canarias sufre la dura crisis que todos conocemos: se ha disparado la tasa de paro, con un efecto muy duro en nuestro campo. Desde el año 2005 hemos pasado de 52.300 Ha cultivadas a 40.000, un 23% de descenso. Esta bajada se ha traducido en más paro y el éxodo desde nuestros pueblos, que han menguado su población juvenil. Mientras tanto, la UE destina importantes recursos al sector primario europeo; necesitamos cambiar ya nuestra percepción de nuestro campo y nuestros campesinos.

En Canarias, más del 50% de la superficie cultivada no percibe ayuda comunitaria alguna. Nuestros campesinos están huérfanos de fondos que suponen de media a los agricultores europeos el 30% de sus ingresos. No debemos ver a agricultores y ganaderos como meros agentes económicos productivos, sino como cuidadores del paisaje, el medio ambiente y de nuestra salud, generadores de empleo y actividad económica en tierras baldías.

De las algo más de 4.000 Ha de papas sembradas en 2014, tuvieron ayudas del POSEI 1.364, es decir el 35%. Solo 175 de las más de 1.000 Ha de naranjas tuvieron la misma suerte, el 17%. En aguacate fueron 344 Ha de más de 1.000; en zanahorias, sólo 78 Ha de las 280 cultivadas. En otras hortalizas 24 de las 2000 Ha tuvieron ayuda, menos del 2%. Mejor no hablar de forrajes y cereales y no digamos otros frutales como higueras, manzanos, almendros, tuneras, melocotoneros, etcétera. Solo la viña consiguió superar estos valores.



Un capítulo olvidado son los secanos tradicionales de rotación de cultivos: en el caso del cultivo a tres hojas: cereal, leguminosas, papas, manchón, tagasastes y forrajeras como complemento para la ganadería y mantener la fertilidad del suelo. Solo 750 Ha han tenido ayuda con 300 € por Ha.

Los factores determinantes de esta triste situación son varios: Un marco legal confuso y muy burocratizado que separa naturaleza de población rural, un minifundio dominante, el envejecimiento de la población, o la división entre productores y distribuidores. Pero tal vez el punto más crítico es la importación desleal e injusta, bien de excedentes de producción, bien sujetos al R.E.A., o directamente carentes de aranceles desde fuera de la UE.

Hemos de mejorar las partidas cerradas en nuestros acuerdos con la UE para flexibilizarlos y adaptarlos a las demandas de las islas. Por ejemplo, con las papas hemos de aumentar la partida para que nuestros agricultores cubran costos, pero en otros casos podemos incorporar nuevos cultivos y actividades como frutales, ganadería, etcétera. La entrega de las ayudas no puede demorarse tanto como ahora.

Necesitamos aligerar el sistema de ayudas con medidas sencillas y claras. Distribuyamos y gestionemos las ayudas para evitar fraudes, utilizando medios como la fotografía aérea, registros de transporte, trabajadores declarados. El POSEI, el P.D.R., así como los responsables políticos han de cambiar de actitud. Una sociedad más equilibrada en lo social y ambiental necesita una correcta gestión del campo.

Wladimir Rodríguez Brito

Dr. en Geografía

wladimirorodriguezbrito.blogspot.com.es



— **Consume** —
producto local
La Laguna es tradición



LA LAGUNA



Patrimonio de la Humanidad



Veto ruso y otras cosas



La prórroga, hasta finales de año, del veto ruso a la mayor parte de las exportaciones agroalimentarias comunitarias de productos frescos y la falta de respuesta de las autoridades de la UE, han provocado el hundimiento de los mercados de frutas y hortalizas de verano. Esperemos que durante el otoño los mercados europeos se recuperen de la situación catastrófica que han padecido y las producciones canarias encuentren un mejor escenario donde colocarlas.

Desde las organizaciones agrarias se acusó a la Comisión Europea de no haber prorrogado las medidas de apoyo, vía una política de precios, para la retirada de productos del mercado. La campaña pasada, con la aplicación de este tipo de medidas, el sector agrario logró paliar parcialmente el efecto del veto ruso, a pesar de lo cual los productores sufrieron una fuerte caída de los precios, en muchos casos por debajo de los costes de producción.

El mercado ruso tiene gran importancia para los agricultores de tomates y pepinos de las islas, allí se envían hasta un 30% de nuestras exportaciones a Europa y actúa como estabilizador de los precios cuando hay sobreoferta en Europa. Por tanto, para Canarias ha sido muy perjudicial el veto ruso.

Ante esta situación, el Parlamento Europeo tramitó ayudas, que tendrán una vigencia de un año, y entraron en vigor el 1 de agosto. Son medidas extraordinarias para compensar al sector de frutas y hortalizas. Cada estado miembro tiene asignado un contingente de retiradas por grupo de productos, siendo para España: tomates, pepinos y pimientos 22.900 Tm. Y sólo menciono estos productos por ser los que le afectan a Canarias, pero también están las peras, manzanas, ciruelas, uvas de mesa, naranjas, etc.

Los operadores de retirada comenzaron el 1 de agosto y finalizarán cuando se agoten los cupos asignados o el 30 de junio de 2016, si estos cupos aún no se han agotado.

El proyecto de Reglamento asigna unos cupos por país que ascienden, para el conjunto de la UE a cerca de 755.000 toneladas. España es el segundo país, con 129.350 Tm adjudicadas, sólo por detrás de Polonia, principal afectada por el veto ruso.



Y, cambiando de tema, otra cosa importante para el sector agrario en general, es la entrada en vigor, el pasado 1 de julio de 2015, de la reforma del Código Penal (Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo) que supone una mejora notable de la protección jurídico-penal de las explotaciones agrarias.

En el nuevo texto se recogen una serie de delitos agravados (hurtos, robos y receptación), que se refieren específicamente a los productos agrarios y a los instrumentos o medios que se utilizan para su obtención. Las propuestas de ASAJA para reforzar la protección penal frente a las sustracciones y daños en el campo se han visto recogidas en la nueva norma.

Con el nuevo Código Penal en vigor, ya no habrá falta de hurto y ésta se transforma en delito leve siempre que la cuantía de lo sustraído no exceda de 400 €, pero con una particularidad muy relevante respecto a la tipificación: se considerará un delito agravado de hurto, sancionado con una pena de prisión de uno a tres años, la sustracción de productos agrarios o de los instrumentos o medios que se utilizan para su obtención, siempre que se cometa en explotaciones agrícolas o ganaderas y se cause un perjuicio grave a las mismas.

Igual pena se impone si la sustracción es de conducciones, cableado, equipos o componentes de infraestructuras de suministro eléctrico, hidrocarburos o telecomunicaciones, con lo que se intenta combatir, sobre todo, el grave problema de las sustracciones de cable de cobre.

Importante también resulta la previsión de un delito agravado de robo con fuerza en las cosas, si afecta a productos agrícolas, ganaderos y a los instrumentos o medios para su obtención; sancionándose en este caso con pena de dos a cinco años de prisión.

Con relación a los delincuentes habituales, que antes podían ser condenados por simples faltas de hurto, ahora, se prevé un delito agravado de hurto, sancionado con pena de prisión de uno a tres años, cuando hayan sido condenados por tres delitos patrimoniales (multirreincidencia).

Finalmente, desde ASAJA siempre se ha considerado que los hurtos en el campo estaban estrechamente relacionados con la compra ilícita de los objetos sustraídos. Y, sobre este particular, consideramos positiva la incorporación de un delito agravado de receptación (lo comete quien compra bienes hurtados o robados), estableciéndose una pena de uno a tres años de prisión. Un notable avance en este ámbito si viene acompañado de un control policial de determinados negocios susceptibles de incurrir en este tipo de compraventas ilícitas.

Canarias, no es ajena a esta clase de conductas delictivas y, como afirman los agricultores, muchas veces son más grave los destrozos en las instalaciones que lo robado, por tanto, manos a la obra y a aplicar la Ley.

Con la entrada en vigor de este nuevo Código Penal, confiamos en que no se vuelvan a producir hechos como los que suceden con demasiada frecuencia, cuando los delincuentes apresados por la Guardia Civil, acusados de ser autores de distintos robos y ataques, por tanto, reincidentes en el delito, son puestos en libertad a las pocas horas de ser detenidos.

Roberto Gairiz Ojeda
Presidente de ASAJA LAS PALMAS

El Sauzal, sencillamente encantador

La manzana reineta, reina de las medianías

Premio a la mejor Sidra Brut 2014

El Sauzal
AYUNTAMIENTO



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

MERCADILLO DEL AGRICULTOR LOS REALEJOS

CASA EL LLANO- Camino Viejo de San Benito
sábados de 09:00 a 14.00 horas



Excmo. Ayuntamiento de
LOS REALEJOS
Concejalía de Desarrollo Rural





Las recetas “milagro” contra el picudo y la rentabilidad del cosechero



Como es bien sabido, corren malos tiempos para el bolsillo del agricultor platanero: bajos precios, inutilización e incremento de costes amenazan la supervivencia de una actividad económica de la que dependen miles de familias.

Simultáneamente, la aparición de plagas relativamente nuevas como es el caso del picudo negro, obligan a realizar inversiones adicionales a las ya existentes. El enemigo no es débil: se ha dicho y es conveniente repetir que el picudo está considerada la peor plaga del plátano a nivel mundial, mucho más dañina que

la mosca blanca, el thrip, la cochinilla o la lagarta, aunque también menos visible e identificable que estas últimas. Las pérdidas que ocasiona son enormes, tanto en número de piñas cosechadas como en el peso de las mismas.

En los últimos años, los tratamientos más utilizados para controlar la población del insecto a niveles razonables (eliminar la plaga una vez infectados es prácticamente imposible) consiste en una combinación entre el uso de trampas de feromonas para capturar adultos y del pinchazo de clorpirifos en el rolo a los 15 días de cortar la piña para eliminar larvas y pupas que se desarrollan dentro del rizoma. Un ataque a dos niveles, dentro y fuera de la mata. Cuando el nivel de población es enorme y los daños evidentes, suele ser rentable la resiembra de la huerta, ya que llegados a un nivel de población alto el control es casi imposible.

Como es conocido también por cualquier agricultor, las materias activas fitosanitarias para tratar las plagas se han reducido enormemente en los últimos años, y por tanto las alternativas disponibles. Habitualmente, la prohibición de un producto suele estar condicionado a que exista otra opción menos agresiva, bien ya existente, o de nueva autorización. Eso está ocurriendo con el clorpirifos, sin duda el insecticida más usado en el plátano. Su próxima desaparición viene de la mano de nuevos productos sistémicos como el Movento™ o el Gazel™, indicados para luchar contra las plagas que, como la mosca blanca, afectan a la parte “aérea” y visible de la planta. Sin embargo, estos nuevos productos no están autorizados para pinchazo contra el picudo, ni hay ensayos de su eficacia. Es decir, una vez desaparecido el clorpirifos, el picudo no tiene quien le pinche (ni con qué).

Al parecer, hay quien defiende que solamente con trampas de feromonas se controla e incluso se elimina el picudo, sin necesidad de acabar simultáneamente con las larvas y pupas que se esconden en las cabezas de la planta. Incluso, **se ha podido leer y oír a algún experto afirmar que “usando trampas de feromonas se acaba en 3 meses con el 90% del picudo”** (sic). Ni las propias casas fabricantes se atreven a afirmar algo así. Bastaría un poco de sentido común para pensar que, si fuera tan fácil de eliminar, el picudo ya no sería el problema que es en todo el planeta.

El lector confiado pensará que cuando un experto científico hace una aseveración de semejante calado y la propaga en artículos y charlas, asumiendo la responsabilidad que eso supone, estará basándose en estudios rigurosos convenientemente refutados y publicados en revistas de prestigio. Pero desgraciadamente no siempre es así. Ni todos los estudios son igual de serios, ni las conclusiones son siempre asépticas y correctas. Es más, **ningún estudio que aspire a ser aplicado, en la práctica puede pasar por alto un pequeño detalle (para algunos): la rentabilidad del cosechero.** O dicho de otro modo, ninguna práctica ruinosa, por eficaz que sea contra una plaga, puede aspirar a ser llevada al campo. No se crea el lector que hay que hacer un sesudo estudio económico encargado a la London School of Economics, basta con saber sumar.

Se preguntará el lector por el origen de la afirmación de acabar con el picudo casi en su totalidad en 3 meses, 3. El ensayo en el que presuntamente se basa el método es un estudio en el que se prueban diferentes estrategias de control contra el picudo negro. Dicho trabajo en opinión del que suscribe, tiene muchos aspectos muy interesantes, como la comprobación de la distancia de atracción del insecto a las trampas, pero comete un error de bulto que resulta muy llamativo en quien conoce y convive mínimamente con el picudo, en nuestro caso diez años de lucha contra el bichito.

Es sobradamente conocido que las capturas de adultos en trampas es cíclica y estacional, es decir, aumentan en otoño-invierno, disminuyen al mínimo en verano, y luego vuelven a aumentar con el frío. Pues bien, cualquier estudio que pretendiera medir la eficacia de un tratamiento debería comparar las capturas a lo largo de un ciclo completo de al menos un año (sería deseable, para sacar conclusiones tan tajantes, que el ensayo durara dos, tres o más años). Pero, sorprendentemente, dicho trabajo comienza el trameo en noviembre (mes de altas capturas por el frío y la humedad)

y las termina en septiembre, mes con capturas más bajas ya que el adulto se refugia del calor. Comparar sin más las capturas de un mes bueno y terminar en un mes caluroso, sin esperar siquiera un año, es a todas luces erróneo. Ya el mismo estudio señala que “*existe un ensayo en la finca Carril (Arucas) en el año 1946 y primer semestre del 1947 en el que se concluye que las poblaciones tienen sus mínimos en los meses de verano y sus máximos en los meses de invierno (Gómez Clemente 1947) y que es la situación que normalmente se ha observado en estudios posteriores*”.

Sacar como conclusión que **“puede observarse que a partir del mes de febrero hay un gran descenso en el número de capturas, hecho que demuestra que las poblaciones pueden reducirse a niveles bajísimos mediante la captura masiva con trampas de feromona”** resulta sencillamente asombroso, puesto que atribuye como mérito de la trampa lo que no es sino simple tendencia natural, ya que, como decíamos, a partir de esos meses el picudo adulto se refugia del calor y, por tanto, con trampas o sin trampas, las capturas serán inferiores.

Incluso eliminando el 100 % de los adultos de una huerta con trampas (cosa imposible) se sabe que dentro de cada rizoma, cormo y pseudotallo hay un ejército de hembras poniendo huevos, larvas y pupas dispuestas en 40 días aproximadamente a salir y volver a infectar la parcela en muy poco tiempo. Imposible, por tanto, eliminar el 90% del problema en 3 meses. Basta decir que se producen unas 5 generaciones al año (Silva Oblea, 1989).

Otra cuestión no menos importante es el coste económico del uso de trampas a una distancia de 10 metros entre ellas por toda una finca, sin hablar del auténtico campo de minas en el que convertiríamos nuestra huerta y la incomodidad que supondría tanto para realizar labores cotidianas como por el arrastre y rotura de las mismas por las mangueras de tratamiento. El cálculo por hectárea es simple: unas 100 trampas a 7 euros la maceta amarilla (inversión inicial amortizable a varios años) representan 700 euros. Y las feromonas que oscilan entre 4 y 8 euros según modelos, cambiándola cada tres meses, requerían entre 1600 y 3200 euros por año y hectárea. Dejamos a un lado la mano de obra.

En el caso del pinchazo, a dosis de 2 cc de clorpirifos por cada litro de agua, para una aplicación entre medio litro y un litro por planta, su coste estaría entre 12 y 24 euros al año. Suponemos que, además de pinchar, mantenemos las trampas a 20 metros. En cuanto a la mano de obra, el pinchazo se realiza una vez al año y el cambio y revisión de feromonas cuatro veces al año, por lo que podríamos estimar que la mano de obra se equipararía en los dos casos. Por tanto, el tratamiento recomendado sólo con trampas de feromonas, supondría decirle al agricultor que lo que hoy le cuesta entre 812 y 1624 euros por hectárea, pase a costarle casi el doble, un 97% más. Y eso sin contar con una inversión inicial extra en macetas amarillas de 350 euros más cara.

Lo cierto es que si le preguntamos a los agricultores que usan la combinación de trampas y pinchazo si es eficaz, la mayoría responderá que sí, yo entre ellos. Sin embargo, si consultamos la experiencia a las fincas que solo tratan con trampas, pongamos que ecológicas, le dirán que no hay manera de acabar con el picudo.

Estas afirmaciones de soluciones milagro no dejarían de ser una opinión personal más si no fuera porque tiene consecuencias económicas muy serias para miles de agricultores. Basta con que la Administración encargada de impulsar la autorización de nuevos productos crea sin más que sólo con trampas se acaba con el problema para que no se mueva un dedo en buscar una alternativa al pinchazo de clorpirifos.

La ausencia de un método que valide y refute los resultados de los estudios y de sus conclusiones no es problema menor en Canarias y en nuestro sector. Y así surgen, se expanden y se instalan creencias, tópicos y bulos más o menos interesados, que, con frecuencia, han traído como consecuencia errores de bulto que todavía pagamos.

Flaco favor le hacen al medio ambiente los que, desde posturas más ideológicas que científicas, abogan por la eliminación de alternativas químicas sin más. La ausencia del más mínimo estudio de viabilidad económica da idea de lo poco realista de algunos trabajos.

Y ya se sabe que, si no se ofrecen herramientas legales y rentables al cosechero se corre el riesgo de buscar atajos. Sobre todo cuando se observa, sin consuelo, que la finca está llena de trampas amarillas, el bolsillo vacío y las matas se siguen cayendo con las primeras brisas debilitadas por un bicho que se empeña en no hacerle caso a los estudios.

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**



Diez años de aranceles plataneros



En 2006 se modificó el régimen de importaciones de bananas en la Unión Europea. Se sustituyó el sistema que combinaba contingentes y aranceles puesto en marcha con el Reglamento 404/1993 por uno de únicamente aranceles. De este modo, la Unión Europea pretendía poner fin a las continuadas reclamaciones ante la Organización Mundial de Comercio de los principales países exportadores. Las bananas procedentes de terceros países debían abonar 176 euros por tonelada a su entrada en territorio comunitario, con excepción de las de origen ACP, que quedaban exentas de aranceles. Esta exención fue motivo de una nueva disputa ante la OMC, de manera que en diciembre de 2009 se firmaba el Acuerdo de Ginebra por el que la Unión Europea se comprometía a ir reduciendo progresivamente los aranceles a las bananas de terceros países a partir de 2010, de manera que los 176 euros por tonelada vigentes en 2009 se convertirían en 114 a partir de 2017, manteniéndose la exención para los países ACP. Ahora bien, si ese era el esquema general, la firma de acuerdos comerciales bilaterales entre la Unión Europea y determinados países latinoamericanos ha derivado en la aplicación de aranceles preferenciales a las importaciones bananeras con ese origen desde 2010. Si primero fueron Colombia y Perú, posteriormente se amplió a los países centroamericanos y a partir de 2016 también a Ecuador. Los aranceles preferenciales han pasado de 145 euros por tonelada en 2010 (3 euros menos que el fijado ante la OMC para ese año) a 110 en 2015 (12 euros menos), y su descenso continuará progresivamente hasta quedar en 75 euros por tonelada en 2020 frente a los 114 que habrán de pagar las bananas procedentes de países sin acuerdos bilaterales.

Evolución del arancel a la importación de bananas en la Unión Europea (euros/tonelada)

Año	Arancel OMC	Arancel Preferencial	Arancel ACP
2006		176	0
2007		176	0
2008		176	0
2009		176	0
2010	148	145	0
2011	143	138	0
2012	136	131	0
2013	132	124	0

Fuente: Comisión Europea

¿Cuáles han sido las consecuencias de esos cambios en el mercado español? La primera y principal, el incremento de los volúmenes importados de bananas, que si en 2006 se elevaban a 134.579 toneladas, en 2014 eran 260.493, lo que significa que casi se han duplicado (hasta agosto de 2015 se habían importado 145.849 toneladas). Ahora bien, si importante es el volumen importado, también lo es el precio cif al que ha llegado a las aduanas españolas, que entre 2006 y agosto de 2015 se ha movido en torno a un promedio de 540 euros por tonelada, una cuestión de enorme interés si se tiene en cuenta que los costes de cultivo de la fruta en Canarias han oscilado entre 500 y 600 euros por tonelada en el mismo periodo, y

que si se incluyen los gastos de empaquetado, transporte a Península y cuota de Asprocan se sitúan en torno a 1.000 euros por tonelada (estimaciones a partir de J.J. Cáceres et al., 2010). De ahí la relevancia de contar con una protección arancelaria que al menos disminuya la diferencia de precios entre los plátanos de Canarias y las bananas importadas en el momento de acceder al mercado peninsular.

Evolución de las importaciones de bananas en España

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	*2015
Miles toneladas	134,6	175,0	187,1	187,0	159,0	189,8	176,7	196,8	260,5	*145,8
Millones euros	67,3	80,5	91,1	101,6	78,7	97,1	93,7	113,3	157,7	*97,0
Euros/tonelada	500	460	487	544	495	512	531	576	605	*665

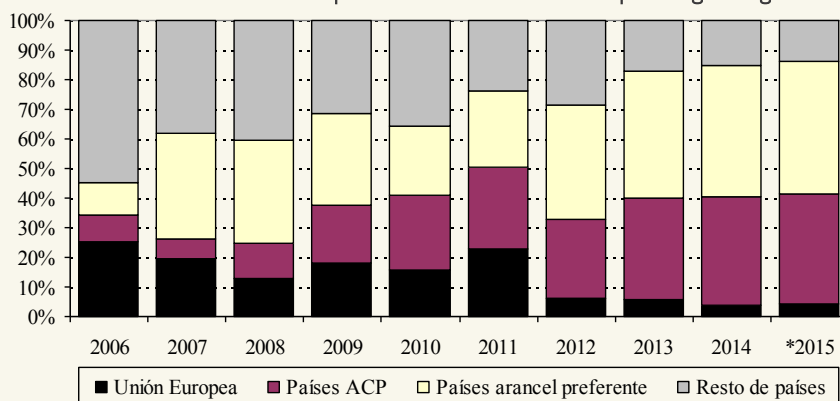
Nota: * hasta agosto de 2015

Fuente: Dirección General de Aduanas. Elaboración propia.

Otro de los efectos de las modificaciones en el régimen de importaciones de bananas es la variación en los lugares de origen de la fruta llegada a España, una cuestión muy importante porque va a afectar al gravamen efectivo de los precios que se consigue con los aranceles, puesto que las bananas recibidas de otros países de la Unión Europea o de los ACP no los pagan, las de origen centroamericano, colombiano o peruano pagan el arancel preferencial y las del resto de países son las que abonan el arancel fijado ante la Organización Mundial de Comercio. Entre 2006 y 2008 Ecuador era el principal proveedor de bananas (54% de las importaciones en 2006), sin embargo, a partir de 2009 fue reduciendo su peso, y junto a ese país el resto de los proveedores latinoamericanos que han de pagar el arancel íntegro, de manera que en 2014 este grupo apenas supuso el 15% del volumen importado. Otra reducción relevante se ha producido en la fruta procedente del resto de países europeos. Si entre 2006 y 2011 representaban en torno al 20% de las importaciones de bananas en España (Francia era el 12% de promedio), desde 2012 se recortaron sensiblemente los envíos, de manera que en 2014 no llegaban a ser el 4% de las llegadas. El gran crecimiento se ha producido en la fruta de origen ACP, que no paga aranceles, y la de los países con acuerdos preferenciales. Los primeros significaban menos del 12% de las importaciones hasta 2009, sin embargo en 2014 alcanzaron el 37%, principalmente de Costa de Marfil (15%) y Camerún (10%). En cuanto a las bananas llegadas de países con aranceles preferentes, si entre 2006 y 2009 suponían el 28% del total, en 2014 superaron el 44%, destacando Costa Rica (23%) y Colombia (20%).

De acuerdo a esa evolución, se puede calcular cuál ha sido el precio efectivo al que han entrado las bananas en España, aplicando los distintos niveles arancelarios existentes dependiendo del origen de la fruta. Entre 2006 y agosto de 2015 se ha movido en torno a un promedio de 637 euros por tonelada, con un mínimo de 581 euros por tonelada en 2010 y 2011 y un máximo de 731 euros por tonelada en lo que va de 2015. La protección arancelaria efectiva, medida como diferencia entre el precio medio cif y el precio medio cif+arancel, se habría situado en torno a 75 euros por tonelada desde 2010, cuando se inició el descreste arancelario y la aplicación de los acuerdos preferenciales.

Distribución de las importaciones de bananas en España según origen



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



Distintos sistemas y fechas de plantación de platanera in vitro



La platanera (*Musa acuminata*) se introdujo en Canarias a comienzos del siglo XV, aunque fue en el año 1882 cuando se inició la explotación comercial con pequeños envíos a Inglaterra. A partir de entonces, la superficie plantada aumentó rápidamente hasta las 9.000 ha actuales, con una producción media anual de 375.000 Tn y un promedio de 26 Kg/pl. Desde los inicios, el agricultor canario no ha dejado de modernizar el cultivo para optimizar su producción e ingresos, y prueba de ello ha sido un aumento aproximado de 9 kg/pl. de promedio en los últimos 40 años.

El desarrollo de las plantas depende principalmente del clima, suelo, manejo y variedad utilizada. El agricultor puede influir en mayor o menor grado en cada uno de estos factores con el objetivo de optimizar sus rendimientos.

El clima incide en el desarrollo de las mismas a través de dos parámetros limitantes: la luz y la temperatura. La platanera requiere una temperatura media de 22-24 °C, siendo la franja costera (por debajo de los 300 m s.n.m.) la más adecuada para su plantación. Por encima de esta altitud, el ciclo vegetativo se alarga, la producción disminuye y se pierde rentabilidad. Dentro de la misma, las zonas de cultivo quedan divididas en tres subzonas: 1ª (0-100 m s.n.m.), 2ª (100-200 m s.n.m.) y 3ª (200-300 m s.n.m.). No obstante, en la vertiente suroeste al no sufrir la influencia de los vientos alisios, se puede llegar a observar cultivos en producción rentable a 400 m s.n.m.

Con respecto a los suelos, los más adecuados son los de textura arenosa, pero suficientemente provistos de arcilla y limo para retener el agua. Además, han de tener un buen contenido en materia orgánica (mínimo del 3%). El agricultor platanero, a lo largo de los años, ha cambiado el paisaje canario a través de la sorriba y construcción de "terrazas", colocando sobre la roca madre una capa de drenaje y encima de esta unos 80 cm. de tierra extraída de las zonas de medianías sobre la que establecer el cultivo.

En la elección de la variedad y su posterior manejo, es donde se puede influir más directamente, con el fin de obtener los mayores beneficios. A partir de finales de los 80, con la creación de la empresa CULTESA, el agricultor puede adquirir plantas, reproducidas por técnicas de multiplicación in vitro, de clones locales seleccionados, altamente productivos y registrados comercialmente como la Gruesa Palmera®, Brier®, Ricasa® o Palmerita Tomasa®, entre otros.

La propagación in vitro permite obtener gran cantidad de plantas en un periodo relativamente corto y en estado fitosanitario óptimo. Este material vegetal que, además, está certificado según la norma de calidad UNE EN ISO 9001:2008, ofrece la posibilidad de realizar nuevas plantaciones reduciendo el coste y el riesgo de diseminación de plagas y enfermedades, en comparación con el tradicional (cabezas o hijos). Por otra parte, garantiza una mayor eficiencia en la producción, determinada directamente por la calidad de un material genético de élite seleccionado por CULTESA en estrecha colaboración con los agricultores.

El adecuado manejo del cultivo conlleva decisiones importantes como el momento y la forma de plantar, regar, abonar, deshijar y tratar plagas y enfermedades. La elección de la fecha de plantación está especialmente vinculada al momento de corte de la fruta, y el productor debe intentar ajustarlo al precio más alto de mercado, que suele coincidir con el último trimestre del año. Por otra parte, la densidad es también un factor determinante para que se pueda mantener la producción y la duración de los sucesivos ciclos vegetativos, optimizando así los rendimientos de su explotación.

La fecha de plantación depende de la ubicación de la finca. Cuando el material vegetal es de procedencia in vitro, partiendo de una planta con 5-6 hojas de más de 10 cm de ancho, podemos calcular la fecha de parición y corte de la fruta con bastante exactitud en base al L.E.R (ritmo de emisión de hojas). En este sentido, la época idónea para plantar es la comprendida entre los meses de julio y agosto. De esta manera las pariciones se iniciarían en junio del siguiente año y terminarían en agosto, recolectándose la fruta entre octubre-diciembre.

La densidad y marco de plantación también están determinados por la ubicación de la parcela. En la tabla I se muestran las densidades y fechas adecuadas, según la zona y el tipo de protección del cultivo.

Se entiende por "nueva plantación o resiembra" aquella en la que se sustituye el cultivo existente en su totalidad. Se recomienda hacerlo con 2-3 meses de antelación, ya que se debe incorporar al suelo el material vegetal desechado. Existen otras modalidades, como la que se realiza en gran parte de la isla de La Palma, que se podría denominar "Estilo Palmero". En este caso el agricultor no deja de recolectar fruta el año que renueva, las plantas se ubican en abril-mayo dentro de las ya establecidas que a su vez se han dejado ciegas (sin hijos).

Las viejas se eliminarán después de la recolección de su fruta, en el periodo comprendido entre septiembre y diciembre. Esto garantiza que a la entrada de la primavera la nueva plantación se desarrolle adecuadamente al haber eliminado la competencia que ejercían las adultas sobre las jóvenes.



Plantación a "estilo Palmero" del cv Brier®.

En las otras islas se está llevando a cabo, con éxito, otro tipo de plantación que minimiza el año cero. Consiste en una doble densidad que permite la recolección de dos piñas en el primer ciclo de cultivo y así se compensa el año de arranque. Por otra parte se deja ciega la mitad de las plantas nuevas para eliminarlas una vez recolectada su fruta, quedando así el marco a una densidad normal. El éxito de este sistema, que busca principalmente la uniformidad del cultivo a lo largo de su ciclo, se basa en 4 puntos fundamentales: la preparación del suelo, el riego, la planta nueva y su manejo.



Cultivo aire libre en líneas sencillas a doble densidad de Gruesa Palmera®.

La elección del marco de plantación más adecuado está condicionada por muchos factores, como son: el sistema de riego, forma de las huertas, distancias entre los tubos, variedad, etc. En el caso de la isla de La Palma, donde predomina el riego por aspersión, el más empleado es el tradicional o cuadrado.

En el resto de las islas, el riego más utilizado es por goteo, lo que permite la formación de "calles" que van a facilitar sus labores posteriores. Al aire libre se utilizan líneas sencillas orientadas de naciente a poniente. Bajo invernadero se hace en líneas pareadas que se sitúan de norte a sur, ubicándolas debajo del alambre, el cual nos va a servir para la sujeción de las plantas mediante cuerdas, quedando las calles libres para favorecer el manejo del cultivo durante todo el ciclo.

Tabla I. Zona de cultivo, densidad y fecha de plantación.

Zona de cultivo		Densidad de plantación	Fecha de plantación	
Norte	1ª zona 0-100 m s.n.m.	5,8 m²/pl - (900 pl/fa)	aire libre	3ª semana de julio
			inv. malla	2ª semana de agosto
			inv. plástico	1ª a 2ª semana de septiembre
	2ª zona 100-200 m s.n.m.	6 m²/pl - (875 pl/fa)	aire libre	2ª semana de julio
			inv. malla	4ª semana de julio
			aire libre	1ª semana de julio
Sur	3ª zona 200-300 m s.n.m.	6,2 m²/pl - (850 pl/fa)	inv. malla	2ª a 3ª semana de julio
	1ª zona 0-150 m s.n.m.	5,4 m²/pl - (980 pl/fa)	aire libre	3ª semana de agosto
			inv. malla	1ª a 2ª semana de septiembre
	2ª zona 150-300 m s.n.m.	5,8 m²/pl - (900 pl/fa)	aire libre	1ª semana de agosto
			inv. malla	2ª a 3ª semana de agosto
			aire libre	2ª semana de julio
	3ª zona 300-400 m s.n.m.	6 m²/pl - (875 pl/fa)	inv. malla	1ª semana de agosto

Noé Méndez Alonso

Ingeniero Técnico Agrícola de CULTESA
posventa@cultesa.com



EL PLÁTANO

Hacia un manejo más eficaz de la lagarta de la platanera



de la platanera, los estudios sobre el comportamiento de la lagarta no se han llevado a cabo sino hasta que la misma ha comenzado a cobrar relevancia.

El desarrollo de *Ch. chalcites* comienza con la salida de la larva de dentro del huevo (eclosión), la cual muda varias veces hasta formar una crisálida (pupa), de donde finalmente sale el estado adulto (polilla). La fase que ocasiona los daños es la larva, al alimentarse de las hojas de las plantas, donde produce rasgaduras en la epidermis. En platanera, hasta hace diez años, las larvas de esta oruga solían alimentarse de las hojas tiernas de las plantas más jóvenes, alcanzando algunas veces a la yema apical, pero una vez que las plantas llegaban a adultas, la presencia de la lagarta no producía daños apreciables.

En los últimos años se ha observado que *Ch. chalcites*, además de perforar las hojas jóvenes, puede llegar a dañar la epidermis de la fruta, lo cual reduce su valor comercial y, en consecuencia, disminuye la rentabilidad del cultivo. Aunque es difícil cuantificar exactamente las pérdidas producidas por la lagarta, se ha estimado que pueden rondar de media el 9,4% de la producción, alcanzando en ocasiones hasta un 30%. Es interesante destacar que los mayores daños se observan bajo cubierta (invernaderos), donde la fauna auxiliar (principalmente parasitoides, depredadores y pájaros) tiene condiciones más desfavorables para llegar hasta la plaga, y se encuentra en menor número que en los cultivos al aire libre.

En los casos en que la lagarta representa un problema para el cultivo, los agricultores y los técnicos disponen de un reducido abanico de alternativas de control: por un lado, una cantidad cada vez más restringida de materias activas autorizadas, lo que supone un uso reiterado de las mismas, con la consecuente generación de resistencia por parte de los insectos. Cabe destacar, además, que el perfil toxicológico de algunos de estos productos fitosanitarios, como es el caso de la *lambda-cihalotrina*, son altamente perjudiciales para los enemigos naturales de las plagas. Por otro lado, existen algunas alternativas de manejo biológicas, como por ejemplo el uso de *Bacillus thuringiensis*. La creciente incidencia de *Ch. chalcites* en platanera a partir de 2005, y el desplazamiento de sus daños hacia la fruta, han planteado la necesidad de profundizar en su estudio para poder desarrollar nuevas alternativas de manejo.

Desde el Departamento de Protección Vegetal del Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA) se han desarrollado diversas líneas de investigación, tanto en laboratorio como en campo, para estudiar el comportamiento de la lagarta, y ensayar distintos organismos de control biológico. Entre estos últimos caben destacar los trabajos de prospección, caracterización y evaluación de enemigos naturales locales, tales como los parasitoides de huevos del género *Trichogramma* y los baculovirus, que son virus específicos de lepidópteros. Estos trabajos han permitido identificar y valorar organismos de interés para ser introducidos como parte de programas de manejo integrado de *Ch. chalcites*.

En cuanto a los estudios acerca del comportamiento de la lagarta en platanera, se han realizado una gran diversidad de ensayos. Uno de ellos, desarrollado recientemente, ha tenido como objetivo determinar la localización de las puestas de huevos de las polillas en la planta de platanera, es decir, en qué parte de la misma los adultos de la lagarta ponen preferentemente los huevos. Esta línea de trabajo apunta a mejorar la eficacia de los métodos de control químico y biológico, puesto que al conocer dónde se encuentran habitualmente los huevos es posible dirigir los tratamientos o las sueltas de auxiliares hacia las zonas donde estarán inicialmente los huevos y las larvas, y así controlar la lagarta antes de que ocasione daños en la fruta.

Para llevar a cabo este ensayo, se han soltado en un invernadero parejas de polillas (1 macho y 1 hembra, a razón de 10 parejas por pie) dentro de "jaulas" de malla, para evitar la dispersión de la plaga. Cada "jaula" cubría 2-3 plantas adultas, con fruta en diferentes estadios de su desarrollo. La razón para utilizar un número elevado de adultos es que de esta manera

se asegura que haya una cantidad suficiente de huevos para que puedan ser observados con facilidad. A los diez días de introducir las parejas de polillas en las "jaulas", se cortaron las hojas (8-9 por planta), brácteas y piñas y se llevaron al laboratorio para determinar la localización de las puestas, contabilizando el número de huevos tanto en haz como en envés. Se examinaron en total 19 plantas. Las primeras observaciones indican que las polillas de lagarta realizan sus puestas indistintamente en las diferentes partes de la planta, sin una clara preferencia por ninguna de ellas, lo cual parece contradecir el extendido parecer de que los adultos prefieren poner los huevos en las brácteas que cubren la parte superior del racimo. Por otro lado, se encontró una evidente tendencia a que los adultos realicen las puestas en el envés de las hojas. Debe señalarse, sin embargo, que los datos obtenidos son aún preliminares, y para poder validarlos el ensayo debe repetirse al menos durante dos años más.

Este trabajo, aparentemente básico y sencillo, puede sin embargo suponer una mejora sustancial para el manejo de la lagarta de la platanera. En el caso de aplicación de fitosanitarios, tanto biológicos como químicos, al conocer el lugar de la planta donde las polillas prefieren poner los huevos se podrán efectuar tratamientos de manera localizada, disminuyendo el costo económico y energético (tiempo, agua, insumos...), minimizando la dispersión de los productos en el medioambiente e incrementando la eficacia de los tratamientos. Esto es especialmente importante, por ejemplo, en el caso de la utilización de *Bacillus thuringiensis*, pues su eficacia depende del estadio en que se encuentre la larva, reduciéndose considerablemente en aquellos más avanzados.

Por otra parte, los resultados que se obtengan de este estudio pueden ser especialmente interesantes cuando se aplican métodos de lucha biológica. Por ejemplo, en el caso de utilización de parasitoides de huevos como pueden ser *Trichogramma achaeae*, el más eficaz y específico de este tipo de auxiliares, el conocer dónde se ubican las puestas será determinante para que las sueltas del parasitoide se realicen en la parte de la planta más próxima a donde se localizan las puestas de los adultos de *Ch. chalcites*. De esta manera, no sólo se espera incrementar la eficacia del control, sino también facilitar su monitoreo (observación del porcentaje de parasitación por parte de *T. achaeae*), que al ser localizado será más rápido, con el consecuente ahorro de tiempo y esfuerzo.

Los avances obtenidos con este tipo de estudios facilitan el manejo de los organismos perjudiciales y evidencian que una gestión sostenible de los cultivos no sólo es posible, sino también acorde a la normativa vigente, y la única opción para quienes quieran dedicarse a una agricultura profesional y con futuro.

Referencias:

- BERNAL, A.; WILLIAMS, T.; HERNÁNDEZ-SUÁREZ, E.; CARNERO, A.; CABALLERO, P.; SIMÓN, O. 2013. A native variant of *Chrysodeixis chalcites* nucleopolyhedrovirus: The basis for a promising bioinsecticide for control of *C. chalcites* on Canary Islands' banana crops. *Biological Control* 67:101-110.
- BIOBEST. Manual de efectos secundarios. [en línea] <http://www.biobest.be/heveneffecten/4/none>. En: COPLACA. 2015. Agenda de campo. p. 18.
- DEL PINO, M.; CARNERO, A.; HERNÁNDEZ, E.; CABELLO, T. 2011. La lagarta o bicho camello, *Chrysodeixis chalcites* (Esper, 1789): una plaga emergente en los cultivos de platanera de Canarias. *Phytoma España* 225: 21-26.
- DEL PINO, M.; CARNERO, A.; HERNÁNDEZ, E.; CABELLO, T. 2015. Bases para la gestión integrada de *Chrysodeixis chalcites* (Lep.: Noctuidae) en cultivos de platanera de Canarias. *Phytoma España* 271: 40-46.
- FUENTES, E.; HERNÁNDEZ-SUÁREZ, E.; SIMÓN, O.; CABALLERO, P. 2015. Daños e incidencia de *Chrysodeixis chalcites* (Esper) y de su nucleopolyhedrovirus simple (ChchSNPV) en cultivos de platanera de Canarias. Comunicación en el IX Congreso Nacional de Entomología Aplicada -XV Jornadas Científicas de la SEEA. Valencia, 19-23 de Octubre de 2015.
- KOPPERT. Guía de efectos secundarios. [en línea] <http://www.efectos-secundarios.koppert.nl/> En: COPLACA. 2015. Agenda de campo. p. 18.
- PERERA, S.; MOLINA, M.J. 2007. Plagas y enfermedades en el cultivo ecológico de la platanera. En: Nogueroles, C.; Libano, J. (Eds.) *El cultivo ecológico de la platanera en Canarias*. Ed. Gabinete de Proyectos Agroecológicos S.L. pp.70-118.
- SIMÓN, O.; BERNAL, A.; WILLIAMS, T.; CARNERO, A.; HERNÁNDEZ-SUÁREZ, E.; MUÑOZ, D.; CABALLERO, P. 2015. Efficacy of an alphabaculovirus-based biological insecticide for control of *Chrysodeixis chalcites* (Lepidoptera: Noctuidae) on tomato and banana crops. *Pest Management Science* 71:1623-1630.

Irene Parisi

Estudiante de Agronomía
Universidad de Perugia (Italia)



TENERIFE

Isla de Vinos

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



Cultivos SUBTROPICALES

Comercialización del aguacate



En Canarias cada día aumenta más la superficie dedicada al cultivo del aguacate, Tenerife, Gran Canaria y La Palma, en los últimos años han incrementado muchísimo las fincas destinadas al mismo.

Hasta ahora, La Palma ha sido la isla con mayor producción de esta fruta, más del 60% del total regional, porcentaje que seguramente descenderá cuando comiencen a producir las nuevas plantaciones de otras islas, y por supuesto, la mayor parte de la producción se consume en Canarias. Siendo nuestra isla, por su menor población, en la que los agricultores palmeros deberán hacer más esfuerzos para colocar sus producciones en los otros mercados del Archipiélago, así como para exportarla a la Península y otros destinos (Francia, Suiza...)

En la Feria Agrícola y Ganadera de Fuerteventura (FEAGA), en el stand del Cabildo Insular de La Palma, llevan muchos años repartiendo aguacates para darlos a conocer entre el público que la visita. La opinión de la mayoría de las personas que allí los han degustado ha sido que eran mucho mejores que los comprados en diferentes establecimientos para su consumo familiar y eso, que según ellos, siempre pedían que fueran de nuestra isla.

No dábamos crédito a lo que oíamos, pues los aguacates que siempre se han llevado a FEAGA son los mismos que se distribuyen a los comercializadores de otras islas. La respuesta nos la dio la propia Feria, allí había algún que otro stand donde se mostraba y vendía esta fruta, todo hay que decirlo, muy bien presentada, tan bien, que para el que conozca nuestro aguacate y aún siendo de la misma variedad, se daba cuenta de que eran de otra procedencia y muy posiblemente su lugar de producción no fuese La Palma ni ninguna otra isla canaria, por varias razones:

1.- La Feria se celebra en abril - mayo, meses en que el aguacate, al menos el palmero, tiene la grasa, textura y gusto a fruta de calidad, los que allí se vendían sabían a hierba.

2.- El tamaño de los expuestos era muy homogéneo, tirando a pequeños, mientras que el nuestro, aunque muy bien presentado, no tiene esos niveles de igualdad entre unos y otros.

3.- Esos aguacates estaban muy lustrosos, cubiertos de ceras para darles mejor apariencia, lo que no se hace con los de La Palma.

Claro, entonces te das cuenta que los mayores productores de aguacates en Canarias no son las diferentes islas sino el mar, ya que por él llegan toneladas y toneladas, sin que ninguno de los responsables de impedirlo actúe y luego se venden en cajas de La Palma y cuando un inspector solicita la factura de compra, le entregan la de una empresa palmera para demostrar que nada es ilegal. Muy simple, en nuestra isla compran, por decir algo, 100 kg y con esa documentación justifican la venta de 1.000 kg.

Me pregunto, ¿no se hacen inspecciones de verdad en los muelles? o ¿es que los contenedores que llegan a los puertos canarios y les toca el premio de ser revisados en los PIF, ninguno trae fruta tropical, cuya entrada está prohibida en Canarias por la Orden Ministerial del 12-03-87? De aquí surgen otros interrogantes:

- ¿Se hace un seguimiento de los contenedores?
- ¿Por qué si tenemos la evidencia de que entran aguacates, mangos, piña tropical y otras producciones prohibidas por la referida Orden, no se pone remedio?
- ¿Por qué las inspecciones en los MERCAS se hacen a las 8 o 9 horas de la mañana y no cuando realmente se abren sus puertas?
- ¿No somos capaces de analizar las frutas y ver sus diferencias, como la de polen adherido y compararlas con las canarias?
- ¿No estamos capacitados para hacer una investigación y conocer a fondo todas estas cuestiones?
- ¿No nos atrevemos a establecer sanciones que realmente hagan poco rentable el contrabando?

Dicho esto, cabe preguntarse si los productores canarios de aguacates y otros cultivos tropicales son resilientes, es decir, si son capaces de luchar para salir de esta adversidad. Han demostrado con creces que lo son, pero ante esta situación han de organizarse de tal forma que queden reforzados. Para lo que estimo que se deben afrontar los siguientes retos:

- 1º.- Definir unas normas de calidad de obligado cumplimiento: tamaño, cantidad de grasa, colorimetría, etc., de forma que nunca se pueda confundir nuestra fruta con la importada.
- 2º.- Estar ojo avizor con las importaciones ilegales y denunciarlas, máxime cuando se falsifican nuestras cajas y etiquetas.
- 3º.- Establecer una trazabilidad que esté fuera de toda duda.
- 4º.- Formarse adecuadamente para conseguir mejorar las producciones, tanto cualitativa como cuantitativamente.
- 5º.- Evitar, a toda costa, la comercialización de la fruta caída del árbol por efectos del viento. No se puede sacar al mercado el producto que no cumpla con los parámetros definidos en las normas de calidad. Para ello, habrá que mantener contactos con ENESA y AGROSEGURO para llegar a acuerdos en la justa valoración de daños y evitar que se comercie aquello que no respete los estándares de calidad.

6º.- Incorporar valores de calidad añadida, como puede ser la producción ecológica, sobre todo, de cara a las exportaciones a otros países de la UE.

En este sentido el Cabildo de La Palma está llevando a cabo lo que cualquier administración debe hacer al respecto: formar, formar y formar. Ello queda patente en las dos jornadas formativas que ha organizado el presente año, con ponentes técnicos y científicos de reconocido prestigio y donde se ha visto reflejado el interés de los productores con la masiva afluencia a las mismas.

Si a este tipo de actuaciones se sumasen las de Aduanas, Servicio Fitopatológico en puertos y aeropuertos y los Servicios de Inspección de las Consejerías de Agricultura y Comercio del Gobierno de Canarias, poniéndose las pilas en defensa de todas las producciones canarias, simplemente, haciendo cumplir de manera rigurosa la legislación vigente, otro gallo nos cantarían, y quizás fuera el momento oportuno para incrementar nuestras plantaciones porque muy posiblemente venderíamos más que ahora.

Abilio F. Monterrey Gutiérrez
Ingeniero Técnico Agrícola



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





El aguacate en Canarias: ¿un cultivo rentable?



La evolución de la superficie de cultivo de aguacate en los últimos años parece reflejar expectativas favorables en el mercado local o exterior y resultaría difícil de explicar si los productores no obtuvieran remuneraciones que cubriesen costes y proporcionaran al agricultor márgenes de rentabilidad superiores a los de otros cultivos alternativos. Para cuantificar estos márgenes en el ejercicio 2013, Rodríguez-Sosa y Cáceres-Hernández (2014) optan por evaluar los costes de producción siguiendo un enfoque de costes de actividad. Es decir, el coste no es un reflejo de las partidas de gasto

consideradas en un balance, sino que se deduce del análisis de las tareas inherentes al proceso productivo y de la imputación de horas de mano de obra y también del conjunto de otros insumos necesarios para llevar a término la actividad desarrollada. De este modo, puede evaluarse la sensibilidad de las cifras de coste obtenidas ante cambios en la cantidad o precio unitario de los factores consumidos, así como en parámetros tales como los rendimientos.

En este sentido, aunque los rendimientos derivados de las estadísticas oficiales disponibles son bastante inferiores, se ha tenido en cuenta que en muchas ocasiones el aguacate constituye un cultivo marginal en explotaciones con otra ocupación principal y, por tanto, el manejo agronómico podría no ser el óptimo. Así, y de acuerdo con la opinión de los especialistas consultados, se ha considerado que una finca en una zona de cultivo apropiada con buenas prácticas culturales podría obtener una producción de alrededor de 12 tn/ha. El trabajo anteriormente citado concluye entonces que, al margen de las horas de actividad necesarias para la preparación del terreno y las labores de plantación -contempladas como inversión-, las tareas de cultivo requieren aproximadamente 384 horas de trabajo/ha, de las que casi 230 corresponden a recolección. Y, asumiendo que estas horas se remuneran de acuerdo con el convenio regional del campo vigente en 2013 y que los seguros sociales a cargo de la empresa son los correspondientes a un trabajador fijo-discontinuo en ese mismo año, resulta que los costes laborales ascenderían a 8,69 €/hora y, por tanto, el coste de mano de obra ascendería a casi 28 cts/kg.

El consumo de agua significaría algo más de 16 cts/kg, aunque tanto los requerimientos como, sobre todo, los precios cambian notablemente según la ubicación de la finca. Por otro lado, la información facilitada por ingenieros agrónomos especializados condujo a estimar las necesidades de fertilizantes y productos fitosanitarios, que supondrían un coste aproximado de 11 y 3,5 cts/kg respectivamente. La renta de la tierra, definida como una aproximación al coste de oportunidad de no dedicarla a otros usos alternativos, se ha estimado en 1.500 €/ha, aunque este importe sería más alto si la ubicación estuviera próxima a la costa. Se ha contemplado, además, un capítulo de amortizaciones cuyo coste se ha estimado en 10,66 cts/kg. Considerando también otras partidas menos relevantes, el coste de cultivo por hectárea sería aproximadamente de 11.000 €, equivalentes a unos 92 cts/kg.

En cuanto a los costes de empaquetado, que habitualmente se realiza en cajas de cartón de 4 kg, se ha estimado que se requiere 1 hora de trabajo de 4 operarios por tonelada manipulada, y considerando el convenio colectivo para el empaquetado de plátanos vigente en 2013 y las cotizaciones sociales a cargo de la empresa, se ha asumido que cada una de estas horas de actividad supone para la empresa un coste de 10,17 €, lo que significa algo más de 4 cts/kg. El coste de los materiales, sobre todo la caja, se acerca a los 17 cts/kg. Considerando además otras partidas menos relevantes, se estima en la obra antes citada que el coste de empaquetado está próximo a los 26 cts/kg. Cuando la producción se empaqueta en bandejas de plástico para la entrega a supermercados locales, se ha estimado que el coste hasta la entrega al supermercado asciende a 72 cts/kg.

En el resto de casos, los costes asociados al transporte y distribución hasta el punto de venta a mayorista difieren en función del destino de la producción y del origen de la fruta. La producción obtenida en La Palma se distribuye mayoritariamente en Gran Canaria y, por tanto, requiere el transporte marítimo interinsular. Pues bien, tanto para el transporte interinsular como para el transporte marítimo a la Península, se han tomado como referencia los costes tipo para contenedor refrigerado establecidos en las órdenes ministeriales que subvencionan el transporte de determinadas mercancías con origen o destino en Canarias y se ha estimado entonces un coste de algo más de 6 cts/kg en el caso del transporte marítimo entre Gran Canaria y La Palma y de algo más de 7 en el transporte marítimo Canarias-Cádiz. Considerando también los costes de distribución hasta mayorista y la cuota aplicada por la organización

de productores, y asumiendo que el 50% de la fruta procede de isla menor, los costes de comercialización promedio se mueven en un entorno amplio desde los 8 cts/kg cuando la fruta se distribuye en el mercado mayorista local hasta los casi 19 cts. en el mercado peninsular. En conclusión, los costes de producción hasta la venta al mayorista podrían estimarse en 1,26 €/kg para el caso de mayoristas locales y 1,36 €/kg cuando el mayorista es peninsular. Esta cifra asciende a 1,64 €/kg si la fruta se entrega a supermercados locales.

En cuanto a los ingresos de los productores, el precio liquidado al agricultor que comercializa su fruta en el mercado mayorista local se ha obtenido como promedio de los precios medios anuales liquidados a los socios de organizaciones de productores de frutas y hortalizas localizadas en La Palma y Tenerife durante el trienio 2011-2013, y se ha estimado en casi 1,5 €/kg. En los otros casos, y teniendo en cuenta que el precio finalmente percibido por el agricultor es habitualmente el resultado de descontar, de la cotización en la venta final, los sucesivos márgenes correspondientes a cada uno de los agentes que participan en el proceso entre productor y consumidor, los precios liquidados al agricultor se han deducido descontando los costes de empaquetado y comercialización de los precios de venta al mayorista registrados en los últimos años en cada uno de los canales considerados.

Pues bien, las estimaciones de costes e ingresos de los apartados anteriores permiten aproximar los márgenes de rentabilidad que se muestran en el cuadro I. Siendo conscientes de que la situación en cada explotación depende de condicionantes tales como rendimientos por unidad de superficie, costes laborales, productividad del trabajo, calidad de la fruta o estrategias comerciales, los resultados obtenidos sugieren que la producción es rentable, incluso sin ayudas públicas. Pero, además, la producción comercializada en el mercado local se beneficia de las ayudas contempladas en la acción I.1, integrada en el Programa Comunitario de Apoyo a las Producciones Agrarias de Canarias, cuyo importe medio en el año 2012 alcanzó la cifra de 16,34 cts/kg. Y la producción exportada se beneficia de la subacción I.2.1, que significa alrededor de un 13% del valor de la producción en los contratos de campaña con operadores radicados en la Península u otros territorios de la Unión Europea, que son los perceptores de la ayuda. Por otro lado, existen subvenciones estatales que compensan el transporte marítimo interinsular, así como desde Canarias a los puertos peninsulares o europeos, y que en la última convocatoria publicada representaron un 26% del coste de transporte justificado.

En cualquier caso, los márgenes de rentabilidad obtenidos constituyen sólo una primera aproximación que puede resultar útil para llamar la atención de los productores sobre las posibilidades que ofrece el cultivo de aguacate, pero las limitaciones empíricas obligan a tomar las conclusiones obtenidas con extrema cautela. De acuerdo con los cálculos efectuados, parece existir margen para los envíos a la Península. Ahora bien, las iniciativas exportadoras obligarían a diseñar estrategias de logística para hacer llegar las producciones a otros territorios y, en este sentido, la penetración en el mercado europeo puede entrañar complicaciones adicionales. Por otro lado, el mercado local tiene un tamaño limitado, de modo que las posibilidades de crecimiento del cultivo estarán vinculadas a un poco probable incremento del consumo local y, sobre todo, a la capacidad de exportar a otros destinos. De otro modo, si existen posibilidades agronómicas para el crecimiento de la oferta, pero ese incremento no se acompaña de un aumento paralelo de la demanda, se producirá un descenso de cotizaciones y un estrechamiento de los márgenes de beneficio.

Cuadro. Márgenes brutos del productor de aguacate según destino.

Conceptos	Mercado local (mayorista)	Mercado local (supermercado)	Península (mayorista)
Costes de cultivo (€/kg)	0,9199	0,9199	0,9199
Precio salida finca (€/kg)	1,4991	1,4800	1,5519
Margen sin ayudas (€/kg)	0,5792	0,5601	0,6320
Ayudas públicas (€/kg)	0,1713	0,1713	0,2856
Margen (€/kg)	0,7505	0,7314	0,9176
Margen (€/ha)	9.006	8.777	11.012

Fuente: Rodríguez-Sosa y Cáceres-Hernández (2014).

Referencias bibliográficas:

Rodríguez-Sosa, L. & Cáceres-Hernández, J.J. (2014). Rentabilidad del cultivo de aguacate en Canarias. Santa Cruz de Tenerife: Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife.

Laura Rodríguez Sosa - José Juan Cáceres Hernández
Economistas



Cebadas de dos o seis carreras ¿cerveceras o caballares?



La cebada (*Hordeum vulgare* L.) pertenece a la familia de las gramíneas, como el millo (*Zea mays* L.), el arroz (*Oryza sativa* L.) o el trigo (*Triticum* spp.). A nivel mundial en el año 2013 se produjeron 145 millones de toneladas, ocupando el cuarto puesto por detrás de los otros granos anteriormente mencionados (FAOSTAT, 2015). Durante el pasado año, se produjeron en España en torno a 7 millones de toneladas de este cereal, lo que le hizo situarse en primer lugar tanto de producción como en superficie (2,8 millones de hectáreas) (MAGRAMA 2015). A pesar de que en Canarias la cebada forma parte del policultivo de secano, junto con otros cereales como el trigo o millo y también con leguminosas, en la actualidad, la superficie que se cultiva en el Archipiélago es muy inferior a la de otros granos como la avena, el trigo, el centeno o el millo, siendo uno de los cereales que presentan un elevado riesgo de erosión genética (Panizo Casado, 2015). Si bien las producciones agrarias tradicionales no tienen la importancia y presencia de antaño, alrededor de dichos cultivos se ha conformado el paisaje de importantes comarcas agrícolas, usos y tradiciones que hoy forman parte de nuestro acervo etnográfico y cultural y atesoran cultivares que forman parte de una rica biodiversidad agrícola (AGROCABILDO 2015).

A pesar de ser el cereal que se emplea de forma mayoritaria para la producción de piensos, no es su único uso. La cebada ha adquirido un renovado interés para su utilización en la alimentación humana, debido a su efecto hipocolesterolemico y otras características nutricionales y funcionales deseables, por ello, se está investigando el empleo de la misma en un amplio rango de productos alimenticios (Lee et al., 2008). Comparado con otros cereales, esta gramínea contiene altos niveles de beta-glucanos, los cuales se comportan como fibra soluble y tienen un efecto reductor del colesterol, regulan los niveles de glucosa en sangre y la respuesta a la insulina en diabéticos, e incluso, podrían reducir el riesgo de cáncer (Lee et al., 2008). Además, un elevado contenido en fibra en la comida provoca en el consumidor la sensación de saciedad que puede ser útil en el control del peso (Box y Eglinton, 2008). Asimismo, la gran proporción de celulosa que posee tiene efectos beneficiosos en el tracto intestinal (Lee et al., 2008).

Se trata de una planta herbácea anual que posee una inflorescencia en espiga, con tres espiguillas unifloras, éstas se van insertando en el raquis de manera opuesta y, en función del número de flores fértiles de cada espiguilla, se pueden encontrar cebadas de dos carreras (cuando sólo es fértil la central) o cebadas de seis carreras (cuando son fértiles las tres) (Imagen 1).



Imagen 1.- Cebada de dos carreras (izquierda) y de seis (derecha).

Las cebadas de dos y seis carreras se destinan tanto a la alimentación del ganado como malteadas para la fabricación de cerveza. Las variedades de dos carreras suelen tener mejor calidad cervecera, de aquí el nombre de "cerveceras" con el que se las conoce, aunque sólo se dedique a esta finalidad el 12% de la cosecha de estas variedades. Las cebadas de

seis carreras, se destinan fundamentalmente a piensos, se cultivaban junto a la avena para la alimentación de los caballos y mulos, de ahí el nombre con el que también se las conoce de "cebadas caballares" (Callejo González, 2002). Aunque casi la totalidad de las cebadas cerveceras, al menos en Europa, son de dos carreras, se han obtenido variedades cerveceras de seis carreras, con mejor nivel de extracto, a la vez que las nuevas variedades de dos carreras han mejorado su nivel enzimático, siendo más similares que en el pasado los modelos de calidad de ambos tipos de cebada. Por tanto, es un error conceptual denominar cebadas cerveceras a todos los tipos de dos carreras, pues no necesariamente todas estas variedades tienen buena aptitud cervecera, y lo mismo sucede, aunque en menor medida, con las de seis carreras, cuando algunas de ellas pueden tener buena aptitud cervecera (Guerrero García, 1999).

Con lo explicado anteriormente sería muy fácil determinar a qué forma corresponde una cebada contando el número de hileras o carreras que conforman los granos, incluso podrían diferenciarse con sólo ver las semillas ya que Callejo González (2002) apunta que las cebadas de dos carreras producen granos más grandes, uniformes y redondeados mientras que las de seis poseen granos más irregulares en tamaño siendo más delgados los laterales y con el extremo distal curvado, a causa del menor espacio disponible para crecer correctamente. Sin embargo, cuando observamos los frutos tras la trilla, reconocer visualmente si estos proceden de cebadas de dos o de seis carreras, se torna una labor muy complicada, y más aún si se trabaja con variedades locales.

En 2015 analizamos bromatológicamente los granos de 42 variedades locales de cebada canaria (Panizo Casado, 2015). Para la determinación de la cantidad de macronutrientes existentes en el grano. Se usó una de las técnicas analíticas más empleadas a día de hoy, tanto por su rapidez como por su abaratamiento de costes, la espectroscopia de infrarrojo cercano (NIR), y se concluyó que, para estas cebadas, el contenido nutricional variaba en función del número de carreras. Gracias a estas diferencias en el contenido de fibra bruta y almidón se puede identificar si el grano pertenece a una variedad de dos o de seis carreras. Las cebadas canarias de dos carreras poseen mayores porcentajes de almidón y menores de fibra bruta (en torno 51 y 4 % respectivamente), mientras que, las variedades de seis carreras tienen menor contenido de almidón (46%) y mayor porcentaje de fibra bruta (6%).

Referencias:

- AGROCABILDO 2015. Desarrollo rural: Valorización de las producciones locales. (En línea). <http://www.agrocabildo.org/desarrollo_valoracion.asp> [Consulta: 11 de noviembre de 2015].
- Box, A.J., Eglinton, J.K. 2008. Barley breeding and its potential impact on human health and nutrition. 10th International Barley Genetics Symposium. Alexandria, Egypt: ICARDA, 589-602.
- Callejo González, M.J. 2002. Industrias de cereales y derivados. Madrid: Mundiprensa. 337 pp.
- Guerrero García, A. 1999. Cultivos Herbáceos Extensivos. Madrid: MundiPrensa. 831 pp.
- FAOSTAT 2013. Estadísticas mundiales de cebada. (En línea). <<http://faostat3.fao.org/download/Q/QC/S>>. [Consulta: 10 de noviembre de 2015].
- Lee, M.J., Kim, Y.K., Kim, M.J., Hyun, J.N., Jonson, G., Kim, J.G., y Kim, H.S. 2008. Nutritional characteristics and properties of barley grown in Korea. 10th International Barley Genetics Symposium. Alexandria, Egypt: ICARDA, 607-612.
- MAGRAMA 2015 Anuario de estadística: superficies y producciones de cebada. (En línea). <<http://www.magrama.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agricultura/superficies-producciones-anuales-cultivos/>> [Consulta: 10 de noviembre de 2015].
- Panizo Casado, M. 2015. Caracterización bromatológica de las variedades locales de cebada (*Hordeum vulgare* L.) de Canarias. Trabajo final de carrera. Directores: Rodríguez Rodríguez, M.E. Ríos Mesa, D. Afonso Morales, D. Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife. Universidad de La Laguna.

María Panizo Casado
Ingeniera Agrónoma



El Durazno Ramblero (I)



Prospección, localización y caracterización morfológica de la variedad de población Durazno Ramblero (*Prunus persica* (L.) Batsch) en la vertiente noroeste de la isla de Tenerife.

Entre los principales objetivos del presente trabajo ha sido la prospección, localización, recogida de material vegetal, multiplicación, documentación y mantenimiento de una colección de variedades locales o tradicionales de durazno o melocotonero y, en especial, la variedad con la denominación "Durazno Ramblero". Se pretende, además, la recopilación de la memoria histórica de la variedad de durazno con esa denominación y conocer a productores que pudieran aún mantener ejemplares de dicha variedad local en sus huertas. También, se determinó los parámetros de calidad: pH, Acidez, Dureza, Grado Brix y Colorimetría. Y por último, se estudió la agro-climatología relacionada con el cultivo de las zonas de producción, tomando como base los datos procesados de los últimos 5 años por la Red de Estaciones Agroclimáticas del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife.

A través del Centro de la Conservación de la Biodiversidad de Tenerife (Cabildo Insular Tenerife) se inicia, a partir del año 2004, las primeras prospecciones y recolecciones de distintas especies y variedades de frutales de hueso (*Prunus* spp.). Y es durante los años 2010 y 2011 cuando se pone en marcha el primer estudio de prospección, recolección y caracterización morfológica de los cultivares locales de duraznos confinados en los municipios de Los Realejos, San Juan de Rambla y La Guancha, con el objetivo principal de conocer y distinguir la personalidad de su patrimonio genético y su zona productora de la variedad poblacional de Durazno Ramblero, asimismo, garantizar la exequite y procedencia del mismo, que a lo largo de los años 70 y 80 alcanzó un reconocido prestigio a la vez que proporcionó una importante actividad económica y social en la zona. De igual forma, son localizados árboles de durazno negro o morado y mollar, que dadas sus características se estima, a priori, que no son Durazno Ramblero, pero igualmente se marcaron debido a su interés como variedad local.

En la alta calidad de este fruto, intervienen además de las propias características (calibre, aroma, azúcar, etc), unas técnicas artesanales de cultivo y las condiciones edafo-climáticas de los lugares de emplazamiento de las parcelas.

El consumidor que lo conoce tiene la confianza de que el Durazno Ramblero es un producto natural y de alta calidad, ya que la mayoría de los agricultores utilizan técnicas respetuosas con el medio ambiente para el control de las plagas, con una producción dirigida entre el autoconsumo y la venta directa y, de momento, todo ello asegura calidad, confianza y origen del fruto.

No todo ha sido concluyente, ya que la falta de atención desde el punto de vista agronómico y de investigación en las mejoras de estas variedades locales de población, ha propiciado que la fruticultura templada no haya podido aprovechar las posibles ventajas de este material, lo que se ha traducido en una estructura varietal poco conocida, afectando a la competitividad del sector.

La distribución geográfica de las plantaciones de este durazno tardío se canaliza en la vertiente norte de la isla de Tenerife.

Características del Durazno Ramblero

Situación actual.

Las plantaciones del Durazno Ramblero que se encuentran conservadas in situ, canalizadas principalmente a lo largo de los municipios de San Juan de Rambla, la Guancha y la parte noroeste de Los Realejos, en la isla de Tenerife. Destacando especialmente el cultivo en los núcleos de población, como son: La Rambla, Las Aguas, El Rosario, La Vera y San José (San Juan de La Rambla), Santa Catalina, Santo Domingo y El Pinalete (La Guancha) y la franja costera desde San Pedro hasta barranco Hondo de La Rambla o de Ruiz (Los Realejos).

La expansión de este cultivo, originario en árboles autóctonos y según las fuentes orales consultadas, se inició en los años 50 y 60 del siglo pasado, con un incremento máximo de superficie en las décadas de los años 70 y 80. Durante éstas la variedad de Durazno Ramblero conocida por variedad poblacional, o también nombrada como "del país u oriunda de las Islas Canarias". De igual forma, se introdujeron y desarrollaron otras con bajas necesidades en horas de frío, denominadas desde aquel momento variedades americanas por su procedencia, conocidas por "tipo Florida".

El cultivo se extiende desde la franja costera hasta los 650 metros de altitud y debido a la orografía de sus localizaciones, lo costoso y artesanal de

su cultivo, así como los cambios socioeconómicos de la zona y la mayor oferta de productos alimentarios similares procedentes del exterior, originada por la mejoras de las vías de comunicación y el aumento de las importaciones, ha motivado que la superficie se haya reducido de forma importante, estimándose actualmente en unas 15 ha, de las cuales la mayor parte se concentran en los municipios de San Juan de la Rambla y La Guancha. Aproximadamente, el 100% de las explotaciones agrícola son de tipo familiar con menos de 2.000 metros cuadrado por explotación, en regadío y donde aparte del durazno suelen dedicarse también a otros cultivos leñosos y de huerta.



Frutos



Plantación

Origen y variedad.

Dentro de la especie *Prunus Pérsica* el Durazno Ramblero conforma una variedad general de población, ya que su origen proviene de una serie de árboles autóctonos de tiempo ya muy lejano que durante muchos años, en un principio incluidos los que se inició el despegue de este cultivo, se multiplicaba por semilla, lo cual daba lugar a que su progenie derivada de estas variedades sean poblaciones con características de planta y fruto muy similares a las de sus progenitores. Esta baja variabilidad encontrada en la zona prospectada se debe a la gran homogeneidad del durazno, que junto con su forma natural de reproducción por semilla, continúa originando en estas variedades una producción muy homogénea, debido entre otras razones a su carácter poliembriónico y la utilización en su multiplicación del embrión no sexual, que suele producir el brote más vigoroso. Posteriormente, en algunas plantaciones de la zona se suele injertar con material procedente de árboles que al parecer popular reunían buenas condiciones, siendo conveniente elegir aquellas semillas procedentes de las plantas más vigorosas (árboles conocidos por burros) y mollar, que produce fruta de hueso pequeño, los cuales darán después los árboles más robustos.

Todo ello, incluido posiblemente algún tipo de mutación, ha dado lugar a lo largo de los años a una variedad poblacional formada por muchos individuos con carácter genético propio, y nos lleva a considerar la importancia en estas zonas en incidir no solo en las mejoras de las labores culturales de cultivo, sino proceder a la selección y conservación de este material genético, mediante técnicas de multiplicación en vivero para su posterior plantación.

Los caracteres morfológicos y de identificación varietal analizados según la normativa descriptiva IPGRI (Instituto Internacional de Recursos Fitogenéticos) y UPOV (Unión Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetal), son prácticamente muy similares en todos los clones de Durazno Ramblero marcados durante el estudio, con valores de semejanza entre 70 a 90% y en algunos de los casos del 100%, lo que significa que son prácticamente iguales, conformando una variedad de población, apreciando solo en algunos casos diferencias más bien en el aspecto sanitario y en el de productividad, debido esto principalmente al abandono progresivo de las labores de cultivo, tales como: poda fructificación, fertilización y riego, aclareo de fruto, etc.

Otros aspectos comunes en esta variedad tardía (si lo comparamos con el melocotón de D.O. de Calanda de Teruel y Zaragoza), son la época de maduración que se produce desde finales julio a mediados de septiembre. Esta variedad de durazno y su ubicación agroclimática dan juego a una maduración aún más tardía, alcanzando el mes de octubre. Y por último, al ser un durazno de carne dura y por tanto apto para el consumo en fresco.

Tomás Suárez Encinosa

Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural
Cabildo de Tenerife



Proyecto para el estudio de la enfermedad Zebra chip de la papa



Aprobado el proyecto E-RTA2014-00008-C04: Epidemiología de zebra chip, situación de la enfermedad en las principales zonas productoras de papa en España y detección de '*Candidatus Liberibacter solanacearum*' en otras solanáceas.

El objetivo principal del mismo está enfocado al estudio de la enfermedad conocida como "zebra chip" de la papa, detectada por primera vez en España y en Europa en tubérculos de varias localidades de Castilla y León, en el año 2013. La enfermedad se denomina también papa manchada o papa rayada y está causada por la bacteria '*Candidatus Liberibacter solanacearum*'.

Esta enfermedad está citada en Canadá, EEUU, México, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Nueva Zelanda. En estas zonas, la psila de la papa y del tomate *Bactericera cockerelli*, es el vector que transmite esta bacteria; afortunadamente este psílido no está citado en Canarias, en la Península Ibérica, ni en el resto de Europa.

En Europa, se citó por primera vez la bacteria '*Ca. Liberibacter solanacearum*' en el año 2010, en Finlandia, causando daños en cultivos de zanahoria en los que era transmitida por el psílido *Trioza apicalis*. En España, se cita por primera vez en 2012 en muestras de zanahoria, apio y chirivía recogidas entre 2008 y 2010 en Alicante, Valencia y Albacete y en muestras de zanahorias recogidas durante 2009 y 2010 en Tenerife.

En España, los vectores identificados hasta ahora como transmisores de la bacteria son los psílidos pertenecientes al género *Bactericera*. Lo más destacado del caso es que hasta este momento se pensaba que el tipo de '*Ca. Liberibacter solanacearum*' (haplotipo) que causaba daños en zanahoria, apio y chirivía en Europa era incompatible con los cultivos de papa y tomate. Sin embargo, los daños observados en las papas de Castilla-León están causados por el mismo haplotipo de '*Ca. Liberibacter solanacearum*' que afecta a zanahorias, apio y chirivía, y de ahí la preocupación por estudiarlo.

En el proyecto, para el que se ha recibido recientemente la financiación, se estudiarán diferentes aspectos epidemiológicos de la enfermedad y su incidencia en las principales zonas productoras de papa de España. Se pretende determinar las posibles relaciones entre los haplotipos de la bacteria procedentes de la papa y los detectados en cultivos como la zanahoria (ver AGROPALCA n° 29, pág. 31), chirivía o apio en trabajos anteriores. También se evaluará la posible presencia de '*Ca. Liberibacter solanacearum*' en otras solanáceas como el tomate y el pimiento, y especialmente en sus semillas. Finalmente, se estimará el riesgo de transmisión de la bacteria por las principales especies de insectos encontrados en cultivos de papa en España (potenciales vectores).

El equipo de investigadores del Departamento de Protección Vegetal, en colaboración con los responsables de Servicio de Sanidad Vegetal de la Consejería de Agricultura, vienen estudiando los amarillos y enrojecimientos de la zanahoria desde el año 2008 en que se recogieron las primeras muestras de plantas de zanahoria con '*Ca. Liberibacter solanacearum*'.

Participaron en el proyecto RTA 2011-00142, coordinado por el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias y predecesor del conseguido este año, con el título de "Etiología, epidemiología y control de desarreglos vegetativos en cultivos hortícolas. Evaluación de riesgos para cítricos y otros cultivos estratégicos" (2011 - 2014).

Hay que destacar que '*Ca. Liberibacter solanacearum*' sólo ha sido detectado en Canarias en zanahorias y que **no ha sido detectado en papas**, aunque éstas se encuentren muy próximas o en las mismas parcelas que los cultivos de zanahoria.



Síntomas de la enfermedad en el corte de un tubérculo en fresco



Adulto, huevos y melazas de color blanco de *Bactericera cockerelli*.

El proyecto, cuya duración es de tres años, lo coordina el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA) y participan el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACYL), Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria de Madrid (INIA-Madrid) y el Instituto de Ciencias Agrarias del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC, Madrid).

En el siguiente número de la revista se informará sobre los síntomas de la enfermedad, su importancia y se pedirá colaboración para detectarla.

Las figuras que ilustran este artículo se obtuvieron de la página web de la EPPO (www.eppo.org).

Felipe Siverio de la Rosa - Estrella Hernández Suárez
Departamento de Protección Vegetal
Instituto Canario de Investigaciones Agrarias

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





Trazabilidad racial de los quesos



Nuevo proyecto del ICIA RTA2014-000 47-00: Valorización de los quesos de cabra tradicionales ligados a una raza autóctona. Trazabilidad del origen de la leche a partir de los marcadores moleculares y definición de nuevos parámetros objetivos de calidad sensorial que sean identificables por los consumidores.

España es, sin duda, el país más biodiverso de Europa en cuanto a sus recursos agroalimentarios. En el Anexo I del Real Decreto 2129/2008 quedan reconocidas oficialmente 27 razas autóctonas de fo-

mento y 124 en peligro de extinción, lo que suma un total de 151 que forman parte de su patrimonio como nación. Cada una de ellas constituye una de las pocas posibilidades de fijación de la población al territorio, evitando así la despoblación y el abandono de dichas regiones donde el envejecimiento y la transculturación son un gran problema.

El Ministerio de Agricultura, siempre muy sensible a la protección de su patrimonio, ha dedicado largos años a diseñar una estrategia de salvaguarda y fácil identificación de los productos de razas autóctonas en el mercado, de tal modo que el consumidor pueda ejercer una discriminación positiva a la hora de elegirlos.

Esta iniciativa se ha visto plasmada recientemente en el Real Decreto 505/2013, por el que se regula el uso del logotipo «raza autóctona» en los productos de origen animal. Esta nueva reglamentación abre un nuevo escenario para las poblaciones autóctonas y la posibilidad de que sus producciones puedan diferenciarse y valorarse con claridad en el mercado, lo que va a suponer un nuevo planteamiento en las estrategias productivas y comerciales de las asociaciones de criadores dedicadas a estos genotipos locales, al constituirse en órganos certificadores responsables de la verificación de la trazabilidad, desde el productor hasta el consumidor. No obstante, un gran impacto de estas medidas podría ocasionar un fracaso en cuanto a la gestión del logo, falta de abastecimiento o a caer en manos del fraude y el descrédito. Debido a ello, el subsector debe prepararse para hacer frente a los retos científicos y tecnológicos que el nuevo escenario va a exigir, desarrollando herramientas que lo blinden y ayuden a defender sus productos e identidad frente a todo tipo de agresiones.

La producción de queso protegido por una marca de calidad es una de las principales líneas de actuación del sector agroalimentario español. La diferenciación es clave para poder competir en unos mercados globalizados y estandarizados. La raza es el punto de partida de muchas denominaciones de origen. También es importante destacar el valor añadido que aporta el poder contar con mecanismos que garanticen su origen y trazabilidad. Este proyecto pretende implementar una metodología que permita controlar el origen como herramienta complementaria a los controles de campo, desde el punto de vista de la raza productora de la leche utilizada para la elaboración de los quesos. Este instrumento se obtendrá a partir de un grupo de marcadores genéticos. También se profundizará en los aspectos sensoriales de estos quesos ligados a una sola raza. Debe tenerse en cuenta que el análisis sensorial es aspecto muy importante en la certificación y la aceptación de los consumidores.

El efecto aislado del genotipo en los quesos, la carne y otros derivados cada vez cobra una mayor importancia y está asociado a la calidad, empleándose para evitar fraudes. A nivel molecular, la leche y el queso contienen suficientes células somáticas como para extraer ADN y trazar el origen individual y racial de los quesos, pero antes se ha de identificar una batería de marcadores específicos con un gran poder de discriminación.

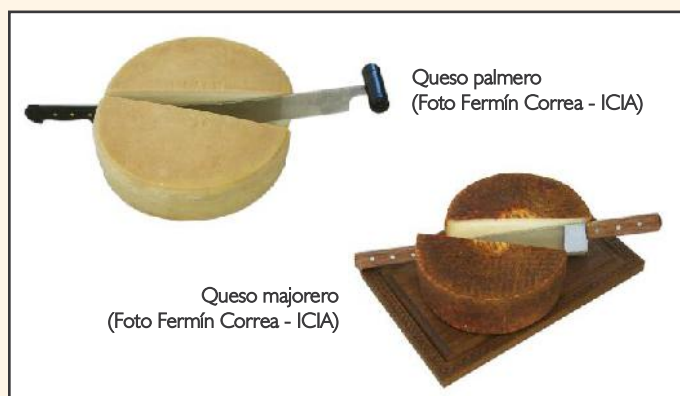
Este proyecto puede significar un importante avance en el control de la calidad de los quesos con DOP y otros que tengan como requisito la exclusividad de una raza como productora de la leche. También significa una garantía que podría aumentar el actual reconocido prestigio de estos alimentos. Por otro lado, una definición consensuada entre expertos, catadores, productores y agentes de la comercialización permitirá a los consumidores una mejor identificación de estos quesos a los que se acompañará de una información específica que mejore la imagen y el conocimiento de los mismos entre los posibles comparadores.

La producción quesera en Canarias es una realidad muy importante desde el punto de vista económico, pero su relevancia hay que contemplarla, no sólo analizando las cifras macroeconómicas, sino dentro del

patrimonio cultural y social de las islas. El queso forma parte indiscutible de la gastronomía del archipiélago y es muy difícil pensar en una comida en la que no se incluya. La Denominación de Origen Protegida (DOP) Queso Majorero y la DOP para el Queso Palmero basan una parte importante de su singularidad en la raza productora de la leche: las cabras Majorera y Palmera respectivamente.

La metodología resultante de este proyecto también podría utilizarse en cualquier otro queso de cabra cuyo origen esté ligado a la raza. Reforzará el papel de estas poblaciones autóctonas o locales de una razón más para su conservación y mantenimiento "in situ".

Se plantea un doble **objetivo general**: el estudio de la trazabilidad de los quesos elaborados con leche de cabra garantizando el origen de la materia prima en función de la raza productora de la leche y la identificación de parámetros objetivos de calidad sensorial que puedan ser fácilmente identificados por los consumidores.



Los **objetivos específicos** planteados son los siguientes:

- 1.- Establecer una batería de marcadores moleculares adecuados que permita certificar el origen de la leche en función de la raza (Majorera y Palmera) en el queso Majorero DOP y Palmero DOP. Además se evitará el fraude con leche en polvo de cabra.
- 2.- Comprobar la eficacia de estos marcadores en quesos experimentales elaborados con leche de cabra Majorera y Palmera exclusivamente, así como de otros fabricados con diferentes porcentajes de leche de diferentes razas.
- 3.- Caracterizar en el perfil sensorial e instrumental de estos quesos experimentales elaborados identificando aquellos descriptores que pudieran estar influidos por el genotipo.
- 4.- Identificar aquellos parámetros del análisis sensorial que pudieran considerarse como indicadores de la calidad diferenciada de estos productos combinando un interés organoléptico con otro comercial.
- 5.- Comprobar la eficacia de estos resultados experimentales (genéticos y sensoriales) en quesos comerciales certificados por los Consejos Reguladores de las DOP Queso Majorero y Queso Palmero mediante paneles de consumidores.
- 6.- Proponer una estrategia de control del origen racial de la leche a los Consejos Reguladores de las DOP así como una nueva forma de comercialización en canales cortos.

Es un proyecto con una duración de tres años y ha sido financiado por el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA), como equipos investigadores participan el ICIA, la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Córdoba y el asesoramiento del Laboratorio de Investigación Aplicada de Cría Caballar. Se cuenta con la colaboración de la DOP Queso Majorero y la DOP Queso Palmero. También está prevista la participación de la empresa Gestión del Medio Rural de Canarias (GMR Canarias) experta en la comercialización de productos locales y el apoyo del Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria (ICCA).

¹M. Fresno, ²V. Landi, ²A. Martínez, ¹J. Capote, ¹N. Darmanin, ²M. Gómez Carpio, ³J.L. Vega-Pla y ⁴J.V. Delgado.

¹ ICIA, ²Animal Breeding Consulting, ABC, SL, ³Laboratorio de Investigación Aplicada de Cría Caballar y ⁴Universidad de Córdoba



GANADERÍA

Diferencias entre el Perro Ratonero Palmero y el Villanuco de las Encartaciones



En este artículo, con el que se finaliza la serie dedicada a la diferenciación entre el Ratonero Palmero y el resto de ratoneros españoles, se analizan las divergencias entre el primero (RP en adelante) y el Villanuco de las Encartaciones (VE en adelante), usando como base para cada raza, respectivamente, los estudios realizados por Morales-de la Nuez y colaboradores y Gómez Fernández M., resultando las más significativas las siguientes:

APARIENCIA GENERAL: El VE es un perro de talla pequeña, subbrevílineo y elipométrico. El RP también

es de talla pequeña, elipométrico, pero en este caso se trata de un perro sublongilíneo.

APTITUD: Los perros ratoneros españoles como el Ratonero Palmero, Ratonero Bodeguero Andaluz, Ratonero Valenciano (Rater valenciá), Ratonero Mallorquín (Ca rater mallorquí), Ratonero Murciano y Villanuco de las Encartaciones, se caracterizan todos ellos porque tradicionalmente han sido utilizados para la caza de roedores y pequeños lagomorfos. Son, además, excelentes animales de compañía y "avisadores" ante cualquier ruido extraño.

En el VE, aunque de nombre parecido al Villano de las Encartaciones, es poco lo que comparte con él, proceden de la misma zona geográfica y en la actividad principal del Villano, el agarre, le acompaña hasta los previos de la captura de las reses.

TEMPERAMENTO: Los ejemplares de estas dos razas son de carácter muy vivo, alegre, siempre alerta, pendientes de todo lo que les rodea. Cariñosos, dóciles, fieles, valientes y atrevidos, tanto en la caza como en la defensa de las propiedades de sus dueños. Carácter rápido para avisar ante cualquier contratiempo.

CABEZA: En ambas razas es proporcionada con respecto al resto del cuerpo. Con stop muy marcado, especialmente en el VE. La mordida en el RP puede ser en tijera o en tenaza, no indicándose nada para el VE.

OREJAS: En cuanto a su porte, la mayoría de los perros de la raza VE las presentan erguidas, existe no obstante, un pequeño porcentaje con orejas semierguidas. 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 ellas en forma de "rosa".

TRUFA: En el RP es negra. En el VE la pigmentación predominante es negra, aunque la tonalidad chocolate aparece en el 6% de los perros de esta raza.

OJOS: En el RP son redondeados con color marrón, generalmente oscuros. En el VE el iris de color castaño se observa en más del 80%, el ámbar en el 8% y el resto es de color negro.

CUELLO: En ambos es de forma cilíndrica. En el RP es de longitud media, con una inserción suave pero fuerte hacia la cruz, de robusto desarrollo muscular y sin papada.

TRONCO: En el VE es de forma rectangular en armonía con la cabeza y las extremidades. En el RP la apariencia es rectangular, siendo más alargados que altos; musculatura firme y bien marcada; vientre recogido; cruz poco pronunciada a la misma altura que la grupa; línea dorso lumbar recta; pecho amplio, fuerte y musculado; espalda oblicua, fuerte y definida; costillar arqueado, con lomos fuertes y rectos.

COLA: En el VE existen individuos anuros aunque la amputación de las vértebras caudales no es tradicional. En el RP también se encuentran anuros y en esta raza sí es común la amputación.

Con respecto a la amputación de la cola hay que hacer la reflexión que plantea tanto la Real Sociedad Canina de España (RSCE) y la Fédération Cynologique Internationale (FCI) en los Reglamentos de Exposiciones Caninas, en los que indican que los perros con la cola o las orejas cortadas deben ser admitidos, de acuerdo con las regulaciones legales de sus países de origen y aquéllas del país en el que se lleva a cabo la exposición o, en el caso concreto de España, en la legislación estatal o de las comunidades autónomas.

Así, la legislación Española, compuesta por la Ley para el cuidado de los animales en su explotación, transporte, experimentación y sacrificio (Ley 32/2007, de 7 de noviembre) y las distintas leyes de las comunidades autónomas, se pronuncian de distinta forma, prohibiendo como norma general la amputación.

La Ley 32/2007, de 7 de noviembre, sólo indica que son infracciones graves las mutilaciones no permitidas a los animales.

Con respecto a cada una de las comunidades autónomas: en Andalucía, la ley establece que se prohíbe practicarles mutilaciones con fines exclusivamente estéticos o sin utilidad alguna, salvo las practicadas por veterinarios en caso de necesidad. En Aragón, están prohibidas las mutilaciones, excepto en caso de necesidad médico-quirúrgica, por exigencia funcional o por castrotes, siempre con control de facultativos competentes. El País Vasco, Extremadura, Castilla y León, La Rioja, Madrid, Castilla-La Mancha, Cantabria, Canarias e Islas Baleares en sus respectivas leyes se pronuncian indicando que está prohibido practicarles mutilaciones, excepto las controladas por veterinarios en caso de necesidad, por exigencia funcional o para mantener las características de la raza. Navarra establece que está prohibido practicarles mutilaciones, excepto las realizadas por veterinarios, en casos de necesidad justificada; en ningún caso se considerará causa justificada la estética. En Galicia es infracción grave mutilarlos sin necesidad o sin el adecuado control veterinario. En Cataluña está prohibido practicarles mutilaciones, extirparles uñas, cuerdas vocales u otras partes u órganos, salvo las intervenciones efectuadas con asistencia veterinaria en caso de necesidad terapéutica, para garantizar su salud o para limitar o anular su capacidad reproductiva. Por motivos científicos o de manejo, se podrán realizar dichas intervenciones previa autorización de la autoridad competente. En Asturias sólo se establece que está prohibido maltratarlos, no determinando nada sobre las mutilaciones.



Villanuco de las Encartaciones
www.pastorvasco.com



Ratonero Palmero manchas negras

PELO: Corto y liso en las dos razas, quizás más fino y corto en el VE que en el RP, concretamente en el VE es de algo más de 1 cm de longitud.

PIEL: Fina y pegada al cuerpo, sin diferencias entre ambas razas.

COLOR: En el VE las capas más abundantes son negro-fuego y negra-blanca, le siguen la canela y negra, por último tricolor y canela-blanca. En el RP siempre muestran una tonalidad de base blanca, presentando la mayoría de ejemplares un parchado en negro o leonado. El parchado en negro puede presentar marcas "fuego". En el leonado varía desde el color arena claro al rojo intenso.

TAMAÑO: Nos encontramos ante razas muy similares en tamaño. En el RP los machos tienen una alzada a la cruz entorno a los 34 cm (rangos entre 29 y 37) y las hembras de 31 (Rangos de 29 a 35), mientras que en el VE los machos la alzada a la cruz está entre 30 a 40 cm, siendo las hembras un poco menores de tamaño.

PESO: El peso en las dos razas es similar, concretamente en el RP el peso ronda, para los machos, entre los 5 y los 8 kg. y para las hembras entre 4 y 7 kg. En el VE son animales entre 4 a 8,5 Kg.

BIBLIOGRAFÍA.

Gómez Fernández, M. 2009. Villanuco de las Encartaciones. Guía de campo razas autóctonas españolas. 599- 600.

Morales-de la Nuez, A., Gutiérrez, C., Rodríguez, A., Moreno-Indias, I., Sánchez-Macias, D., Hernández-Castellano, L.E. y Capote, J. 2011. Estudio morfológico del Ratonero Palmero. Agropalca. Nº 13 (abril-junio):30.

www.fci.be
www.rsce.es

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



Carlos Concepción. El legado de un palmero en Venezuela



La segunda vez que fui a Venezuela, siguiendo indicaciones del Gobierno de Canarias, coincidí con algunos isleños que tenían como principal actividad laboral la ganadería caprina. Me resultó curioso uno de ellos por la disparidad que existía entre sus grupos de producción. Mientras su cría se desarrollaba en condiciones óptimas, para las características climáticas del entorno, las cabras de producción lechera se encontraban en corrales de reducido espacio, conviviendo alguna que había pasado una mastitis con otras sanas. Además, el principal macho reproductor tenía

rasgos que mostraban un cruce, más o menos lejano, con cabras Saanen (conocidas en Canarias como "holandesas") lo cual implica una genética poco adecuada para el árido tropical. Esta raza tiene una calidad de leche muy baja, que se manifiesta en los escasos rendimientos queseros, posee unas ubres muy despigmentadas que las hace poco adecuadas para lugares de alto ratio de insolación y son estacionales, es decir que al contrario que las canarias, solo entran en celo natural en una estación del año, siendo necesario inducir las el resto.

Charlé un buen rato con aquel hombre de mirada serena e inteligente, que no se prodigaba en palabras (al menos conmigo) y menos en aspavientos. Me enteré entonces que muy cerca de él vivía un joven criollo que también tenía cabras canarias y fuimos a visitarlo. Ordeñaba su pequeño rebaño que había adquirido como fruto de su trabajo con el palmero y nos invitó a probar un queso cuya elaboración había aprendido en casa del isleño. Con la aprensión que siente uno cuando va a catar un queso de leche cruda de cabra, fuera de Canarias, lo degusté y, para mi sorpresa, pude comprobar que se parecía bastante a los quesos frescos elaborados en Tenerife.

Carlos Concepción, como tantos palmeros, llegó siendo joven a Venezuela. Era el veinte de enero de 1974. Hijo de Valentino y Marcelina, había nacido en Gallegos y, como ocurría con casi todas las familias campesinas en la isla, desde pronto tomó contacto con las cabras.

En el año 1992 se instala en el caserío de Maguace perteneciente al Municipio Jiménez del estado Lara, junto a su esposa María Juliana. Con el tiempo fueron naciendo sus hijos Carlos Luis, Gustavo y los gemelos Luis Miguel y Beysi Carolina, que hoy en día siguen con la actividad arropados por la experiencia y conocimientos adquiridos de su padre.

Los principios no fueron fáciles. En un primer momento le costó conseguir reproductores adecuados. Solo tenía una cabra canaria pura y fue este animal el punto de partida para el crecimiento y consolidación de su actual manada.

Durante la fundación del rebaño elaboraba solo 2 kilogramos de queso diario, suficiente para darse cuenta de que la relación precio del producto/gasto era rentable a pesar de que todavía había baja demanda. En esa época comienza a despertarse el interés por el consumo de este tipo de queso, ya que presentaba características diferentes al criollo tradicional. Es a partir de ese momento cuando se empieza a conocer el llamado queso de cabra tipo canario.

El rebaño se fue incrementando, al llegar de manera más frecuente reproductores desde las Islas Canarias, pero aún conseguir una manada de genética exclusivamente isleña era muy difícil. En la actualidad, existe una mayor posibilidad de comenzar la ganadería con animales puros, o con alto porcentaje de sangre canaria, gracias a todos esos pioneros que decidieron criar caprinos bajo otro sistema de explotación.

Los reproductores canarios, al principio pertenecían indistintamente a las tres razas caprinas canarias, hoy reconocidas oficialmente, aunque con el tiempo los caprinocultores venezolanos se han ido orientando hacia el morfotipo mayorero por su producción lechera y su adaptación a altas temperaturas. Los primeros animales llegaron de manos de un palmero y un herreño, que los lograron introducir a pesar de las dificultades que existían en la frontera. Con posterioridad, llegó un rebaño adquirido por un empresario de Valencia que fue a parar al estado de Falcón donde, a consecuencia del mal manejo, terminó desapareciendo, no sin antes haber pasado de mano algunos de sus animales que fueron utilizados como reproductores en otras granjas. Más tarde, aparte de la entrada esporádica de animales vivos, la diversidad genética del caprino canario en Venezuela se vio incrementada por la llegada de dosis seminales provenientes de La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y extraídas exclusivamente de machos Mayoreros. Por último, el alcalde de Quibor importó cuatro cabritos cedidos por el Gobierno de Canarias y otro más regalado por un ganadero.

Con el tiempo la leche producida en la finca de Carlos permitía una producción de 83 kg de queso/día, que comercializaba fresco y ahumado. Tam-

bién pudo mejorar sus instalaciones con más corrales, una sala de ordeño con equipo mecánico.

Carlos Concepción era también habitual participante en varios eventos como ferias nacionales caprinas donde sus animales eran galardonados con frecuencia. También colaboraba con la universidad Lisandro Alvarado (UCLA) permitiendo que los estudiantes realizaran prácticas de campo en su finca.

Cuatro años después, un poco antes de las elecciones generales, otra vez por indicaciones del Gobierno, me fui de nuevo a Venezuela, algo contrariado por la periodicidad y fechas de mi viaje. No es ese un país en el que se mueva uno con seguridad y soltura. De hecho, el Capitán Plaza, alcalde de Quibor en aquel momento, había sufrido varias agresiones, alguna de ellas armada, en poco tiempo (por fortuna de eso me enteré justo antes de regresar, ya que fue su coche el vehículo que más utilizamos para los traslados). Pero todas mis reticencias se vinieron abajo cuando me encontré con Carlos. En esos momentos tenía un buen rebaño ubicado en una zona abierta y espaciosa, de aspecto saludable y mejorado genéticamente. Tras nuestras conversaciones anteriores, había decidido comprarle a Emilio Cabrera, otro canario fundamental en el desarrollo caprino en Venezuela, un macho llamado "el millonario", al parecer porque en aquel entonces costó un millón de bolívares y que hoy es reconocido como padre de alguna de las mejores cabras canarias en el país.

Tuve la oportunidad de visitar la granja de Emilio y comprobar la calidad genética de sus animales. Sanas y con pelo brillante, sus cabras mostraban acentuadas características lecheras y un cuidadoso manejo. Prácticamente todas tenían ubres recogidas y globosas lo cual no es fácil de encontrar ni siquiera en el Archipiélago Canario.



Macho cabrío de Carlos Concepción



Cabras canarias en Venezuela

Pero el éxito de Carlos Concepción en lo personal era lo de menos. El criollo del pequeño rebaño había multiplicado por cinco el número de cabezas, tenía una quesería y alrededor de la granja del isleño se habían instalado dieciocho personas de origen humilde, que explotaban cabras canarias lo que les estaba permitiendo, paso a paso, tener una vida digna en un entorno que normalmente no facilita las cosas.

Según sus amigos y paisanos Carlos aconsejaba a los nuevos criadores que lo ideal en la fundación de un rebaño con fines productivos era comenzar con "cabritonas" de 3 meses y que, para lograr el éxito en esta actividad, a las madres y a los reproductores se les tenía que suministrar pasto y alimento concentrado de muy buena calidad. Igualmente les indicaba que debían llevar a cabo un plan de selección del rebaño, como el que él había realizado con éxito durante los últimos años. Afortunadamente, su labor había sido reconocida por el Gobierno local y le habían puesto su nombre a la sala de reuniones de un complejo ganadero auspiciado por la administración.

Hace unos meses, el primero de mayo, Carlos nos dejó como consecuencia de una grave enfermedad. Se fue uno de esos personajes que da nuestra tierra, quienes muchas veces pasan desapercibidos a pesar del esfuerzo, la generosidad y la eficacia de su labor. Como tierra de emigrantes solemos recordar a los que regresan con dinero. Carlos nunca perteneció a ese grupo y sin embargo era más rico que muchos de ellos. Vivió y murió rodeado del cariño de los suyos. Dejó atrás un gran legado de generosa dignidad. Creo que es de justicia que su memoria sea conocida por los miembros de la comunidad que le vio nacer.

*Juan Capote Álvarez
Instituto Canario de Investigaciones Agrarias*



El uso de *drones* en la agricultura



La reciente expansión de la tecnología de vehículos aéreos no tripulados (designados en inglés como UAV, o popularmente llamados drones) ha trascendido del ámbito de las "fuerzas militares" al contexto civil. Este hecho ha provocado una nueva revolución en el universo de las prestaciones de servicios con base en la captación de imágenes aéreas. Estas no han sido solamente aprovechadas por la industria de la televisión sino también para el área agroforestal, agrícola y del urbanismo, entre otras.

El bajo costo de la adquisición de un UAV equipado con instrumentos de teledetección, fotometría, medición a láser y geo-posicionamiento ha ganado territorio a las tradicionales captaciones de imágenes con recursos con respecto a los satélites o a los aviones tripulados.

La aplicación de los UAV en la agricultura es innovadora. Recientemente, se han empezado a perfeccionar nuevos métodos de análisis de las imágenes captadas por estos instrumentos, cuyos productos finales son tan variados como, por ejemplo, la cantidad de agua necesaria para un cultivo o el estado de salud del mismo.

Los UAV se diferencian de los satélites o de las imágenes conseguidas por aviones tripulados, esencialmente por tres motivos:

La resolución temporal. Ya que un dron puede captar imágenes el mismo día que el técnico lo demande, suponiendo una ventaja con respecto a los satélites que necesitan dar la vuelta al planeta y pasar nuevamente por el mismo punto fotografiado, lo que puede llegar a precisar dieciséis días, como en el caso del popular satélite Landsat 8.

La resolución espacial. Las informaciones captadas por las fotografías de un UAV tienen un mayor número de datos, pues cada pixel mide de largo entre 0,5 cm y 10 cm, frente a las imágenes captadas a bordo de un avión cuyos pixeles miden entre los 0,10 cm y los 2 metros, y de imágenes con dimensiones entre 1 metro y los 25 metros, en el caso de los satélites.

El coste del servicio. El precio de una única imagen del satélite Landsat 8 es muy próximo al del coste de adquisición de un dron de gama baja, y tampoco podría cubrir todas las necesidades del agricultor dadas las características de las imágenes.

Un agricultor puede, con una formación básica, asumir el control y manejo de las imágenes captadas por su propio dron con una cámara de bajo coste, no teniendo así que comprometerse con la adquisición de un servicio externo, aunque esto dependa de la dimensión del terreno cultivado.

En los Estados Unidos de América la agencia que representa a fabricantes y usuarios de UAV estima que solamente en agricultura se destinaría el 80% de esta tecnología.

La aplicación de drones está expandiéndose minuto a minuto y la agricultura está sacando el máximo provecho posible. Actualmente, hay tecnología capaz de recoger datos de 120 hectáreas en solo 40 minutos. La humedad excesiva, los niveles de clorofila o la identificación de plagas son informaciones de difícil percepción por el ojo humano, pero estas "máquinas" lo consiguen de modo automático y en solo unos minutos hacen llegar al móvil del cliente o a su ordenador la información que necesite para poder responder en tiempo real a los problemas de sus cultivos.

Las explotaciones de tomate, el segundo cultivo de mayor importancia en Canarias, tiene resultados comprobados con el uso de drones con el potencial de ser aplicados también en Canarias para una mejora de la pro-

ductividad agrícola en simbiosis con un uso más sostenible del suelo.

Un equipo de investigadores de la Universidad de Sevilla presentó el uso de herramientas de agricultura de precisión con el fin de ofertar una mejor solución para el combate a las malas hierbas pero también de gestionar las cantidades de riego.

El equipo estudió la creación de una metodología con recursos de imágenes con información centimétrica, sensores optoelectrónicos y la capacidad de manejar el posicionamiento de estos en tiempo real, capaz de sustituir el control humano directo en la identificación de las malas hierbas.

Para la obtención de la localización de las malas hierbas se aplica el recurso de las técnicas de clasificación supervisada, en la que en una primera fase el técnico creará un algoritmo capaz de identificarlas en las imágenes, lo que generará una clasificación de modo automático que dará como resultado un mapa con la localización de las mismas.



Cedida por GEODRONE

Este mismo método puede ser usado para la identificación de las cantidades de agua en el suelo, lo que resulta eficaz para dividir las explotaciones en parcelas que necesiten de una mayor o menor volumen de agua.

En Canarias, como en el resto de España, no existen datos estadísticos capaces de revelar la importancia que los UAV tienen actualmente en el sector primario. Sin embargo, el potencial de su uso es infinito y no está limitado a características locales o a fronteras físicas.

La realidad del archipiélago canario, donde uno de los problemas más graves tiene que ver con la escasez del agua y siendo la agricultura una de las actividades que más la consume, puede ser minimizada con el uso de drones.

Con una inversión de entre mil y doscientos mil euros, los agricultores pueden dar un avance hacia la "revolución agrícola" del siglo XXI.

La identificación de plagas de insectos, la evaluación del crecimiento y del estado de salud de los cultivos, la necesidad de agua, pesticidas, herbicidas, fertilizantes o el rastreo de los movimientos de la ganadería, serán informaciones que los agricultores y ganaderos de este siglo tendrán en sus manos casi a tiempo real y les permitirá reducir recursos económicos, pero también rebajar la contaminación de químicos que fluyen en las líneas de agua y que perjudican la salud de los suelos.

Ricardo André Lopes Martins
Geógrafo

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



Ensayo sobre la eficacia en la utilización conjunta de trampas de feromonas para Polilla Guatemalteca y Tuta Absoluta en el cultivo de papas.



De todos es conocida la incidencia negativa que en el cultivo de la papa viene produciendo la plaga denominada polilla guatemalteca (Tecia Solanivora), que se ha convertido en la actualidad en uno de los principales problemas que le afectan, produciendo pérdidas importantes, tanto en campo como en almacén, que incluso pueden superar en algunos casos el 50% de la cosecha. En un estudio realizado por el Cabildo de Tenerife (Trujillo et al, 2009) se llega a la conclusión de que no existen productos fitosanitarios que se hayan mostrado eficaces para controlar esta plaga, considerándose a este tipo de lucha como un método complementario a una serie de prácticas culturales tendentes, en su mayoría, a dificultar la llegada de las larvas a los tubérculos, entre las que hay que destacar una siembra profunda, aporcado a ambos lados del surco, aplicación de riegos ligeros y frecuentes para evitar que el terreno se agriete, y otras como la rotación de cultivos y la utilización de trampas de feromonas.

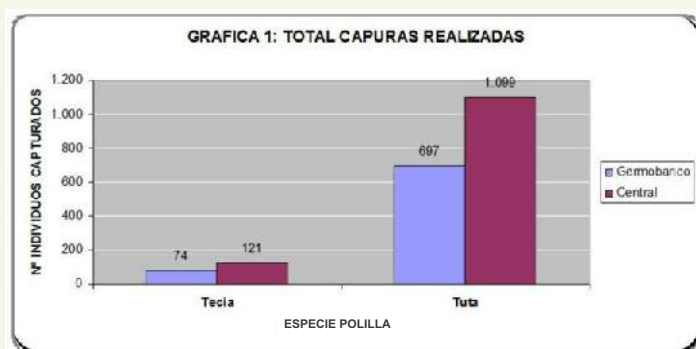
Más recientemente, se ha introducido en Canarias la denominada Polilla del Tomate (Tuta Absoluta). Esta plaga ataca principalmente al tomate pero también afecta a otras solanáceas como es el caso de la papa, sobre todo, cuando no encuentra a su hospedero principal en la zona. Es por ello que en los últimos años se ha detectado en la Isla de La Palma, donde los cultivos de tomate son escasos y muy localizados, un incremento notable de la incidencia de esta plaga en la papa. Una diferencia fundamental entre los daños ocasionados por estas dos polillas es que la primera afecta a los tubérculos, mientras que la segunda lo hace a la parte aérea, por lo que en este caso sí que se recomienda la utilización de productos fitosanitarios para su control, que en una primera instancia serán biológicos y en segunda, si fuera necesario como tratamiento de choque, insecticidas convencionales (Santos y Perera, 2011).

En lo que muchos autores están de acuerdo es en la utilización de trampas de agua con feromonas, que atraen a los machos, como método que supone un complemento eficaz para la detección y control de ambas plagas. Trujillo y Perera (2011) en un estudio comparativo de dos atrayentes sexuales y dos tipos de contenedores para la captura de adultos de la polilla guatemalteca, concluyen que no hay diferencias significativas entre las feromonas de las marcas comerciales Econex y Pherobank, ni entre las trampas de agua y las secas tipo polillero, sin embargo recomiendan las primeras para la detección de la entrada del insecto. En otro estudio sobre la polilla del tomate en la región de Murcia se concluye que el número total de capturas obtenidas con las de agua duplica al de las secas tipo delta (Montserrat, 2009).

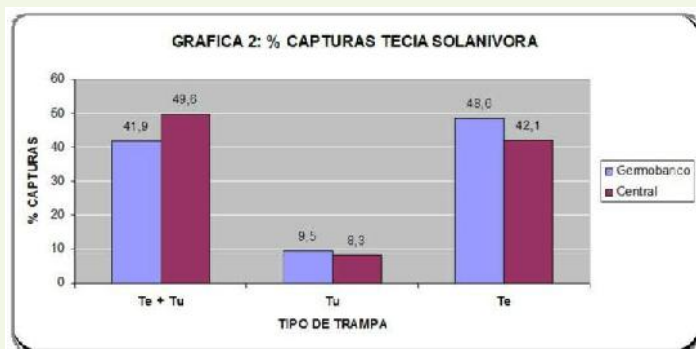
Debido a que ambas plagas pueden presentarse de forma simultánea en el cultivo, y ante la posibilidad de utilizar las trampas de feromonas como método de detección y control, se nos plantea la duda sobre la posible interacción negativa entre ambos atrayentes y el consiguiente riesgo de la disminución de su efectividad. El presente ensayo versa sobre la comparativa de la eficacia del uso combinado de las dos feromonas en la misma trampa o hacerlo de forma individual utilizando contenedores por separado.

El ensayo se realizó en dos parcelas diferentes cultivadas de papas situadas en el polígono agroindustrial de Buenavista, en Breña alta (Central Hortofrutícola y Germobanco) a una distancia entre ellas de 180 metros. Es importante destacar que la parcela situada en Germobanco se encuentra aislada al estar rodeada en todos sus linderos por edificaciones, y la parcela de la Central solo linda con otros terrenos de cultivo por el norte. En cada una de las parcelas se colocaron cuatro trampas de agua con feromonas Econex separadas a una distancia de 30 metros. Dos trampas contenían las dos feromonas juntas (Te + Tu), y las otras dos cada una de las feromonas por separado, Te y Tu. Se realizaron conteos semanales de las polillas capturadas, comenzando la última semana del mes de junio y terminando en la tercera del mes de octubre, realizándose un total de 18 muestreos a lo largo de cuatro meses. Los difusores de feromonas se reemplazaron a los 60 días tal y como recomienda el fabricante.

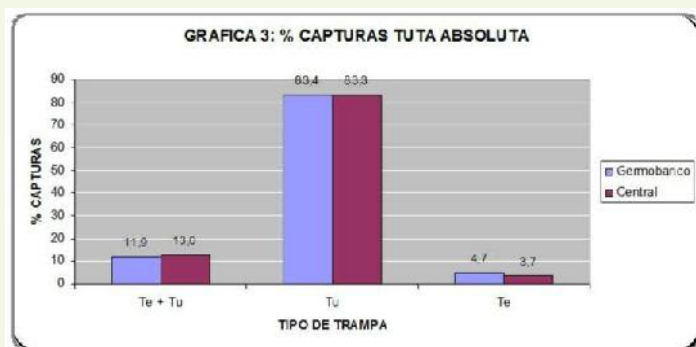
En la gráfica Nº 1 se observa que el número total de insectos capturados es netamente superior para el caso de la T. Absoluta (Ta), con un total de 1.796, frente a las 195 que corresponde a la T. Solanivora (Te), esto podría deberse a la inexistencia de cultivos de tomates en los alrededores de las parcelas estudiadas. En todo caso, es sorprendente la cantidad de polillas de esta especie capturadas. Además se comprueba que el número total de capturas para ambas polillas es superior en el caso de la parcela situada en la Central Hortofrutícola con respecto a la de Germobanco. Esto se explicaría debido al mayor grado de aislamiento de esta última.



En la gráfica Nº 2 se muestra el porcentaje de capturas de Tecia Solanivora para los distintos tipos de trampa en cada una de las parcelas, se observa que no existen diferencias significativas entre las capturas obtenidas con las combinadas Te + Tu con respecto a la que contiene únicamente la feromona de Tecia (Te), la de feromona de Tuta (Tu) consiguió un nivel muy bajo de capturas. Este resultado se repite en el mismo sentido en las dos parcelas estudiadas.



En la gráfica Nº 3 se representa el porcentaje de capturas de Tuta Absoluta para los distintos tipos de trampa en cada una de las parcelas. En este caso, la que contiene la feromona de Tuta (Tu) ha conseguido niveles superiores al 80 %, mientras que tanto la combinada Te + Tu como la de Tecia (Te) han mostrado valores muy bajos de entrada de polillas. Este resultado se repite en el mismo sentido en las dos parcelas estudiadas.



Se concluye que en las condiciones en que se realizó el ensayo no existen influencias negativas en la captura de polillas de Tecia Solanivora (Polilla Guatemalteca) cuando se colocan las feromonas de Tecia y Tuta (Te + Tu) en el mismo contenedor. Sin embargo, sí que existe un alto nivel de interferencia en las de Tuta Absoluta (Polilla del Tomate) en las trampas combinadas. Por ello, en el caso de querer realizar un control combinado de las dos plagas no deben colocarse trampas que contengan las dos feromonas en un mismo recipiente, se procederá a hacerlo de forma separada a las densidades y distancias recomendadas por el fabricante.

Este ensayo ha sido realizado por el personal técnico de la Agencia de Extensión Agraria de Breña Alta.

Enrique Huertas López
Servicio de Agricultura Cabildo de La Palma



En La Palma, la búsqueda del agua ha hecho posible la agricultura.

Desde el CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA, queremos agradecer a todas las generaciones de agricultores palmeros el esfuerzo realizado para encontrarla.

>> *Felices Fiestas Navideñas* <<



El maravilloso mundo del plancton



En nuestro mal llamado planeta Tierra, las $\frac{3}{4}$ partes están ocupadas por agua, que cubre el 71 % de su superficie. Esa agua se localiza principalmente en los mares y océanos, donde se concentra el 96,5 % del total; los glaciares y casquetes polares representan el 1,74 %; los depósitos subterráneos (acuíferos), los permafrost (capa de hielo permanente en los niveles superficiales del suelo de las regiones muy frías o periglaciares) y los glaciares continentales constituyen el 1,72 %; y el restante 0,04 % se reparte en orden decreciente entre lagos, humedad del suelo, atmósfera, embalses y

rios.

Debido fundamentalmente a su pequeño tamaño, generalmente olvidamos que en esas masas de agua, tanto marinas como continentales, hay organismos, muchos de ellos microscópicos, que flotan o que se dejan llevar y que constituyen el plancton; se distingue del neuston, término que denomina a todos los nadadores activos y del neuston, organismos que viven en la interfase o límite con el aire, es decir, en la superficie.

Dada su complejidad, la comunidad planctónica se ha clasificado teniendo en cuenta diversos aspectos o criterios. Tradicionalmente, los organismos planctónicos se han dividido en fitoplancton (autótrofos) y zooplancton (heterótrofos), aunque actualmente no parece apropiada esta distinción, ya que entre los organismos autótrofos se incluyen los vegetales, algunos protistas y bacterias, y entre los heterótrofos están los animales, pero también otros protistas y bacterias.

Se puede clasificar por la permanencia en la comunidad planctónica, ya que existen una serie de organismos que pasan toda su vida en ella, constituyendo el holoplancton o plancton permanente, mientras que otros, el meroplancton o plancton temporal, la integran sólo durante una parte de su vida.

También se puede clasificar por el hábitat o medio en que viven, por su distribución horizontal o vertical en el medio marino, por su comportamiento en relación con la luz, por sus dimensiones, por su componente hídrico (gelatinoso, no gelatinoso y pseudogelatinoso), etc.

El fitoplancton está presente en todos los medios acuáticos; al igual que las plantas, utiliza la luz y el dióxido de carbono (CO_2) para la obtención de energía a través de la fotosíntesis, liberando en el proceso oxígeno (O_2) a la atmósfera. Dada la gran proporción de agua que forma el planeta y, por tanto, la gran extensión ocupada por el fitoplancton, la tasa de absorción de CO_2 del océano a través del fitoplancton es mayor que la realizada por las plantas en suelo continental, y es además el responsable de producir aproximadamente el 50% del oxígeno que respiramos. También es un productor primario, es decir, está en la base de las cadenas tróficas de los medios acuáticos, y juega un papel esencial en los ciclos biogeoquímicos (intercambios de elementos que se dan entre los seres vivos de la Tierra: biosfera; y la parte inerte: geosfera, hidrosfera y atmósfera) principalmente del carbono, del nitrógeno y del fósforo.

Al estar en la base de la cadena alimenticia, el fitoplancton es el responsable de la entrada del carbono en los ecosistemas acuáticos; es consumido por el zooplancton o plancton heterótrofo, que, a su vez, sirve de alimento para otros organismos acuáticos de mayor tamaño, como peces o cetáceos.

El plancton animal o zooplancton es la fracción del plancton constituida por seres que se alimentan de materia orgánica ya elaborada. El meroplancton está formado por larvas o fases juveniles de animales de mayor tamaño, como esponja, gusanos, equinodermos, moluscos, crustáceos, peces..., mientras que el holoplancton está integrado por formas adultas de rotíferos, medusas, sifonóforos, moluscos, crustáceos (copépodos, ostrácodos, cladóceros, eufausiáceos, etc.). Son heterótrofos, por lo que en las cadenas tróficas son los primeros consumidores, ocupando el escalón inmediatamente superior al fitoplancton. Se alimentan de los productores primarios (plancton autótrofo), de organismos descomponedores como bacterias, o de otros componentes del zooplancton. Algunos se alimentan de residuos orgánicos particulados. Son, por tanto, el primer reservorio de alimento para los diferentes organismos de mayor tamaño.

Por tanto, la comunidad planctónica en general, es responsable, tanto de la transferencia de la materia orgánica producida por organismos fotosintetizadores a los niveles tróficos superiores, como de las tasas de exportación de carbono a lo largo de la columna de agua, por lo que con el conocimiento de su riqueza y composición se pueden caracterizar masas de agua o sistemas acuáticos de forma integrada.



En cualquier caso, aunque su importancia dentro de los ecosistemas es innegable, también encierran una gran belleza. Por ejemplo, muchos de sus integrantes son capaces de producir y emitir luz propia (bioluminiscencia). Así, algunos dinoflagelados marinos (organismos unicelulares provistos de dos flagelos), sólo flotan en aguas saladas en distintos océanos del mundo y brillan cuando se sienten molestados; como suele haber una cantidad de organismos repartida por kilómetros de costa, el movimiento de las olas genera que todos emitan una intensa luz azul, mostrando un maravilloso espectáculo proveniente del mar; pero no sólo las olas pueden generar un estrés en el plancton sino que puede provocarlo cualquier otro tipo de movimiento (como un remo entrando en el agua o la hélice de una embarcación).

En cuanto a sus formas y color, los organismos planctónicos presentan una gran variabilidad; existen las esféricas, aplanadas, discoidales, acintadas, etc., y muchas de ellas muestran en el exterior expansiones de diferentes tipos que les proporcionan una mayor flotabilidad. Los constituyentes del zooplancton, generalmente han eliminado o transformado las partes más pesadas de su cuerpo y muchas especies están formadas por agua en un alto porcentaje. La gran mayoría de las especies planctónicas son incoloras y translúcidas, aunque hay especies de colores vivos: azules, violetas, verdes, rojos o marrones.

En definitiva, si tuviéramos la capacidad de verlos, descubriríamos en los organismos que constituyen la comunidad planctónica un mundo maravilloso e inesperado o quizá pensaríamos que no estamos en nuestro planeta "Tierra".

Mª del Carmen Mingorance Rodríguez
Bióloga

CONSTRUCCIONES HERQUIPALMA

ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification

Nº8002326

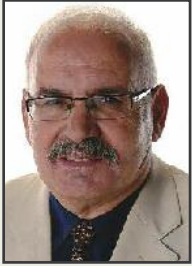


Tfno./Fax: 922 490 690 - Móvil: 630 867 495

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



El término “CANARIAS” procede de canes. Trato y maltrato del perro en Canarias



Ante todo, debo expresar que utilizo muy a menudo “can”, no el término genérico “perro”, sencillamente porque estamos en Canarias y este topónimo procede de “can”. Ya Plinio el Viejo comentaba que había una isla en el Océano, que se llamaba Canaria, por los dos perros que le regalaron los emisarios al rey de Mauritania (actual Marruecos y parte de Argelia) Juba II, yerno, como ya se ha expresado en otro número anterior de Agropalca, de Marco Antonio y Cleopatra. Estos emisarios habían sido enviados por dicho rey, sujeto al Imperio Romano, a indagar e inspeccionar las Islas Afortunadas. El hecho de que se le regalaran dos perros (probablemente macho y hembra) denota a las claras que las islas no estaban habitadas, como el mismo Plinio (siglo I) detalla. Evidentemente si las Islas hubieran estado pobladas los emisarios habrían enviado como regalo a Juba II, no dos perros sino dos nativos. Las islas se van a poblar por tribus bereberes, bien en el mismo reinado de Juba II, bien en el de su hijo Ptolomeo, asesinado, en el año 40 después de Cristo, por orden de Calígula, con lo que Mauritania se convierte en provincia romana. En mi opinión, después de que Mauritania llega a convertirse en provincia romana (año 40) difícilmente se pudieron poblar, sencillamente porque el Imperio aumenta en extensión sobre todo con Claudio que conquista Britania y con el español Trajano que conquista la Dacia (Rumanía) y Partia (actual Irán), y las Afortunadas posiblemente quedaron descuidadas y prácticamente casi olvidadas.

Si seguimos el Diccionario Etimológico de la Lengua Castellana de J. Corominas, el término “can” ya aparece en castellano en el 963 como herencia vulgar del latín “canem”, la voz “perro” se va a registrar por primera vez en 1136. Dice el citado Corominas: “(perro) es un vocablo exclusivo del castellano, que en la Edad Media solo se emplea como término peyorativo y popular, frente a ‘can’, vocablo noble y tradicional. Origen incierto. Probablemente es palabra de creación expresiva, quizá fundada en la voz ‘prrr’, con que los pastores incitan al perro...”.

El escudo de Canarias refleja muy bien este hecho con los dos perros (de Juba II) y las siete islas, coronado con el marbete Océano. Evidentemente ninguna tierra puede ostentar el término Océano mejor que Canarias, que durante siglos fue el único territorio conocido del mundo poblado que se encontraba dentro del hoy denominado océano Atlántico. Los otros archipiélagos macaronésicos, como se sabe, estuvieron despoblados hasta su descubrimiento por los portugueses.

Quiero dejar bien claro aquí, ya que estamos ante el escudo de Canarias, que desde la época homérica hasta el descubrimiento por África del Sur del océano Índico por Vasco de Gama en 1497 y del Pacífico en 1513 por Vasco Núñez de Balboa (obsérvese que coincidentemente se llaman Vasco, nombre hoy muy inusual) el término Océano se utilizó por antonomasia para designar al Atlántico. Véase entre los muchos ejemplos, los dos párrafos de la primera página de “La Guerra de las Galias” de Julio César, traducido (bien o mal) millones y millones de veces a las distintas lenguas modernas, debido a que esta obra siempre ha sido la más utilizada para el aprendizaje del latín, a través de los siglos. Ofrezco los dos textos de la primera página, donde se habla de la geografía de las Galias: “(Gallia) continetur Garunna flumine, Oceano, finibus Belgarum” (“La Galia” está limitada por el río Garona, el Océano y el territorio de los belgas”, y pocos renglones más abajo: “Aquitania a Garunna flumine ad Pyrenaeos montes et eam partem Oceani, quae est ad Hispaniam, pertinet”. (Aquitania se extiende desde el río Garona hasta los montes Pirineos y la parte del Océano que limita con España)...

Hemos ya demostrado que el término Canarias procede de canes. Ahora bien ¿Cómo se trata al perro en Canarias? Voy a comenzar con algunos puntos de la ley canaria que dicta la normativa en materia de protección de los animales.

El Artículo 4 nos advierte que el propietario o poseedor de un animal doméstico tendrá la obligación de mantenerlo en buenas condiciones higiénico-sanitarias, realizando cuantas actuaciones sean precisas para ello. Nos advierte asimismo que queda prohibido maltratarlo, abandonarlo, mantenerlo en instalaciones inadecuadas, no facilitarle la alimentación necesaria y ejercer su venta ambulante. Ahora bien ¿Se cumple todo esto? Leemos en la prensa y en las redes sociales aseveraciones como: “La ley de Protección Animal de Canarias es una de las más antiguas de España” o “el maltrato animal se castiga menos que en el resto de España”.

Otro problema a resolver son las quejas de vecinos por ladridos de perros. Evidentemente, el perro tiene que mostrar su estado emocional y lo hace de la única forma que posee y sabe, ladrando o gañendo. No es culpa del perro en sí que ladre o gañe, es culpa de su despiadado amo que lo maltrata, bien porque no está suficientemente nutrido o habita en un lugar inadecuado, bien por soledad o por alguna otra razón. Nos parece una gran falta de respeto que un perro o perros estén ladrando y gañendo toda o parte de la noche y que no solo te moleste y enoje sino que te impida el sueño. Esto se tiene que acabar. Los extranjeros y turistas que nos visitan se asombran de cómo muchas personas tratan a sus supuestas “mascotas”.

Otro gran problema a resolver es el de la cercanía. Hay personas a las que nos molesta mucho que jaurías de perros ladren solo porque estás en “tu” pro-



Escudo de Canarias



El saharahui Hamadi (1971)

piedad y la susodicha jauría cree que estás en “la suya” y es por ello que te ladrarán y te arredrán de una forma atroz, hasta tal punto que en muchos casos, para eludir problemas con su propietario, te marchas y evitas frecuentar tu finca o posesión. Esto nos incomoda y enoja sobremanera y calladamente lo soportamos. De la misma manera que a veces paseamos por ciertas vías públicas y, de repente, nos asaltan los ladridos de perros. Creo que a esto hay que dar una solución inmediata. Repito, no debemos culpar en manera alguna al can, sino a su desconsiderado dueño. Estos desatentos amos no saben que muchas personas tienen fobia a los ladridos de perros y sobre todo a jaurías.

Hemos comenzado este artículo afirmando que el término Canarias procede de perros. Tenemos muchas razas autóctonas de Canarias, entre estos debemos citar el pastor garafiano, el presa canario, el podenco canario, el bardino o perro majorero, el perro lobo herreño, etc.

No estoy completamente seguro de que estas razas de perros existan en su estado puro, lo que sí podemos estar seguros es que el perro vivía en Canarias antes de la Conquista. Obsérvese, por ejemplo, este pasaje del portugués Gomes Eanes da Zurara, de su obra “Crónica del descubrimiento y conquista de Guinea” (1448), en la que se nos narra las razas portuguesas para la captura de esclavos benahoritas: “Llegaron a un fondeadero de la isla de La Palma, donde desembarcaron...hasta que llegaron a un sitio donde oyeron ladridos de perros, por lo que supusieron que estaban cerca de algún poblado”.

No voy a ofrecer imagen alguna de un ejemplar de las razas citadas, ya que el lector puede encontrar muchas en las redes sociales, sino de un perro que vivió en el siglo pasado. Nacido en el antiguo Sahara Español, fue traído por un hermano del que escribe a La Palma en 1968. Dicho perro Jamadis (Hamadi) posiblemente se libró de la diáspora y de los campamentos de Tinduf de 1975.

Pedro Nolasco Leal Cruz

Dr. Filología Inglesa

Universidad de La Laguna



Los asentamientos pastoriles benahoaritas en los bordes de la Caldera de Taburiente



Los benahoaritas explotaron las cumbres más elevadas como un gigantesco campo de pastoreo estacional que adquiría especial relevancia en la época estival, al agostarse los pastizales situados a cotas altitudinales más bajas. Conforme se aproximaba el verano, aunque ello iba a depender, en última instancia, de las características climatológicas de cada año, a los pastores aborígenes que vivían en la mitad norte (cantones de Tijarafe, Tagalgúen, Tagaragre, Adeyahamen, Tenagua y Tedote), si bien también se verían afectados los del resto de la isla, no les

quedaba más remedio que ascender hacia el reborde montañoso que contornea la Caldera de Taburiente, donde encontraban abundantes y frescos pastos, hasta que el frío o las primeras lluvias otoñales les obligaban a descender, nuevamente, a sus lugares de habitación permanente, situados en las zonas de costa y medianías.

Este ciclo anual no ha sufrido, prácticamente, alteraciones en los últimos dos mil años, puesto que permitía a los rebaños de ovicápridos, y a través de ellos a las personas, sobrevivir, incluso, a las grandes catástrofes naturales como sequías, incendios, plagas de langosta, etc. Este sistema se mantuvo hasta finales de la década de los 80 del siglo XX.

Los benahoaritas permanecían en La Cumbre entre dos y cinco meses. Las prospecciones arqueológicas que hemos llevado a cabo durante la realización del Inventario Arqueológico y Etnográfico del Parque y Preparque de la Caldera de Taburiente (1986, 1987, 1988 y 1990-92), así como con la Actualización de la Carta Arqueológica de la Caldera de Taburiente (2002, 2003 y 2004), nos han permitido hacernos una idea, bastante fiable, de la forma de vida y el tipo de asentamientos en los que se establecían los antiguos palmeros en estos parajes.

La orografía del terreno, los límites territoriales de cada cantón, la extensión de los tablados, la abundancia y variedad de los recursos forrajeros, la presencia de fuentes y la proximidad de las "pasadas" hacia el interior de Aceró, fueron algunos de los parámetros que condicionaron la explotación pastoril de los campos de pastoreo de alta montaña.

A La Cumbre sólo subían los varones, mientras que el resto de la familia permanecía en los poblados de cuevas y cabañas situados en costas y medianías. Además, cabras y ovejas apenas si daban leche puesto que se aprovecharía este período para "chivatarlas". Por ello, la mejor forma de controlar los animales era constituir grandes manadas que podían ser vigiladas por un reducido número de pastores, ya que su trabajo esencial era vigilarlas para que no se dispersasen demasiado, no invadiesen los pastos de otros cantones o evitar los robos de ganado a los que, al parecer, eran muy aficionados los benahoaritas, tal y como se desprende de la siguiente cita textual: "...tenían por gentileza y valentía el hurtarse los ganados; y a ése 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).

Los benahoaritas que subían a los campos de pastoreo de los bordes de la Caldera de Taburiente, se establecieron en extensos campamentos pastoriles en los que se concentraban la gran mayoría de las personas procedentes de un mismo cantón, una misma comarca o un mismo poblado. Estos lugares constituían el centro neurálgico y la base de su quehacer cotidiano mientras permanecían en estos parajes. Allí pernoctaban, preparaban sus comidas, ordeñaban a sus animales, dejaban sus utensilios de uso diario y se relacionaban con el resto de los pastores.

Estos asentamientos temporales se ubicaron en dos zonas bien diferenciadas:

1) Sobre la misma crestería, ya que desde estos lugares ejercían un control absoluto de todos sus dominios y, además, les facilitaba los desplazamientos hacia los tablados exteriores del arco montañoso o hacia los precipicios de Aceró. Los campamentos pastoriles de este tipo más importantes se situaron en Corralejo, La Erita, Pico de La Sabina, Piedra Llana, Pico de La Cruz, Los Andenes, Roque de Los Muchachos, Degollada del Fraile, Roque Chico, Roque Palmero y Degollada de Tajodeque.

Y, 2) en los amplios tablados que se abren a los pies de la crestería, aprovechando la existencia de hondonadas bien protegidas contra los vientos dominantes como, por ejemplo, en el Lomo de Tajadre, Lomo Morisco, Lomo de Siete Fuentes, Lomo del Llano, etc. Los campamentos pastoriles más extensos y habitados durante mayor cantidad de tiempo se situaron, fun-

damentalmente, en las inmediaciones de las fuentes de mayor caudal como, por ejemplo, Siete Fuentes, La Tamagantera, Topo de Juan Diego y Fuente Nueva. Así mismo, su ubicación sobre la crestería les facilitaba el acceso a las fuentes localizadas en los precipicios interiores de La Caldera como, por ejemplo, a Tajodeque, Hoyo Verde, etc.

En estos campamentos pastoriles, en la mayoría de las ocasiones, los pastores ni siquiera se veían obligados a levantar abrigos para protegerse de las inclemencias del tiempo. Les bastaba con aprovecharse de riscos, covachas, cejos e, incluso, las oquedades que quedaban entre las rocas desprendidas del dique o el afloramiento rocoso para hallar un perfecto refugio sin necesidad de llevar a cabo obras artificiales de envargadura. Sólo les bastaba con levantar pequeños muros de piedra seca en la boca de las cavidades y fabricar una techumbre con la vegetación de los alrededores.



Paradero y abrigo pastoril reutilizado en la Morada Pintora (Cumbres de Puntagorda)



Campamento pastoril de las Moradas Viejas (Roque Palmero)

Desde estos asentamientos pastoriles partían, cada mañana, los pastores benahoaritas con los animales que tenían a su cargo para dispersarse por los diferentes campos de pastoreo que tenían asignados. La vigilancia de las manadas de cabras y ovejas se ejercía desde la parte superior de diques y promontorios rocosos que sobresalían por encima del terreno circundante y desde los cuales se controlaba fácilmente los movimientos de los animales. Esta misma función de oteadero se ejercía desde la orilla superior de los barrancos y barranqueras que recorrían su territorio.

Estos yacimientos arqueológicos se conocen como paraderos pastoriles. Los pastores pasaban gran cantidad de tiempo en estos lugares y se entretenían tallando sus piezas líticas de basalto u obsidiana, de tal forma, que estos objetos son los restos arqueológicos superficiales más abundantes. También suelen aparecer fragmentos de cerámica procedentes de los objetos de barro que se les rompían durante el desempeño de las tareas cotidianas.

Estas atalayas naturales son fácilmente distinguibles en el terreno, y suelen escalonarse siguiendo el ritmo de los desplazamientos de los animales domésticos. En la gran mayoría de los paraderos pastoriles se levantaban pequeños refugios pastoriles para protegerse de las inclemencias del tiempo: viento, sol o frío. En ocasiones, ni siquiera era necesario fabricar estructuras artificiales porque, dependiendo de la hora del día y la dirección del viento, sólo bastaba con desplazarse a un lugar u otro de los diques para conseguir una protección eficaz contra los elementos (F. J. Pais Pais; 1996: 320-349). Estos conjuntos pastoriles continuaron reutilizándose en los últimos 500 años por los cabreros históricos.

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 guerra del veneno



Los cazadores recordaremos el final de esta temporada como la del temor al veneno. Desgraciadamente, un miedo que la oscurece aún más por ser realmente mala para la práctica cinegética, con sobresaltos y disgustos por doquier, en la que cerca de un centenar de perros de diferentes razas fueron envenenados en La Palma y otros lugares del archipiélago.

Por desgracia, decenas de ellos han fallecido por los efectos del veneno, la gran mayoría, cuando estaban en el ejercicio de la caza, pero también los sufrieron perros de pastores y otros animales de compañía que seguían a sus dueños cuando hacían senderismo por el campo. Tal ha sido la ruina de las personas que han colocado estos cebos envenenados, que se han ganado el calificativo de terroristas desalmados, y hoy están en boca de muchas personas. Auténtico terror es el que han causado a los propietarios de perros o cualquier otro animal que pueda ingerirlos, es de lo único que pueden presumir estos canallas.

Realizando un análisis básico de las posibles causas que han generado esta situación, intentaré desglosar en unas pocas líneas las conclusiones a las que he llegado, sin querer acusar a nadie en concreto, ni negar los esfuerzos realizados por aquellas personas que sí han visto un grave problema en lo ocurrido, pero desde mi punto de vista las acciones llevadas a cabo aún son insuficientes.

El marco en que todo esto se ha producido es una temporada de carcería calamitosa, donde las piezas de caza menor brillan por su escasez: una mala cría de la perdiz y un conejo en las cotas más bajas de la historia reciente de este lagomorfo en toda Canarias. En este escenario no es extraño que se haya producido el inevitable encontronazo, dentro del propio colectivo de cazadores y entre cazadores por un lado y agricultores y ganaderos por otro, todo por culpa del egoísmo de personas sin escrúpulos que han dejado el respeto y el saber estar en otro lugar, cazadores que buscando algo que capturar son capaces de arrojarse a explotaciones agrícolas y ganaderas en las que se puede ocasionar daño, todo por encontrar las piezas que no están en los lugares tradicionales.

Estas actitudes generan tensiones entre dos colectivos obligados a entenderse, y tendrían que haberlas cortado de raíz, bien sea por la guardería de caza o por las fuerzas de orden público, de manera que nadie sintiese la tentación de imitar estas conductas impropias de los ciudadanos que actúan con civismo y responsabilidad. Nadie debe sufrir una situación de impotencia al ver cómo matan a sus animales o arruinan sus cosechas, y para colmo de males sentirse desprotegidos porque las fuerzas de seguridad del estado no realizan las acciones necesarias para poner coto a este problema.

Incluyo entre esas personas que sienten impotencia a los propietarios de los perros envenenados, que se les salta el corazón del pecho viendo a sus fieles animales morir sin remedio, ¿dónde está el tan publicitado SOS VENENO?, donde agentes del SEPRONA recogerían muestras y perseguirían a los responsables. También son víctimas aquellas personas que han recibido amenazas, bien sean cazadores o agricultores y ganaderos, que los hay en ambos lados; todo un disparate en el que está primando la ley de la selva y prevalece la voluntad del más fuerte, mal vamos si las fuerzas de orden público no actúan con contundencia.

Lo acaecido no debería haberse producido nunca, pero como ya ha acontecido, procuremos que no continúe sucediendo, la gente no puede estar en continuo estado de guerra. Señores, somos ciudadanos y todos tenemos los mismos derechos y obligaciones, pongamos un poco de empatía en nuestra vida y pensemos antes de realizar cualquier acción, en si las consecuencias que de ella deriven causarán disgusto o dolor a los demás, y procuremos siempre que no se produzcan estas tensiones. Una sociedad moderna no se rige por la ley de la selva, ese egoísmo y falta de escrúpulos no es propio de nuestra ciudadanía.

Ante esta situación, algún responsable debe haber, que tiene que coger el toro por los cuernos. Los políticos se han de comprometer, sin más dilación, a darle una solución al problema, utilizando los medios que el estado de derecho ha puesto a su disposición. Los ciudadanos de a pie afectados vemos como las autoridades miran para otro lado, escudándose en la labor que han de hacer, para toda la isla, dos únicos guardas de caza, que no son la autoridad.

La Guardería de Caza puede denunciar al que incumple la normativa cinegética, pero ¿cómo ponen freno a los insultos, amenazas, coloca-

ción de cebos envenenados, etc.? ¿cómo quieren que actúe cuando algún ganadero, incluso, le ha echado un rebaño de cabras encima de los perros de un cazador que estaba cazando, simplemente para generar más tensión? Ésta también es una realidad que se produce, con lo fácil que es esperar a que se retiren los cazadores o avisar de que se va a soltar el ganado para que se alejen, ahorrándonos insultos y amenazas de ambas partes. No es justo que los perros ataquen al ganado, que ciertos agricultores vean sus cosechas dañadas o que a los cazadores que actúan con responsabilidad, sin culpa alguna, se les acuse de delitos que no han cometido y sufran las consecuencias y venganzas que iban destinadas a otros, como es el caso de envenenamiento de sus perros o ruedas de sus vehículos rajadas a navajazos, entre otras tropelías. Este mundo tiene que ser racional y funcionar de otra manera, yo quiero desde esta página hacer tres llamamientos:



1.- A los cazadores, en primer lugar, si se aproximan consciente o inconscientemente a una explotación agrícola o ganadera, hay que respetarla y en cuanto tengan conocimiento de ello retirarse, pensemos que los agricultores y los ganaderos obtienen de sus cultivos y ganados su sustento, y eso es sagrado. Por otro lado, el trato con ellos tiene que ser correcto, basta ya de gritos y amenazas, como se producen con cierta frecuencia.

2.- A los propietarios de explotaciones agrícolas y ganaderas, dirigirse de forma educada a quienes no deberían estar en ese lugar, no con gritos o amenazas, que hay de parte y parte, pero es mucho más fácil acceder a las peticiones cuando se hacen de forma amigable y si las omiten, simplemente llamar a las autoridades: policía municipal o guardia civil, que ellos son las personas adecuadas para poner solución al problema. Los guardas de caza, por mucho que puedan denunciar no son autoridad, solo auxiliares de los agentes de medio ambiente.

3.- Para finalizar, quiero hacer un llamamiento a los responsables políticos de los cabildos y ayuntamientos y, especialmente, al representante de la administración del estado en cada isla, para que den un paso al frente. Es preciso, ante esta situación, proteger al ciudadano (sea agricultor, ganadero o cazador) y evitar que se sientan abandonados; tienen que notar la presencia, protección y apoyo de los agentes de orden público para mediar y poner orden y, si es necesario, sancionar a quienes no cumplan con el necesario comportamiento cívico que debe hacer compatibles las actividades agrícolas y ganaderas con la caza responsable.

José Agustín López Pérez
Cazador y afectado

Cocinando con lo **NUESTRO**



Conejo relleno de dátiles con salsa Cúmbertland y muselina de boniato

Cantidad para 4 raciones

Ingredientes para el conejo:

Conejo 1 und
Bacón 4 lon
Dátiles 100 gr
Mostaza Dijón 2 cucha/sop.
Aceite de oliva
Albahaca 1 rama
Nata 35% mg 50 cc
Manteca de cerdo
Sal fina
Pimienta blanca molida

Ingredientes para la muselina de boniato:

Boniatos 750 gr
Mantequilla 150 gr
Nata 35 % Mg
Sal
Pimienta blanca molida
Nuez moscada

Ingredientes de la salsa:

Chalota o cebolleta 100 gr
Mermelada de grosellas 100 gr
Oporto 1,5 dl
Limón 1 und
Naranja 1 und
Jugo ligado o demi-glaze 1/2 l
Mostaza 1 cucha/sop.
Jengibre 1 cucha/caf.
Punta de cayena

Montaje del plato:

1º Desbridar y cortar el conejo en rodajas.
2º Hacer una quenefa con el puré.
3º En plato trinchero poner tres rodajas de conejo y acompañar de la quenefa y salsear por encima la carne.

Observaciones:

Se puede acompañar de papas arrugadas o peludas.

Elaboración del conejo:

1º Deshuesar el conejo sacando los cuartos traseros. Procurando no romper la carne.
2º Sacar la piel y el hueso a los dátiles.
3º Pasar por la picadora de carne, los dátiles, los cuartos traseros deshuesados y el bacón (farsa).
4º Mezclar la farsa con la nata, la mostaza y la albahaca.
5º Rellenar el conejo con la farsa, previamente salpimentado.
6º Bridar y engrasar con manteca de cerdo.
7º Asar a horno calor seco 220 °C diez minutos y luego bajar a 180 °C otros diez minutos más.

Elaboración de la Muselina de boniato:

1º Lavar y cocer los boniatos con agua sal y medio limón.
2º Secar a horno medio.
3º Pelar y pasar por el pasa-puré.
4º Añadir la mantequilla, sazonar y trabajar.

Elaboración de la salsa:

1º Pelar y picar toda la verdura en cuadritos pequeños.
2º Sacar la corteza de la naranja y el limón. Picar en juliana (solo usar la mitad).
3º Hervir tres veces las cortezas.
4º Exprimir el limón y la naranja.
5º Rehogar la chalota, cuando esté transparente añadir las julianas de naranja y limón, el Oporto y dejar reducir.
5º Añadir la mermelada y los zumos, dejar cocer 10 minutos.
6º Añadir la demi glaze, sazonamos con la mostaza el jengibre y la punta de cayena.

Tronco de Navidad relleno con crema de castañas

Cantidad para 4 raciones

Ingredientes del Tronco:

Huevos 4 und
Yemas 2 und
Azúcar 100 gr
Harina 100 gr
Ralladura de limón 1 und

Ingredientes para la crema de castañas:

Crema pastelera 200 gr
Castañas cocidas y peladas 60 gr
Almíbar 20 cc

Ingredientes para la crema de chocolate:

Mantequilla 100 gr
Azúcar glaze 50 gr
Fideos de chocolate
Guindas
Cobertura 100 gr
Yemas 2 und
Nata 150 gr

Elaboración del bizcocho:

1º Batir las yemas con el azúcar y el limón, agregar la harina, incorporar las claras montadas a punto de nieve y mezclar.
2º Verter sobre una placa de horno, extender en forma rectangular y cocer durante 15 minutos.
3º Volcar la masa sobre un paño cubierto de azúcar glaze, enrollar y dejar enfriar.

Elaboración de la crema de castañas:

1º Triturar las castañas con el almíbar.
2º Mezclar las castañas con la crema pastelera.

Elaboración de la crema de chocolate:

1º Fundir el chocolate al baño maría. Retirar, añadir las yemas y mezclar. Enfriar, agregar la mantequilla y la nata.

Montaje del plato:

Desenrollar el bizcocho, rellenar con la crema pastelera de castañas, enrollar tipo brazo gitano. Cortar un trozo de forma biselada y pegar en forma de rama al tronco. Napar con la crema de chocolate. Finalmente, decorar con los fideos y las guindas.

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.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

www.imprentalosmajuelos.com



Actuaciones más significativas de

P Octubre - Diciembre
PALCA

El Consejero Delegado de GMR Canarias, D. Juan Antonio Alonso, convocó a PALCA para tratar asuntos relacionados con dicha empresa y preparar la 2ª Mesa de Diálogo Turismo - Sector Primario, que bajo el lema "Crecer juntos dialogando" explora nuevos caminos para la definición de un nuevo modelo económico entre sectores.

Convocados por la Secretaria Insular de Coalición Canaria en La Palma, Dª Guadalupe González Taño, a la que acompañaban el Vicepresidente del Cabildo, D. José Luis Perestelo Rodríguez y el Director General de Agricultura del Gobierno de Canarias, D. César Martín Pérez, asistimos a una reunión en la sede de su partido en S/C Palma, para analizar la situación que atraviesa el plátano.

Convocados por el Consejero de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias, al que acompañaban el Viceconsejero, Director del ICCA y Consejero Delegado de GMR Canarias, asistimos en la sede de la Consejería en S/C de Tenerife, junto con el resto de OPAs de implantación regional, a la reunión preparatoria de la 2ª Mesa de Diálogo Turismo - Sector Primario.

Convocados por el Presidente del Gobierno de Canarias, D. Fernando Clavijo Batlle, al que acompañaban el Consejero de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas, la Consejera de Turismo, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias y otras autoridades, asistimos en las instalaciones de la Casa del Vino (El Sauzal), junto con el resto de OPAs de ámbito regional y representantes del sector turístico canario a la 2ª Mesa de Diálogo Turismo - Sector Primario.

Convocados por el Director General de Agricultura, D. César Martín Pérez, asistimos en la sede de la Consejería en S/C de Tenerife, a la reunión final del Programa de Desarrollo Rural de Canarias 2014 - 2020, donde entre otros asuntos tratados, se constituyó la Comisión de Seguimiento del mismo.

Invitados por la Secretaria del Consejo de la Viña y el Vino de Canarias, de orden de su Presidente, asistimos en la sede de la Consejería de Agricultura en S/C de Tenerife, a la sesión de dicho Consejo, donde se trataron asuntos de interés para el subsector.

Convocados por la Consejera de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad del Gobierno de Canarias, Dª Nieves Lady Barreto Hernández, asistimos a una reunión de trabajo en la sede de la Consejería en S/C de Tenerife, junto con el resto de OPAs de ámbito regional, para aportar propuestas al borrador de la nueva Ley del Territorio que se está elaborando.

Invitados por el Presidente de la Reserva Mundial de la Biosfera La Palma, D. Anselmo Pestana Padrón, asistimos en la Plaza de España de S/C Palma al Acto Institucional del XIII Aniversario de la Declaración de la isla de La Palma como Reserva Mundial de la Biosfera.

Invitados por el Presidente del CRDO Vinos La Palma, asistimos en Arecida (Tijarafe) a la XX Celebración de la Viña y el Vino "San Martín 2015", entrega de premios a los ganadores de los concursos de poesía y cartel y al acto de la JURA DE LA PIPA Y BENDICIÓN DEL VINO NUEVO.

Se celebraron las Asambleas Generales Insulares Ordinarias de las islas de Tenerife y El Hierro.

Convocados por el Presidente de la Cámara Insular de Aguas de La Palma, asistimos a reunión de la Junta de Gobierno para tratar sobre los puntos del Orden del Día de la sesión del Consejo Insular de Aguas de La Palma.

Convocados por el Presidente del Consejo Insular de Aguas de La Palma (CIAP), asistimos a las sesiones extraordinarias de la Junta de Gobierno y Junta de General, donde, entre otros asuntos, se trató la aprobación del Presupuesto 2016.

Convocados por el Presidente del Cabildo de Tenerife, asistimos en la Casa del Vino (El Sauzal) a la firma, por los viticultores, bodegueros y OPAs de ámbito territorial, del documento consensuado "Por la defensa de los viticultores, la viña y el vino de Tenerife", compromiso de impulso a la constitución de la Denominación de Origen Vinos de Tenerife.

Invitados por el Presidente del Cabildo de Tenerife, asistimos en la Casa del Vino (El Sauzal) al Acto de Descorche de la Cosecha 2015 de los Vinos de Tenerife.

Se celebraron las Asambleas Generales Ordinarias de la isla de La Palma y Regional.

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**

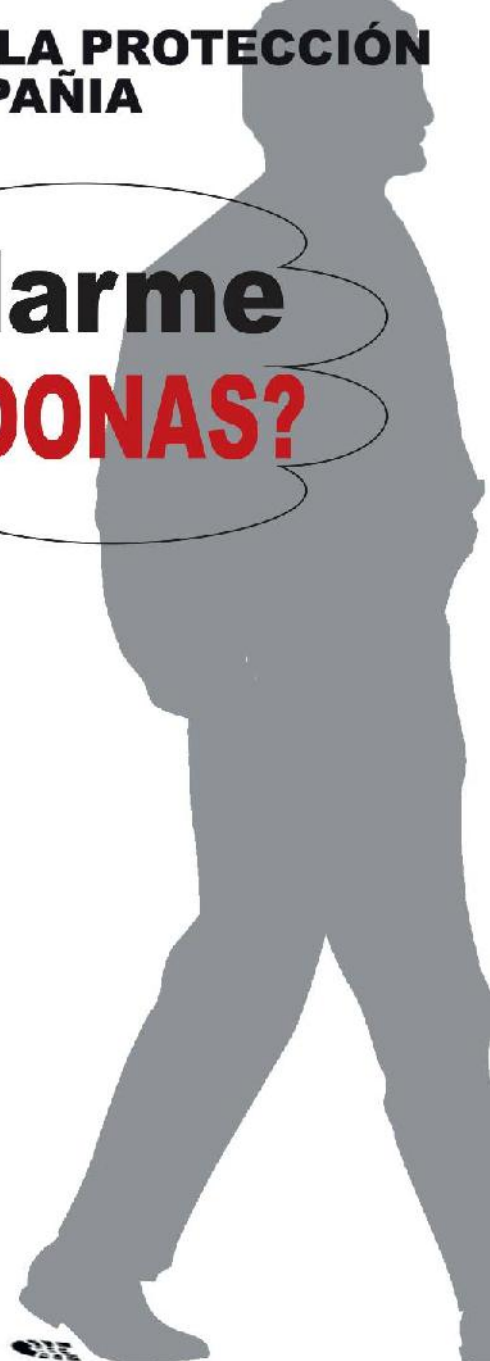
Tfno.: 626 493 432

**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**





**Gobierno
de Canarias**

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Aguas

PDR

**Programa de Desarrollo Rural
Canarias 2014 - 2020**



Unión Europea

**Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural**

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE