



AGROPALCA

Publicación Trimestral de la Plataforma Agraria Libre de Canarias

Nº 32 Enero - Marzo 2016



**EL CULTIVO DEL PLÁTANO
AL BORDE DE UNA JUBILACIÓN FORZOSA**





CABILDO
DE LA PALMA

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA Y PESCA

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



SE LOS RECOMIENDA



AGROPALCA nº 32
Enero - Marzo 2016



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 Cocina:

Prof. Téc. Sergio E. Rguez. Cruz

Coordinador Caza Deportiva:

D. José Agustín López Pérez

Fotografías:

PALCA

Lucio T. Hernández Cruz

Juan M. Hernández Rguez.

Edita: PALCA

Av. Tanausú nº 17 - Bajo

Apartado de Correos 233

38760 Los Llanos de Aridane

La Palma - S/C Tenerife

Tfnos.: +34 638 809 905

+34 638 809 907

Fax: +34 922 463 432

palcaopa@telefonica.net

Direcciones PALCA:

ISLA DE EL HIERRO

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

corpopez.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

www.imprentalosmajuelos.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

EL CAMPO ABRAZA UNA ESPERANZA. Román Delgado García. 4

LA VOZ DE PALCA

ADIÓS D. SANTIAGO, ADIÓS... PARA LO QUE TRAJÓ, BASTANTE LLEVA.

Amable del Corral Acosta. 5

EN LA PORTADA. EL CULTIVO DEL PLÁTANO AL BORDE DE UNA JUBILACIÓN

FORZOSA. Colectivo La Pica. 7

I ANIVERSARIO DE LA MUERTE DE ANTONIO BELLO PÉREZ. 7

COMUNICACIONES Y ENTREVISTAS

LA FUTURA LEY DEL SUELO SIMPLIFICARÁ Y DARÁ SEGURIDAD JURÍDICA A

LAS DECISIONES SOBRE EL TERRITORIO DE CANARIAS. Nieves L. Barreto Hernández. 9

LA LAGUNA, EN SU PASADO Y EN SU FUTURO ESTÁ EL CAMPO.

José A. Díaz Domínguez. 11

EL PLÁTANO

UNA HERRAMIENTA ÚTIL PARA GESTIONAR LA PICA. Ginés de Haro Brito. 13

LAS GRANDES CIFRAS DEL SECTOR PLATANERO CANARIO EN 2015.

Juan S. Nuez Yáñez. 15

LOS PLÁTANOS: ¿CAMINO DE LOS TOMATES?. Wladimiro Rodríguez Brito. 17

CONDECORACIÓN A D. LEOPOLDO CÓLOGAN PONTE. 18

INCIDENCIA EN CAMPO DEL VIRUS DE LA LAGARTA DE LA PLATANERA

(CHRYSOIDEIXIS CHALCITES). Estrella Hernández Suárez, Ernesto Fuentes Barrera y

Ana Piedra-Buena Díaz. 19

CONTROL DE PICUDO NEGRO DE LA PLATANERA CON TRAMPAS DE

FEROMONAS. Raimundo Cabrera Pérez. 21

CULTIVOS SUBTROPICALES

EL NEMATODO RENIFORME DEL AGUACATE. José Manuel Lorenzo Fernández. 22

A VUELTAS CON EL POTENCIAL DEL MANGO COMO CULTIVO PARA CANARIAS.

Víctor Galán Saúco. 23

OTROS CULTIVOS

EL DURAZNO RAMBLERO (y II). Tomás Suárez Encinosa. 24

GANADERÍA

ESTUDIO DEL CONTENIDO DE METALES PESADOS EN MÚSCULO E HÍGADO DE LAS ESPECIES BOVINA Y PORCINA, SACRIFICADOS EN LA ISLA DE LA PALMA.

M^a Nieves Rodríguez Marín. 25

EL CAMPO, SIN MISTERIOS. LAS CABRAS SE DISPARAN, LOS PASTORES, A

MENOS. FALTA LA VARA QUE DÉ CON LA SOLUCIÓN. Antonio Cardona Sosa. 26

SOBRE EL EXTERMINIO DE LAS CABRAS ASILVESTRADAS EN GRAN CANARIA.

Juan Capote Álvarez. 27

LA PALOMA MENSAJERA. Francisco J. Antequera Amor. 28

ARTÍCULOS DE INTERÉS AGRARIO

VIEJOS PROBLEMAS Y NUEVOS RETOS. Juan Manuel Hernández Rodríguez. 29

CONSECUENCIAS DE LAS PRÁCTICAS CULTURALES SOBRE LA POBLACIÓN

DE MICROORGANISMOS BENÉFICOS DEL SUELO. Esther García Sansón. 30

EL AGUA

INSTALACIONES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS II: OBLIGACIONES DE SUS

TITULARES RESPECTO AL ESTADO DE LA MAQUINARIA E INSTALACIONES

ELÉCTRICAS. M^a Pilar García Alonso. 31

PESCA Y ACUICULTURA

EL PAPEL DE LA EDUCACIÓN PESQUERA-AMBIENTAL COMO HERRAMIENTA

DEL CAMBIO EN NUESTROS OCÉANOS. Isabel Tamia Brito Izquierdo. 33

PERIODISMO HISTÓRICO

IMPORTANCIA DEL VINO CANARIO EN INGLATERRA. Pedro Nolasco Leal Cruz. 34

EL HÁBITAT PASTORIL EN LOS BORDES DE LA CALDERA DE TABURIENTE.

Felipe Jorge Pais Pais. 35

CAZA DEPORTIVA

SORPRESA EN LOS DINEROS DEL PARQUE NATURAL DE CUMBRE VIEJA.

José Agustín López Pérez. 36

COCINANDO CON LO NUESTRO

CARRÉ DE CERDO ASADO CON POLINES Y PAPAS CONFITADAS.

Sergio E. Rodríguez Cruz. 37

ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS DE PALCA

(Enero - Marzo 2016) 38



Opinión

El campo abraza una esperanza



La aprobación a principios de 2003, por unanimidad en el Parlamento regional (con los votos favorables de todos los grupos: CC, PSOE y PP), de la pomposa Ley de Directrices de Ordenación General y de Ordenación del Turismo en Canarias, el último coletazo de Román Rodríguez como presidente del Gobierno autonómico, aún éste en Coalición Canaria (CC), dio esperanzas a muchos agricultores y ganaderos del Archipiélago de que algo podía cambiar, para bien (o sea, para facilitar las cosas en el sector agropecuario local), poco tiempo después de la promulgación de esa ley territorial, porque, como se sabe, en ella se incluía la obligación del desarrollo de la directriz sectorial de ordenación del suelo rústico, el que acoge las actividades de producción vegetal y animal.

Transcurrieron los años: uno, dos, tres, quinquenios, algún decenio... y nunca más se supo. La mejoría, como también se suele decir en el medio rural de Canarias, fue a peor, y poco o casi nada de lo previsto, de las mejorías que se querían arbitrar, llegaron a estar recogidas en un documento de consenso que tuviera el impulso de la Consejería de Agricultura del Ejecutivo canario. Algo se hizo, pero fue tan poco que ahora da hasta apuro decir lo que fue: menos que un borrador serio o mínimamente riguroso se llegó a redactar en aquellos tiempos. Y así, nada más y nada menos, bastante más de diez años, 13 o por ahí.

Tras ese descomunal fracaso, que fue un suspenso en toda regla (y ya van un montón de ellos, todos, al menos en los últimos gobiernos autonómicos, a lomos de CC), hace nada, tras agricultores y ganaderos locales pasarlas canutas con tonterías y más tonterías, con sanciones y más sanciones apoyadas en lo microscópico de un arreglo necesario en una finca... (esto ocasionó, y lo sigue haciendo, impactos negativos notables en la activación del relevo generacional y en el abandono de muchas tareas agrarias), se ha llegado hasta el último aviso al respecto del presidente del Gobierno de Canarias, Fernando Clavijo, también de CC.

Clavijo, hace pocas semanas, anunció la aprobación por parte de su Consejo de Gobierno del anteproyecto de Ley del Suelo, la herramienta jurídica más alta y de aplicación territorial en las Islas que está llamada a dar un relevante vuelco a la regulación actual del espacio isleño: compleja, múltiple, dispersa, demasiado burocratizada..., lo que incluye, como es obvio, el caso del suelo rústico.

Esa primera promesa cumplida, que ha puesto muy alegres a los integrantes del Ejecutivo canario y, dentro de él, al consejero de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas, el herreño de ATI-CC Narvay Quintero, responde al hecho de ejercitar una de las prioridades más mentadas por Clavijo y sus compañeros en la campaña electoral de las autonómicas pasadas. Ahora esa idea, esa voluntad, llega en su versión de anteproyecto.

Por la velocidad en que se ha logrado ese primer documento, bien y muy bien; por la consulta que se ha hecho con agentes y organizaciones profesionales agrarias de las Islas, también bien, y por lo visto hasta ahora, por lo que se recoge en el anteproyecto, otro bien más. Increíble, pero cierto. Así al menos ha sido trasladado por los portavoces del sector agrario local y por otras personas, también con criterio, que han trabajado en el borrador luego convertido en anteproyecto, que han aportado mejoras en él y que han contribuido a obtener ese primer texto llamado a convertirse en legal y, por lo tanto, de aplicación futura. Perfecto, pues.

Pero ahora hay que tener en cuenta que el camino que queda hasta que esa ley y su desarrollo posterior estén vigentes es aún largo: un año para tener aprobada la ley por el Parlamento regional, lo que espera Clavijo (puede ser más) y de donde puede salir con la mayoría absoluta de CC-PSOE, y luego otro tanto para su desarrollo. Esto sólo será así si no hay atasco en la nueva participación que se abre tras ser aprobado el anteproyecto.

El sector agrario local espera que la velocidad ya demostrada no decaiga y que, más temprano que tarde, la ley haga sus efectos. ¿Por qué decimos esto? Muy sencillo: lo que en ella por ahora se contempla seguro que será beneficioso para quitar trabas a los agricultores y ganaderos isleños y, con ello, para potenciar el desarrollo de este sector, que, con ese nuevo texto,

es posible que se halle en condiciones de recuperar parte del terreno perdido en valor general de las producciones, superficie global utilizada, empleos vinculados y participación de lo primario en el PIB regional, en la actualidad en un escaso e insuficiente 1,5%, según los últimos datos desagregados servidos por el Instituto Nacional de Estadística (INE), del ejercicio de 2014.

¿Qué tiene el anteproyecto de Ley del Suelo que lo convierte en bueno para el sector agropecuario local? Veamos..., pero vayamos por partes, y sólo tocando las cuestiones más relevantes, las más notables. Iniciemos, pues, una relación para explicar los cambios que más entusiasman de la que será nueva regulación del suelo rústico en las Islas, al menos tal y como han sido concebidos en el citado anteproyecto de ley.

Antes de dar este paso, veamos lo que dijo sobre ese mismo texto jurídico camino de ser proyecto de ley el consejero Narvay Quintero, en sede parlamentaria: "Estoy seguro de que, una vez finalizado todo el trámite de aprobación de la ley [nueva participación, informes preceptivos, visto bueno como proyecto de ley por el Consejo de Gobierno y entrada en el Parlamento canario, aprobación definitiva en esta Cámara y publicación en el BOC], tendremos un texto que solventará muchos de los problemas a los que se enfrentaban nuestros productores, tanto agricultores como ganaderos". A ver si es verdad, que falta hace, y mucha.

Aquí las reformas o cambios más relevantes que han sido aplaudidos por el sector agrario isleño:

- Todo suelo no urbanizable o urbano será rústico, lo que invierte el criterio de la ley de 1998, "algo que nos parece de suma importancia", recalcó Quintero.

- Ampliación y mayor precisión de los usos ordinarios admisibles en suelo rústico, con enfoque menos artesanal y más profesional e industrial, es decir, nuevos usos agrarios, ganaderos, piscícolas, forestales y cinegéticos. Otra demanda satisfecha.

- Apertura de los usos aptos para generar rentas complementarias, algo que beneficiará, por ejemplo, a la actividad vitivinícola, que pedía diversificar las funciones a desarrollar en sus bodegas (concepto amplio de enoturismo, entre otros).

- Los invernaderos hasta ahora eran considerados instalaciones no provisionales, cuando son provisionales. Así se recoge en el anteproyecto. De esta forma, los agricultores no tendrán que solicitar licencias para ubicarlos en sus explotaciones.

- Reducción de los trámites legales a la hora de realizar una actuación en las fincas agrarias. Las obras menores se podrán realizar en el momento y no habrá que esperar a la calificación territorial para poder luego disponer de la licencia.

- Legalización de muchas de las explotaciones ganaderas hoy existentes, un proceso que ya se había iniciado gracias a la llamada Ley de Medidas Urgentes y que hasta ahora ha ido con enorme retraso (en la actualidad se espera a la firma de la encomienda de gestión con la empresa pública Gesplan para seguir dando aprobaciones definitivas a las cuerdas que ya las tenían como provisionales. El retraso es descomunal y de él sólo tiene la culpa la Consejería, que ha puesto pocos recursos humanos y presupuestarios en esta cuestión, de vital importancia para el subsector ganadero).

- En las explotaciones agrarias en situación de fuera de ordenación, se establece la garantía del uso consolidado, de forma que se legaliza esa actividad y se pueden realizar las obras para cumplir con las normas vigentes, por ejemplo, en materia de sanidad, de seguridad... Esto no es posible con la ley en vigor.

Algo bueno parece que toca a la puerta del campo canario, algo que puede servir para mejorar el futuro de estas actividades productivas. A ver si es verdad y no se disuelve como otros azucarillos en el agua de la falsa esperanza. Al fin se tiene fe en lo que puede ser bueno. Ya era hora. Ojalá sepamos aprovecharlo.

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.



Adiós D. Santiago, adiós... para lo que trajo, bastante lleva



Lo decíamos en el artículo anterior y lo repetimos en este, ASPROCAN es una fuente inagotable de noticias, número a número nos las sirven en bandeja. Para mejorar la imagen, el pasado dieciséis de febrero, se descuelgan con una nota de prensa donde aireaban lo bien que va la cuota de mercado del Plátano de Canarias en Península y Baleares en los últimos tres años, ascendiendo como la espuma, con paso firme, sin prisa pero sin pausa, hasta colocarse en un 72,1%, en 2015. Gracias, de corazón, por el esfuerzo titánico que habéis hecho, cuidado con las hernias discuales, que nos quedamos sin dirigentes, especialmente los de la Comisión de Comercialización, a los que recomendaríamos que mejor dedicasen el tiempo de esas reuniones a colorear el cuaderno **'Como se cultiva el plátano de Canarias' de COPLACA te enseña**, por cierto, muy didáctico y, quizás, con ello consiguiésemos que algunos de sus miembros adquiriesen conocimientos para lograr colocar nuestro producto en el mercado a precio rentable para el agricultor ¡Que Dios nos ampare!

Pero ese rotundo éxito del 72,1%, que nos gustaría compartir, no concuerda con las cifras que figuran en el artículo del Dr. Juan Nuez Yáñez (página 15 de este ejemplar) y claro, como las estadísticas se hacen al gusto del que las encarga y se usan a conveniencia del que las interpreta, ante la elección de con qué datos quedarnos, optamos por los del Dr. Nuez Yáñez. Lean y juzguen por sí mismos.

Hasta aquí, para algunos, los menos, la gestión funciona, es cuestión de números. Pero toda alegría conlleva sus tristezas y para llegar al guarismo mágico de ASPROCAN hemos dejado en el camino, durante el año 2015, 11.034.964 kg. de fruta (entre la inutilizada 'pica' y banco de alimentos) y los plataneros cobrando del mercado una media de 32 cts/kg por la fruta comercializada, con lo que no se cubren los costos de producción y muchas familias pasando apuros económicos porque, ni aún con la ayuda POSEI, logran sobrevivir y sacar adelante sus fincas.

Como las desgracias no vienen solas, en lo que va del presente año, ya se han retirado del mercado 'pica' (semanas 10 y 11) 3.000.000 de Kg. y han ido a parar a los bancos de alimentos otros 880.000. Para la próxima semana (12) todavía carecemos de datos, pero según se rumorea, el mes de abril va a estar "calentito" con una previsión de más de 10 millones de Kg. semanales. Todo un éxito, Sr. Presidente de ASPROCAN, Ud. debería continuar en el cargo a perpetuidad, por lo bien que lo está haciendo. Eso sí, pensamos que estos números ni le quitan el sueño ni le hacen perder el apetito. ¡Faltaría más, con lo que cobra!

Pero no conformes con ello, mientras se redactan estas líneas (18 de marzo), nos llega una nueva nota de prensa de la misma Asociación, titulada: **La venta de Plátano de Canarias en Península se incrementa en más de 19 millones de kilos en los últimos tres meses**, donde según las estadísticas que maneja, se sitúa la cuota de mercado del Plátano de Canarias para el pasado enero en un 74,1% y en febrero el 76,7%, un insulto más a la inteligencia humana. Porque el contenido de la misma no tiene desperdicio, recogemos alguno de sus párrafos:

El presidente de la Asociación de Organizaciones de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN), Santiago Rodríguez, destaca que "el sector platanero, gracias a su nivel de organización y trabajo diario, ha conseguido canalizar este inesperado y fuerte crecimiento de la producción". No obstante, admite que "esta elevada concentración ha llevado a un nivel de precio insostenible para los productores, que en muchos casos hemos debido asumir en pérdida y por lo que nos ha sido imposible comercializar 981.474 kilos en el mismo período".

Santiago Rodríguez afirma que en estas circunstancias es "injusto" exigir al sector que venda toda su producción, aunque para ello deban arruinarse los productores. A su juicio, esto denota que "es necesario conocer el funcionamiento del mercado de gran consumo y especialmente el de una fruta altamente perecedera como el plátano. Un mercado complejo, en el que la banana actúa derribando precios y en el que debemos mantener nuestra competitividad todos los días del año".

En estas circunstancias, añade, el sector "demuestra una vez más su profesionalidad y trabajo para sostener la producción de más de 8.000 productores y 12.000 empleos".

Recuerda que ningún producto agrícola español cuenta con una cuota de mercado nacional como la de Plátano de Canarias en España y que el sector se pregunta si quienes pretenden tener trato igualitario al plátano van también a igualar el nivel de organización, empleo, producción, mercado y contribución económica que representa el plátano para Canarias.

D. Santiago Rodríguez Pérez, Presidente de ASPROCAN, muy oportuna esta información, coincidente con que ayer tarde tuvo lugar una reunión del Consejero de Agricultura del Cabildo de La Palma con representantes de las OPPs y OPAs insulares, para tratar la difícil situación que atraviesa el plátano y esta tarde tendrá lugar un acto en el Pabellón Camilo León de Los Llanos de Aridane (La Palma), convocado por un grupo de plataneros 'cabreados' con la gestión de la comercialización seguida por las distintas OPPs y, por supuesto, con su organización. Pensamos que el Camilo León le traerá a la mente su apoteósico debut en nuestra isla (16-08-12), recogido en formato de crónica taurina en el nº 18 de nuestra revista (julio-septiembre 2012) que el lector podrá encontrar en www.palca.es. Menos números y más dinero para los bolsillos de los agricultores, Sr. Presidente.

Se están dando las circunstancias precisas para predecir a corto plazo el final del cultivo para muchos productores si no se cambia el derrotero, para los pequeños, por supuesto, porque estamos seguros que los 354 perceptores de ayuda POSEI, cuyas producciones superan los 200.000 kg. y suponen el 48% del plátano canario, resistirán un poco más, desconocemos hasta cuando.

Por no haber, no existe siquiera una sola OPP que actúe como tal y cumpla la normativa en vigor, porque los políticos responsables de hacerla respetar miran para otro lado y no olvidemos que el plátano recibe una ayuda POSEI de 141 millones de euros, que es dinero público. Si añadimos la escasa preparación de muchos dirigentes plataneros, un subsector envejecido, con escaso relevo generacional y el que se ha producido, generalmente, su mayor preocupación ha sido acudir al empaquetado para recoger la liquidación a final de mes (si llegan a cobrar), sumándole unos aparceros que cada vez tienen más difícil ganar un salario que les permita subsistir y desde que consigan otro trabajo abandonarán las fincas, tenemos todos los ingredientes para propiciar la desaparición del plátano.

Los pírricos ingresos del pasado año y los meses del presente, parece que han hecho mella en algunos de estos jóvenes que están empezando a despertar de su letargo, ¡ya era hora!, pero hace falta más cabeza que corazón para tratar esta situación. Por la carencia de sesera de unos y la avaricia de otros, miren donde hemos llegado, al borde del precipicio y, como en ocasiones anteriores, comienzan a aparecer los "mesías" que van a salvarnos de la catástrofe, con idénticas profecías que entonces, pero cuando se normaliza el mercado, si te ví no me acuerdo.

A la Consejería de Agricultura del Gobierno de Canarias ha llegado savia nueva, esperamos que tomen buena nota de lo que está pasando en el subsector platanero y asuman las responsabilidades que les toca, que son muchas. Por ello, y con el objeto de concentrar la oferta, reducir las distorsiones generadas por la producción en la comercialización y mejorar el funcionamiento de todas las Organizaciones de Productores de Plátano (OPP), PALCA ha registrado un escrito con ocho propuestas, el pasado catorce de los corrientes, para tratar de deshacer el bucle en el que estamos metidos. Solicitamos a las altas esferas aposentadas en la cuarta planta del Edificio de Usos Múltiples II de S/C Tenerife que, al menos, lo lean.

Los productores se están hartando de esta repetida situación y comienzan a proclamar ¡Ya está bien!, unos han dejado de cultivar (véanse en los BOC las distintas Resoluciones de la Viceconsejería de Agricultura de los últimos años, donde podrán constatar la disminución progresiva de perceptores de ayuda) y otros, tirando de la escasa liquidez que les resta, aplican la fórmula: 'no cobro, no gasto', para poder continuar un par de años más, lo que conlleva a escatimar insumos necesarios para el cultivo y se traduce en menor producción, peor calidad.

Desde esta Organización llevamos catorce años advirtiendo de lo que podría pasar si no se corregía el rumbo, unas veces ha sido la mano de Dios la que ha solucionado el problema y otras gracias a los cada vez menos fieles consumidores que nos quedan en nuestro mercado tradicional, los cuales demandan una calidad que quizás no les estamos dando y pagan nuestro plátano a un precio prácticamente igual durante todo el año, en función de la categoría adquirida.

Hemos retrasado el envío a imprenta del presente número, esperando la celebración de la Junta General de ASPROCAN y lo que de ella salga, pero no tenemos más tiempo de espera. Se barrunta cambio de Presidente y, por lo que sabemos al día de hoy, alguno de los aspirantes al trono todavía no tiene todos los cabos bien atados para ocuparlo. De todas formas, D. Henry Sicilia Hernández, Presidente de ASAGA-Canarias, hombre de despachos, con un alto palmarés en distintos y distinguidos cargos, como al parecer es Ud. el que más papeletas tiene para esta rifa le significamos que PALCA, en numerosas ocasiones, ha solicitado un profundo cambio en esa organización, donde se ponga al frente a profesionales a los que se les pueda exigir



La Voz de PALCA

responsabilidades por su labor y no a dirigentes que cobran como tales, necesitan asesores y se va el dinero sin ver ningún avance en su gestión, a los hechos nos remitimos.

Le recomendamos que se amarre muy bien los machos, exija remuneración por desempeñar sus funciones y convierta esa asociación en **profesional, democrática, transparente y participativa**. Va a recibir un legado que pasó en manos de su antecesor de **plano como un solar a escombrera**, deseamos que no termine por convertirlo en **vertedero incontrolado**; tiene que conocerlo mejor que nosotros porque Ud. está dentro, ha participado en las decisiones que se han tomado y aunque ha sido uno de los que ha practicado la teoría de pedir para los pobres para repartir entre los ricos, esperamos que cambie el chip, porque de lo contrario futuro convulso le auguramos. Para todo aquello que sea positivo para el subsector, caso de ser elegido, nos tendrá a su lado, de lo contrario y como dice el refrán: leña al mono hasta que hable inglés o rompa la cadena. D. Henry, más claro, imposible.

Cambiando de tema, porque lo anterior es como predicar en un desierto, pasamos a comentar el **Anteproyecto de la Ley del Suelo**. Estos días, la Consejera de Política Territorial del Gobierno de Canarias, D^a Nieves Lady Barreto Hernández, ha mantenido reuniones en las diferentes islas con los

distintos sectores implicados para dar a conocer la parte del articulado que más les afecta a cada uno y solicitar aportaciones que lo puedan mejorar. En La Palma, tuvo lugar el pasado cuatro de los corrientes y en la del sector agrario estuvo presente esta Organización, pero nada mejor que leer los artículos de la propia Consejera y de D. Román Delgado García, en las páginas 9 y 4, respectivamente, de este número, donde se hace un resumen de lo más relevante en cuanto a este se refiere.

Como era de suponer, al hacerse público el documento las reacciones a favor y en contra no se han hecho esperar, para PALCA, que fuimos convocados a participar en todas las reuniones sectoriales previas, a decir verdad, nos sentíamos un tanto escépticos y disconformes al ver que las aportaciones de la reunión anterior no se plasmaban en un borrador en la siguiente, y la contestación de la Consejera siempre fue la misma: al final de la redacción Udes. tendrán el texto, que llegó a nuestras manos después de la reunión del Presidente del Gobierno, los consejeros de Política Territorial y de Agricultura y el jefe del equipo redactor con los representantes agrarios, para trasladarnos la parte más significativa que nos concernía. Al Anteproyecto le queda un largo recorrido para salir en el BOC como Ley, disponemos de un tiempo para tratar de incorporar o modificar lo que estimemos, pero está ahí, y para los agricultores y ganaderos canarios creemos que es mejor de lo que tenemos actualmente,

esperemos que en el transcurso de la tramitación no lo desfiguren. Que en seis meses se haga este trabajo, demuestra que cuando se quiere, se puede. **Chapó, Sra. Consejera, disculpe los momentos de incompreensión, PALCA, cuando las cosas se hacen bien, las reconoce y agradece.**

Hoy, en el Auditorio Alfredo Kraus, el Cabildo de Gran Canaria, con motivo de su 103 aniversario, hará entrega de los honores y distinciones que la corporación ha concedido en este año 2016. Entre los galardonados, figura nuestro buen amigo D. Antonio González Vieitez, "Hijo predilecto de Gran Canaria", persona con una dilatada trayectoria humana y profesional a sus espaldas, que ha compartido con nosotros las páginas de esta revista y al que queremos felicitar, junto con su familia, todos los que hacemos posible AGROPALCA, de corazón, extensivo al resto de galardonados.

Antonio, porque los tiempos y los espacios mandan en este endiablado mundo de las publicaciones y tú te mereces mucho más que esta simple reseña, tanto por la buena persona que eres como por estar siempre ahí para lo que te hemos solicitado y porque PALCA y AGROPALCA te lo deben, en el próximo número estarás presente, como no podría ser de otra forma. Un fuerte abrazo.

Para finalizar, felicitar a D. Leopoldo Cologan Ponte por la reciente condecoración recibida (se recoge en la pág. 18 de este ejemplar), también a D. **Jesús Corvo Pérez**, Presidente de Bodega Valleoro (DOP Valle de La Orotava) y a todos los miembros y empleados de la SAT, **por la Gran Medalla de Oro** conseguida en el Concurso Oficial de Vinos Agrocanarias 2016 con su vino rosado **Gran Tehyda**, felicitación extensiva al resto de los premiados.

Amable del Corral Acosta
Presidente Regional

**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

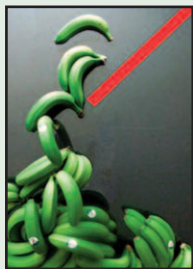
email: satidafe@teleline.es

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



En la portada:

El cultivo del plátano al borde de una jubilación forzosa



El plátano, primer cultivo de exportación canario, atraviesa por unos momentos sumamente delicados, parecidos a los que ha seguido el subsector tomatero en estos últimos años, que lo ha llevado a su cuasi desaparición, a pesar de que se comercializa anualmente a nuestro mercado tradicional (Península y Baleares) una media de 365.000 tn; con una superficie que ronda las 9.000 ha; sustenta a ocho mil familias de perceptores de ayuda POSEI; da ocupación a un número muy importante de puestos de trabajo, tanto directos como indirectos; mantiene paisaje; fija población al territorio; ha creado en su entorno una cultura entre los isleños e influye de manera decisiva para que no se encarezcan los fletes de los productos que llegan a Canarias procedentes de la Península, entre otras cosas. Todo ello, favorecido por dos asuntos, que a nuestro entender, han propiciado la realidad que hoy padecemos:

Por un lado, está la gestión de las distintas OPPs en temas de comercialización, bajo la lánguida mirada de la reina madre ASPROCAN. Seguimos operando en el mercado como hace cuarenta o más años, la incapacidad de nuestros dirigentes plataneros para ponerse de acuerdo en salir al mismo con una oferta única y evitar que el laberinto de marcas y categorías actuales propicien la dispersión y confusión del consumidor a la hora de decidir su compra y donde el mejor argumento que tienen algunas organizaciones de productores para vender nuestro plátano es: "te rebajo tres cts/kg de la mejor oferta de otros", todo esto nos está pasando factura. Si a ello unimos la rapiña de productores que se lleva a cabo entre ellas, con promesas que se nos antojan difíciles de cumplir y donde lo más importante a principio de cada año, es conocer los plataneros que he incorporado a mi organización a costa de otras, más se complica el asunto.

Por otro lado, la firma de acuerdos unilaterales y multilaterales con países latinoamericanos, donde se ha utilizado al plátano como moneda de cambio para favorecer los intereses de algunas multinacionales comunitarias que operan en ellos, nos ha perjudicado sensiblemente. Nos viene a la memoria el suscrito entre la UE y el Reino de Marruecos en el que se cambiaron peces por tomates. Lo triste del caso es que, en parte, el gobierno de España participó directamente en alguno de ellos, e inocentemente nos preguntamos ¿dónde estaban y qué hicieron los representantes canarios en las Cortes Generales y en el Parlamento?



Ha llegado el momento de decir: ¡Basta ya! En los tiempos que corren, muchos plataneros no podemos subsistir con los precios provenientes del mercado más la ayuda POSEI. Hay que unirse para demandar a los que dicen representamos que cambien el rumbo de la nave que va directa al hundimiento y exigirles responsabilidades por unas actuaciones que nos están llevando a la ruina, mientras, ellos cobran a final de mes como si nada pasara. Queremos un **ASPROCAN profesional, democrático transparente y participativo**, no a la entelequia que hoy tenemos y unas OPPs que, por encima de todo, velen por los intereses de sus productores. ¡Es la hora del cambio!, aprovechémosla.

Terminamos con un mensaje a nuestros políticos: **el plátano recibe 141.000.000 € de subvención de la UE, dinero público, Udes. han vivido muy cómodos, ha llegado el momento de ponerse las pilas y comenzar a trabajar para hacer un reparto más justo de la ayuda, porque el camino que llevamos es desaparecer al igual que otros cultivos que nos han precedido.** Lo dejamos aquí porque este número va bien servido en lo tocante a la fruta que nos ocupa.

Colectivo La Pica

En el I Aniversario de la muerte de Antonio Bello Pérez

Un año sin Antonio

Hace ya un año que murió Antonio. Es aún poco tiempo para hacernos a la idea de no poder contar con su entusiasmo y empuje a la hora de defender la tierra y la agricultura bajo otra mirada, con esos criterios que el sostenía con vehemencia y seguridad. Se fue, como una advertencia, justo al principio del Año Internacional del Suelo. Sus amigos, sus alumnos y sus compañeros un poco conmocionados por su óbito y llevados por esa necesidad de hacer algo para conjurar la sensación de orfandad que deja algunas muertes con independencia del parentesco, organizaron en su honor, a finales de octubre del pasado año, las I Jornadas de Agroecología "Antonio Bello".

Fue un encuentro diverso, positivo, sincero y participativo, con Antonio como común denominador. En todo momento estuvo presente su espíritu y comprendimos cuanto cariño y admiración despertó su sencilla persona y su original obra entre los asistentes.

Era nuestro Antonio un científico de prestigio internacional y un canario muy querido entre la gente del pueblo que conocía su debilidad por la tierra y por la agricultura. Como resultado material de aquel evento queda un libro, **"La sociedad, la agricultura y el suelo"**, prologado por uno de sus mejores amigos y editado por uno de sus más queridos y cómplices alumnos.

La capacidad de Antonio para dinamizar y activar su entorno con criterios agroecológicos está presente entre nosotros y prueba de ello son las iniciativas futuras, que esperamos lleguen a buen puerto, la de crear una Cátedra Cultural que lleve su nombre o celebrar el próximo otoño las II Jornadas de Agroecología.



Como todos los seres especiales, Antonio no dejaba a nadie indiferente, y con su peculiar carácter, mezcla de timidez, perseverancia, entusiasmo y osadía, sembró entre sus alumnos y seguidores esa capacidad para no resignarse y de luchar por aquellas causas justas y a veces imposibles, que muchas veces lograba, quizás porque no se planteaba que lo fueran.

De algún modo, un año después, seguimos agradecidos y unidos por su herencia. Y desde su siesta eterna, ese niño viejo nos anima a compartir otro modo de hacer agricultura y a respetar a los que tienen el sagrado oficio de cultivar y proteger la **Madre Tierra**.

Los que no te olvidamos



— Consume —
producto local
La Laguna es tradición





La futura Ley del Suelo simplificará y dará seguridad jurídica a las decisiones sobre el territorio de Canarias

El Consejo de Gobierno de Canarias aprobó el pasado 22 de febrero el **Anteproyecto de la Ley del Suelo**, una norma que busca simplificar, clarificar y dar seguridad jurídica a las decisiones sobre el territorio, con una importante incidencia para el sector primario.

El Anteproyecto nace en base a unos principios fundamentales: resolver el conflicto de competencias entre las administraciones, la protección de nuestros espacios naturales y suelos con valores ambientales, la necesidad de facilitar las actividades del sector primario, el principio de compensar por conservar y reducir trámites.

Sustituye tres leyes (Texto Refundido de la Ley del Territorio de 2000, con sus 16 reformas; las Directrices de Ordenación de 2003 y sus 5 modificaciones; la Ley de Armonización y Simplificación de 2014; así como dos reglamentos en la materia) y busca facilitar la relación del ciudadano con la administración en materia de ordenación territorial, urbanística y ambiental.

El Anteproyecto de Ley es fruto de un diálogo compartido con asociaciones del sector primario (PALCA, COAG, ASAGA, entre otras), colectivos profesionales (colegios profesionales de Arquitectos, Ingenieros Agrónomos, Ingenieros Técnicos de Obras Públicas, Delineantes, Aparejadores, Ingenieros Topógrafos, Economistas, Geógrafos, entre otros), así como instituciones como la FECAM y la FECAL, la Agencia de Protección del Medio Urbano y Natural y la Dirección General de Ganadería.

La maraña normativa existente en la actualidad se simplifica en la nueva norma, **permitiendo** procedimientos más ágiles y que se puedan desarrollar actuaciones en los suelos ya previstos para ello.

Principio de lo rústico: potenciar las actividades del sector primario.

El Anteproyecto de Ley introduce importantes novedades respecto a los **suelos rústicos**. Es destacable que a partir de la entrada en vigor de este texto, todo aquel que no esté clasificado como urbano o urbanizable tendrá la categoría de **rústico**.

En el **suelo rústico de protección económica** el Anteproyecto de Ley distingue entre dos clases de usos. Los **usos ordinarios**, que son aquellos propios del suelo rústico (agrícola, ganadero, piscícola, forestal, cinegético o cualquier otro equivalente) y que **permitirán** al ciudadano desarrollar actividades o actuaciones como regla general con comunicación previa presentada ante el Ayuntamiento; excepcionalmente, y solo para los supuestos tasados en el Anteproyecto, se exigirá licencia (supuestos de nueva construcción o nuevas alturas). Además, se reconoce la posibilidad de actuaciones exentas, por ejemplo, la instalación de un sistema de riego en una finca,

reparar una pared que se ha derrumbado, realizar labores de mantenimiento en las instalaciones, entre otras. Y para estos usos se elimina el canon de aprovechamiento.

Para los **usos de interés público y social**, será necesaria la declaración de interés público del Cabildo Insular y licencia municipal.

El Anteproyecto de Ley también regula las **actividades generadoras de rentas complementarias** para el sector primario. Esto posibilitará vender los productos agrarios en las fincas, aprovechar las energías renovables, desarrollar actividades en una bodega, transformar los productos para su venta, entre otras. Con ello, damos respuesta a una de las reivindicaciones más demandadas por el sector.

El Anteproyecto también contempla la figura del **uso consolidado** que permitirá dar respuesta por ejemplo, a las actividades de las granjas ganaderas en las islas, incluso, adaptando sus instalaciones a las exigencias normativas de las leyes sectoriales que rigen. Y la posibilidad de las **licencias y usos provisionales**.

Los principios de la reforma iniciada atienden al desarrollo sostenible como objetivo en todas sus nuevas dimensiones: movilidad, eficiencia energética, conservación del paisaje y lucha contra el cambio climático.

Introduce novedades como la creación del **Fondo Insular de Compensación**, cuyo objeto es trasladar parte de los beneficios de las plusvalías urbanísticas a los propietarios de suelos con valores ambientales o protegidos.

Y la obligación de que los planeamientos municipales redacten un **Catálogo de Impacto** que ayude a mejorar nuestro paisaje.

En estas pocas líneas he tratado de resumir las novedades más importantes que regula esta norma. Ahora queda mucho trabajo por delante hasta que se apruebe en el Parlamento.

Durante estos meses, seguiremos reuniéndonos con asociaciones, colectivos y entidades, explicando el texto y solicitando que hagan apor-

taciones al mismo.

Ya hemos tenido ocasión de hacerlo en La Palma hace apenas unos días con representantes del sector primario, y conocer así su opinión.

Es necesaria la participación de todos para lograr que la Ley que se someta a aprobación responda a las necesidades de los ciudadanos. Por eso los animo a participar activamente en este proceso.

Nieves Lady Barreto Hernández

Consejera de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad
Gobierno de Canarias



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





TENERIFE

Isla de Vinos





La Laguna, en su pasado y en su futuro está el campo



Nuestra pasión por cada rincón de esta tierra nos da la oportunidad de conocerlo que nos rodea. Darle valor a lo que poseemos y hacemos en nuestro municipio, se ha convertido en un reto para mí como alcalde. Quiero que reconozcamos el tesoro que es La Laguna, y que, quizás, por sentirlo cada día, nos olvidamos del privilegio que es tenerlo con nosotros.

Este riquísimo municipio que es San Cristóbal de La Laguna tiene la suerte de contar con lugares que son verdaderos guardianes de nuestra esencia más primigenia, de nuestra raíz, la que nos ayuda a entender de donde venimos, y nos marca el camino por el que debemos transitar.

Nos pusimos a prueba con nuestro vino, el 'De La Laguna'. Una potencia dentro de la denominación de origen Tacoronte-Acentejo, el 18% de su producción, que se cultiva en 120 hectáreas de terreno y de las que se recogen medio millón de kilos de uva, gracias al trabajo de 261 viticultores. Un paisaje, el de la viña, que forma parte de nuestro modo de vivir y por el que nos reconocen quienes nos visitan. En La Laguna, noviembre es el mes del vino y las castañas. Los buenos resultados de la campaña con la que iniciamos la marca 'De La Laguna' nos empujan a un calendario en 2016 lleno de citas con nuestra producción agrícola y ganadera.

Pero este reconocimiento al campo lagunero solo ha sido el comienzo. La Laguna es el término municipal agrícola y ganadero por excelencia y, como tal, queremos dar un estímulo importante al sector primario, reconociendo la calidad de los productos hechos aquí que, como hemos podido comprobar con premios internacionales, están a un nivel muy alto. Y en su pasado y en su futuro está el campo: esa palabra que tantas cosas abarca y evoca, y que en las Islas ha sido el sustento, modo de vida, profesión, en suma, de tantas y tantas generaciones.

Como no podía ser de otro modo, el Ayuntamiento de La Laguna ha colaborado siempre con el sector primario a través de diferentes acuerdos en los que estamos trabajando, con el objetivo de que el municipio tenga una agricultura y ganadería viables y de calidad, que permitan el desarrollo económico de las zonas rurales del mismo y el fomento de sistemas agrícolas y ganaderos más compatibles con el medio ambiente.

Estamos sentando las bases para modernizar el campo lagunero, al mismo tiempo que vinculamos agricultura y ganadería, utilizando abonos naturales y permitiendo, así, que nuestro espacio rural se recupere, además de tener una menor dependencia de productos del exterior.

Nuestra intención es que La Laguna avance y conserve sus señas de identidad; para ello es básico el buen funcionamiento del sector primario, el que tradicionalmente ha existido en el municipio y también ex-

plotar las nuevas oportunidades que en él se abren.

La Laguna tiene más del 60% de suelo rústico, el monte de laurisilva más importante del Archipiélago, y nuestra apuesta es no solo seguir manteniéndolo, sino llegar al 80% dentro de las posibilidades que nos ofrece nuestra compleja orografía, y el Plan General es el mejor instrumento a nuestro alcance para preservarlo junto con las actividades a él vinculadas.

Tenemos en nuestras manos las herramientas necesarias para poder garantizar a nuestros hijos una vida cómoda y adaptada a los nuevos tiempos, sin renunciar a vivir en el campo, respetando todo ese suelo agrícola con el que contamos y del que subsisten muchísimas personas.



El agro y sus actividades siguen siendo primordiales para nosotros; parte fundamental de nuestra historia y desarrollo. De ahí la importancia no solo de nuestros productos, sino de las labores de investigación y difusión que contribuyen a la pervivencia de las actividades agropecuarias y a dignificar el trabajo en el campo.

En La Laguna lo tenemos claro, el Grupo de Gobierno que presido quiere que este municipio conserve sus señas de identidad, que sus tierras sigan siendo verdes, continúen produciendo el sustento de muchas familias, creando nuevas oportunidades para la reactivación económica y, consecuentemente, generando empleo y estabilidad social, una meta que debemos afrontar con realismo y optimismo, buscando soluciones.

Dignifiquemos la vida en el campo, nuestros compromisos con la ciudadanía son firmes y no se van a quedar en palabras.

José Alberto Díaz Domínguez
Alcalde de San Cristóbal de La Laguna



Venta y reparación de maquinaria agrícola, industrial y de jardinería



www.tanojsl.com

Carretera General del Norte 253B - El Torreón - Tacoronte - Tenerife
Teléfono: 922.562.254 Fax: 922.560.407 - Mail: info@tanojsl.com

Síguenos en ...

facebook



Comprometidos con nuestra gente



ELABORADO EN

CANARIAS



cajasiete

www.cajasiete.com



Una herramienta útil para gestionar la pica



Uno de los temas relacionados con el cultivo del plátano que más controversia levanta es, sin duda, la pica. Y ocurre así porque la primera imagen que sugiere la idea de "tirar alimentos" es de rechazo frontal, más aún en época de vacas flacas. **En ocasiones se convierte más en una cuestión moral que en un problema económico.**

Algunos de los que hacen juicios olvidan que el mecanismo de retirada de productos agrícolas del mercado existe en numerosos cultivos, y está aceptado cuando el exceso de producción hortofrutícola provoca el hundimiento de precios hasta niveles que comprometen la rentabilidad del agricultor. La misma Unión Europea establece ayudas compensatorias a la retirada fijando una compensación cuando existe un sobrante, bien por cuestiones climatológicas, bien por la competencia de terceros países o por causas extraordinarias como el veto de Rusia a la importación de productos europeos. Por ejemplo, un agricultor de tomate andaluz recibe 0,27 euros por kilo si destina su producción a un comedor social, y entre 0,13 y 0,09 euros por kilo si se envía a alimentación animal o vertedero en función de que esté o no integrado en una OPFH. Otros productos reciben también ayuda: el pimiento, el pepino y cítricos como la naranja, la mandarina y la clementina, afectados todos ellos por el veto ruso. En el plátano, la fruta retirada la paga el propio agricultor mediante la aportación a un "fondo de comercialización". **En Andalucía, el debate sobre si es necesaria o no la retirada de fruta parece estar superado.** La lucha, en su caso, se centra en subir el importe de la ayuda por retirada y en la inclusión de productos no contemplados, como el calabacín o la berenjena.

Hay que recordar también que, a diferencia de otros sectores, las producciones hortofrutícolas vienen condicionadas en gran medida por la climatología, y esta no entiende de economía. La naturaleza es sabia, pero no tanto.

Al contrario de lo que ocurre con productos como el aceite, el plátano es muy perecedero y no puede almacenarse para regular los mercados, sacarlos a la venta en época de escasez o retener en cámaras en semanas de excesiva producción. Eso contribuye a explicar la elevada volatilidad de los precios.

Otro debate sería el destino de la fruta inutilizada. **En el caso del plátano de Canarias en 2015, unos 4 millones de kilos fueron enviados al Banco de Alimentos,** asumiendo el agricultor los costes de logística. El resto, ese año hasta los 11 millones, se utilizan en gran medida para la alimentación animal, se procesan para generar compost, mientras otra parte se va al vertedero.

Varios han sido los intentos de utilizar los desechos y el sobrante en la fabricación de derivados como compotas o deshidratados. El más señalado es el proyecto de la fábrica del "Frutín", en La Palma, nunca puesto en marcha a pesar de las inversiones realizadas y del que poco o nada se sabe por el momento.

Dicho de otra manera, o se ajustan las cantidades a la venta en el mercado, o el agricultor no solamente trabaja gratis, sino que paga por trabajar. **Habría que preguntarle a los que sin más matices rechazan la pica si estarían dispuestos a trabajar no ya sin cobrar, sino pagando por hacerlo.** No es, por tanto, tan simple el asunto como pudiera parecer a primera vista.

Decidir cuándo y cuánto "picar".

No pretende el que esto escribe hacer una defensa de la pica, sin más. Es un mecanismo que debe ser utilizado como último recurso tras agotar la vía de la retención de fruta en campo. Y siempre tras un análisis exhaustivo de las circunstancias del mercado.

Reducir o incluso evitar la pica requeriría conocer con suficiente antelación las producciones previstas. Para ello, se necesitarían conocer con datos fiables las piñas nacidas en las fincas. Y con ese dato, aplicar un método de predicción

de cosecha que nos aporte una aproximación a los cortes previstos con tiempo suficiente para organizar los envíos. **En nuestra empresa ya aplicamos un método de predicción y podemos asegurar que funciona.** La dificultad vendría, para el caso de la producción canaria, en la exactitud de los datos de piñas nacidas cada quincena.

En este punto, hay que señalar que, a día de hoy, no se han planteado más alternativas que la reducción de la oferta para mejorar los ingresos al agricultor en época de sobreproducción. **Nadie como el cosechero sabe lo que cuesta cultivar, a nadie como a él le duele retirar la fruta del mercado.**

Decidir cuándo y qué cantidad de fruta se pica para conseguir los mejores resultados es una cuestión complicada. Es el Comité de Comercialización de Asprocan quien toma la difícil decisión, en base a las marcas dadas, la situación de los mercados y la información disponible en las cámaras de maduración. Es posible que la cantidad que se decide retirar no sea la óptima, bien porque sea insuficiente para recuperar los precios o por ser excesiva y, aunque el precio mejorase, podría haberse obtenido similar resultado con menos cantidad de fruta retirada.

Para intentar reducir esa incertidumbre, un equipo de la Universidad de La Laguna se planteó en 2012 trabajar conjuntamente para elaborar una herramienta analítica que ayudaría a la toma de decisiones. El modelo pretendía establecer cuál es el volumen óptimo de exportación con el fin de maximizar el beneficio de los agricultores plataneros. Como resultado de su trabajo surgió un artículo publicado en la prestigiosa revista "Economía Agraria y Recursos Naturales" en 2013 (Vol. 13, 2). El artículo, titulado **Exportaciones de plátano canario: ¿Son racionales las decisiones de pica?** es un excelente trabajo de José Juan Cáceres, Gloria Martín Rodríguez, José Ignacio González y Juan Nuez Yáñez, financiado por la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información. Puede consultarse en ([http://aeaa.webs.upv.es/aeaa/ficheros/Revistas/EARN13\(2\)/Cap4.pdf](http://aeaa.webs.upv.es/aeaa/ficheros/Revistas/EARN13(2)/Cap4.pdf))

Los autores se adelantan al escéptico que proclama que "no es tan fácil pronosticar los precios". Y ya desde la introducción afirman que "los volúmenes óptimos deducidos deben interpretarse con la necesaria cautela por las limitaciones en la información estadística". Pero, sin duda, como se afirma a continuación **"son una ayuda que podría guiar la toma de decisiones"**.

Como primer paso se analizan cuáles son las variables que más influyen en el precio del plátano, y, de entre todas ellas, se eligen finalmente las más relevantes. Lógicamente, lo que más incide en el precio del plátano en el mercado mayorista en una semana determinada es la cantidad de plátano enviada dos semanas antes, pero también la cantidad de banana enviada una semana antes y el precio del propio plátano la semana previa.

Como resultado del estudio se ofrece un modelo de predicción que será más exacto cuanto más información se tenga. El propio artículo admite las limitaciones del modelo por la cantidad de circunstancias que inciden sobre la demanda, como las temperaturas en la península o la existencia de producciones sustitutivas como es el caso de otras frutas de temporada. Asimismo acepta que, en determinadas ocasiones, puede haber un interés estratégico al decidir qué cantidad se envía al mercado, pesando menos el precio a corto plazo que el que "la situación a largo plazo en términos de garantizar la posición del mercado frente a la banana", es decir, bajo ciertas circunstancias interesa no perder cuota frente a la banana aún mediante una reducción del precio.

El artículo, con las salvedades anteriormente señaladas, ofrece "una primera aproximación a un problema complejo" que, con las convenientes actualizaciones, **debería servir de apoyo a quien le corresponde tomar decisiones que siempre son difíciles de explicar y de las que dependen millones de euros.**

Ginés de Haro Brito
Ingeniero Agrónomo

Mercadillo del Agricultor del vino y la artesanía



La Matanza de Acentejo

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

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



Cumpliendo el Plan
El orgullo de vivir aquí



Ilustre Ayuntamiento de la Villa de La Matanza de Acentejo



Mercadillo de La Orotava

Sábados de 8:00 a 13:30 h.

Consume productos frescos

Contribuye al desarrollo rural

Apoya la economía local

¿Cómo llegar?



Síguenos en facebook



@mercadillolaorotava



www.mercadillolaorotava.com



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



Las grandes cifras del sector platanero canario en 2015



Como viene siendo habitual, este primer número de 2016 va dedicado a presentar, por una parte, la situación del mercado platanero en el pasado ejercicio, gracias a las estadísticas de comercio exterior de la Dirección General de Aduanas. Por otra parte, una vez publicada en el Boletín Oficial de Canarias (BOC 7/2016) la Resolución de la Consejería de Agricultura por la que se concede la "Ayuda a los productores de plátanos" establecida en la Medida II del Programa Comunitario de Apoyo a las Producciones Agrarias de Canarias, campaña 2015, correspondiente al primer pago, podemos analizar cuántos perceptores hay y comparar sus características con las de campañas anteriores, dejando un análisis más detallado para el siguiente número de nuestra revista.

En 2015, se presentaron 8.183 solicitudes para acogerse a las ayudas POSEI, de las que se desestimaron 637, la mayoría por no tener kilos comercializados (389) o por no comercializar el 70% de la cantidad de referencia sin haberlo justificado (159). Por otra parte, hubo 109 renuncias voluntarias, con lo que el número final de peticiones aceptadas asciende a 7.437. ¿Cuáles son las principales características? Pues 5.036 hectáreas percibieron ayudas por cultivar al aire libre y la mayoría de los perceptores -el 74,55%- obtuvieron menos de 40.000 kilos, no alcanzando de manera conjunta sino el 18,68 % del volumen total comercializado. En el otro lado de la balanza se sitúan los 354 perceptores -el 4,76%- cuyas producciones superan los 200.000 kilos, que colectivamente supusieron el 48,28 por ciento de los plátanos de Canarias.

En 2015, se presentaron 8.183 solicitudes para acogerse a las ayudas POSEI, de las que se desestimaron 637, la mayoría por no tener kilos comercializados (389) o por no comercializar el 70% de la cantidad de referencia sin haberlo justificado (159). Por otra parte, hubo 109 renuncias voluntarias, con lo que el número final de peticiones aceptadas asciende a 7.437. ¿Cuáles son las principales características? Pues 5.036 hectáreas percibieron ayudas por cultivar al aire libre y la mayoría de los perceptores -el 74,55%- obtuvieron menos de 40.000 kilos, no alcanzando de manera conjunta sino el 18,68 % del volumen total comercializado. En el otro lado de la balanza se sitúan los 354 perceptores -el 4,76%- cuyas producciones superan los 200.000 kilos, que colectivamente supusieron el 48,28 por ciento de los plátanos de Canarias.

Reparto de la ayuda POSEI al sector platanero canario

Número de solicitudes	2012	2013	2014	2015	2015-2014	2015-2012
Presentadas	8.386	8.309	8.196	8.183	-13	-203
Desestimadas+renuncias	659	703	695	746	+51	+87
Aceptadas	7.727	7.606	7.501	7.437	-64	-290
Hectáreas aire libre subvencionadas	5.142	4.980	4.934	5.036	+102	-106

Distribución del número de perceptores según kilos

Rango de producción	2012	2013	2014	2015	2015-2014	2015-2012
Menos de 40.000 kilos	5.852	5.778	5.654	5.544	-110	-308
40.001-200.000 kilos	1.518	1.489	1.498	1.539	+41	+21
Más de 200.000 kilos	357	339	349	354	+5	-3
Total	7.727	7.606	7.501	7.437	-64	-290

Fuente: BOC 7/2016, 2/2015, 5/2014 y 113/2013. Elaboración propia.

Si se realiza la comparación con años anteriores, destacan claramente varias cuestiones. Una es que se han recuperado 102 hectáreas cultivadas al aire libre respecto a 2014, aunque son 106 menos de las que había en 2012. Llama la atención que esa ayuda a la producción al aire libre la perciban 5.036 hectáreas, cuando el cultivo ocupa unas 5.890 hectáreas al aire libre según las últimas estadísticas publicadas por la Consejería de Agricultura del Gobierno de Canarias. Otro aspecto relevante de la comparación con años anteriores es que otro ejercicio más se producen reducciones en el número de peticiones de ayuda POSEI. Las 8.183 presentadas en 2015 son solo 13 menos que en 2014, pero 203 menos que en 2012 y lejos de los 8.500 productores a los que se refieren los representantes de ASPROCAN. Si tomamos en consideración únicamente a quienes efectivamente han percibido esa ayuda, en 2015 hay 64 menos que en 2014, pero 290 menos que en 2012, lo que supone una merma de unos dos perceptores por semana, principalmente entre aquellos que producen menos de 40.000 kilos anuales.

Por otro lado, de acuerdo con ASPROCAN, en 2015 salieron del Archipiélago unas 347.400 toneladas con destino a Península y Baleares. Según la Administración de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Tributaria, las importaciones de bananas se elevaron a algo más de 228.100. Los reducidos envíos de bananas de los primeros meses de 2015, debido a cuestiones meteorológicas en los países de origen, se han dejado notar en el total anual. Una reducción de los envíos que también se está produciendo a inicios de este 2016. Como las reexportaciones en 2015 alcanzaron cerca de las 73.900 toneladas, la oferta disponible de plátanos y bananas en el mercado peninsular y balear español se situó en unas 501.600 toneladas, lo que viene a suponer un nuevo máximo.

Oferta disponible en Península y Baleares y cuota de mercado del plátano canario

	Miles de toneladas			Oferta Disponible	% de plátano	
	Canarias	Importación	Reexportación		Máx.	Mín.
2006	321,0	134,6	34,0	421,6	76,1	68,1
2007	326,5	174,9	36,2	465,2	70,2	62,4
2008	338,6	187,1	41,7	484,0	69,9	61,3
2009	318,8	187,0	31,3	474,5	67,2	60,6
2010	357,2	159,0	56,9	459,3	77,8	65,4
2011	312,6	189,4	49,9	452,1	69,1	58,1
2012	337,1	176,6	68,5	445,2	75,7	60,3
2013	321,3	196,8	76,2	441,8	72,7	55,5
2014	336,6	260,5	99,2	497,9	67,6	47,7
2015	347,4	228,1	73,9	501,6	69,3	54,5

Fuente: ASPROCAN y Administración de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Tributaria. Elaboración propia.

Con estas cifras, la cuota de mercado del plátano canario se habría movido en 2015 entre un mínimo del 54% y un máximo del 69%, dependiendo de cuánto de lo que se ha reexportado ha sido plátano o banana, una cuestión que las estadísticas aduaneras no recogen. Ahora bien, dado que la mayoría de esas reexportaciones fueron a Portugal -el 90% del total-, considero que la cuota de mercado del plátano de Canarias ha debido situarse en 2015 más cerca del 55% que del 69%. Sin embargo, estas cifras contrastan con las publicadas por ASPROCAN en una nota de prensa del pasado 16 de febrero, en la que se indicaba que "confirma la tendencia al alza que se viene registrando en los últimos años al haber pasado de una cuota de mercado del 61,13% en 2013, al 64,63% en 2014 y al 72,1% el año pasado".

Varias consideraciones al respecto de esos datos de la nota de prensa. Por una parte, en números anteriores de AGROPALCA ya comentábamos algunos de los problemas que tiene el cálculo de la cuota de mercado del Plátano de Canarias a partir del Panel de Consumo Alimentario en los hogares del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. El principal es que no tiene en cuenta las ventas de plátanos y bananas en el canal HORECA (Hoteles, restaurantes y caterings). Probablemente, ahí radique la diferencia entre el consumo total en Península y Baleares señalado en la nota de prensa de ASPROCAN (481,5 miles de toneladas) y la oferta disponible calculada por el método de balances a partir de las estadísticas de la Administración de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Tributaria (501,6 miles de toneladas). Por otro lado, sorprende que la propia ASPROCAN reconozca en esa nota de prensa, por fin, que en 2013 las bananas supusieran casi el 40% de las compras realizadas por los hogares peninsulares y baleares, por lo que si sumáramos el canal HORECA habrían alcanzado cerca de la mitad del mercado español.

Juan S. Nuez Yáñez
Dr. en Economía

www.hojasbananeras.blogspot.com

Trabajamos para garantizar el futuro de nuestros agricultores



europlátano s.a.

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



Los plátanos: ¿camino de los tomates?



Hemos vivido unos años cargados de espejismo, en unos casos suponíamos que el sector agrario era una cosa del pasado y en otros, como es el del cultivo del plátano, parecía que el futuro estaba asegurado no solo por las ayudas POSEI sino por el peor trato que tenía el resto de la agricultura. Sin embargo, en estos momentos no solo ha desaparecido un sector que nació y creció en Canarias de manera paralela, navegando en los mismos barcos y endulzando los paladares europeos de gran parte del siglo XX, sino que ahora los isleños

sin querer y quizás por poca previsión, hemos visto como en los últimos diez años casi se ha extinguido el cultivo de tomate en las islas y lo que parece, si no lo remediamos con medidas urgentes, es que estamos condenados a repetir la misma historia con los plátanos.

Los tomates pervivieron desde su nacimiento, a finales del siglo XIX, hasta la pasada década manteniendo un mercado al norte de los Pirineos, mientras que los plátanos tuvieron que refugiarse en la península ibérica ante la agresión de la banana y la potente capacidad de las multinacionales para imponerse en los mercados europeos; no olvidemos que esta no solo ha tenido ventajas agroclimáticas sino, sobre todo, comerciales; situación que de alguna manera estamos sufriendo en la península y, en consecuencia, hemos perdido más de un 40% del mercado. Los defensores de la banana alegan aspectos también de solidaridad, bien sea con América como con África, aunque en el fondo lo que priva son intereses económicos, tanto con las exportaciones de Europa hacia estas zonas, como por los salarios de miseria que obtienen los que la producen.

La Unión Europea nos ha puesto una ficha financiera importante, 141.000.000 €, para compensar las pérdidas que sufren nuestros agricultores ante las importaciones de bananas. Sin embargo, decir que posiblemente no hemos hecho todas las cosas de la manera más adecuada con estos recursos económicos, ya que el minifundio comercial existente en las islas, las tensiones internas entre las distintas empresas, el número de marcas y categorías que le damos a nuestros plátanos, no nos ayudan a competir con la uniformidad que tienen las multinacionales y, por otra parte, a la identificación y diferenciación de la fruta canaria en los mercados peninsulares. Es decir, si no unificamos y homogeneizamos nuestra marca como Plátano de Canarias, lo tenemos difícil, ya que los competidores, entre otras cosas, venden bananas como plátanos de Canarias ante la dispersión de categorías y la confusa presentación de nuestros productos en la península, donde son más caros que la banana.

En los momentos actuales, los plátanos en las islas comienzan a parecerse a lo que ocurrió con los tomates hace diez años, valga como dato que a lo largo del 2015 la media cobrada por los agricultores, según AS-PROCAN, fue de 0,32 céntimos. Tengamos como referencia, que los costes de producción en Canarias, en casi todos los puntos de las islas, superan los 0,40 céntimos/kilo o lo que es lo mismo, gran parte de mercados agrícolas sobreviven gracias a las ayudas POSEI, ya que el mercado no ha cubierto los costes de producción. Si bien es verdad que hemos de mejorar aspectos en los empaquetados y comercialización, los márgenes que quedan para el agricultor son mínimos, puesto que, mayoritariamente las empresas canarias solo llegan hasta el puerto peninsular, quedando el resto de actividad: maduración y distribución, en manos de firmas, alejadas de los productores isleños.

Por ello, hemos de gestionar mejor esta actividad económica, pues lo que se queda en las islas en bruto son 240.000.000 € de los 347.000.000 kilos de plátano que exportamos el año pasado, por lo que a esta cifra hemos de restarle los costes de mantenimiento del cultivo y, en consecuencia, nuestro mundo rural comienza a tener dificultades para sostener las fincas con un mínimo de solvencia. Por lo que es preocupante esta situación con resultados negativos y, lo que es peor, sin horizonte de cambios a mejor, a lo que hemos de añadir un número importante de puestos de trabajo y recursos, que generan el empaquetado y transporte de nuestra fruta en la economía de las islas.

Con el plátano tiene que ver toda una serie de aspectos básicos en el Archipiélago, desde las comunicaciones interinsulares como las relaciones entre Canarias y la península, pues alrededor del mismo se mueven 17.000 frigoríficos, es decir que todos los días salen de Canarias hacia la península 50 camiones frigoríficos de plátanos, con un coste diario en bruto de

más de 150.000 €, lo que significa al año más de 50 millones de euros que pagan los plátanos de Canarias para alcanzar el mercado peninsular. Cifras estas que debemos tener en cuenta cuando hablamos de la cesta de la compra en las islas ya que más del 80% de nuestros alimentos vienen en los frigoríficos en los que enviamos la fruta a la península.



Los plátanos generadores de actividad económica en zonas deprimidas de las islas. - Si asociamos el cultivo con territorios concretos, podemos leer y entender que en numerosos pueblos de nuestra geografía, su trabajo, poblamiento y paisaje tienen que ver con la platanera. Hay casos que son muy expresivos, el noroeste de Gran Canaria, la isla baja o la zona de Las Galletas en Tenerife, el núcleo de La Dama en La Gomera, Valle del Golfo en El Hierro y prácticamente toda la isla de La Palma. Por ello, alrededor de esta producción no solo son los más de 20.000 puestos de trabajo, sino el mantenimiento de un paisaje, una actividad productiva y lo que no es menos importante, un equilibrio entre población y territorio. En otro estado de cosas, la demanda de materia orgánica en nuestros plátanos es algo básico en la limpieza de nuestros montes, por el significativo volumen de pinocha, ramas, etc., que le incorporamos a nuestro suelo cultivado. Sin que olvidemos el papel que este tiene como demandante de estiércol y la complementariedad con la actividad ganadera.

Los plátanos como referencia económica. - En torno a ellos se sorbaron en Canarias entre 14-15.000 ha, de las que aún perviven produciendo unas 9.000. Es decir, alrededor de dicha actividad se han realizado las mayores inversiones agrarias a lo largo de los últimos 100 años, son un paisaje hecho por el hombre, roturando, creando infraestructuras hídricas (canales, estanques, sistema de riego por aspersión o goteo, etc.), qué decir de las más de 3.000 ha de invernadero. En una palabra, en torno a dicho cultivo hay un paisaje fabricado por el hombre de gran valor estratégico que hemos de evitar que entre en la crisis del suelo ocupado antaño por los tomateros. Los plátanos son también una cultura y unas relaciones humanas entre los canarios y la piel de toro, pues a pesar de la dura agresión que sufren, aún consumen en la península 8 kilos por habitante y año, tema este que asimismo debemos cuidar.

Está en nuestras manos mantener los actuales cultivos y potenciar otros nuevos, ya que la situación socioeconómica de las islas demanda un mayor equilibrio entre agricultura y sociedad, que nos haga menos dependiente del "monocultivo del turismo" y más solidarios con el territorio. Deberíamos utilizar mejor los 141.000.000 € que pone la Unión Europea en los plátanos canarios para potenciar y animar a nuestros jóvenes a que el sector primario tenga futuro en esta tierra y, en consecuencia, que no se vuelva a repetir con las fincas de plataneras, el lamentable camino cubierto de maleza que tienen las tierras antaño dedicadas al tomate.

El esfuerzo de varias generaciones, la ilusión y los sueños de nuestros campesinos a lo largo de más de 100 años, no podemos ni debemos embarcarlos en los barcos de los tomates, está en nuestras manos el futuro de una actividad que ha generado cultura, riqueza, paisaje y el compromiso más solidario entre los hombres y mujeres de esta tierra.

Aún estamos a tiempo de corregir, para 2016, la lamentable historia del 2015, en el que numerosas familias están a punto de tirar la toalla. Sembramos y plantemos el campo con más ilusión y compromiso.

Wladimiro Rodríguez Brito

Dr. en Geografía

wladimirorodriguezbrito.blogspot.com.es



EL PLÁTANO

Condecoración a D. Leopoldo Cólogan Ponte

El pasado veintinueve de febrero tuvo lugar en Madrid, en la sede de la Secretaría de Estado para la Unión Europea, del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, el acto de imposición de la Encomienda de Número de la Orden del Mérito Civil, concedida a D. Leopoldo Cólogan Ponte por su infatigable labor en defensa del plátano canario y europeo.

Al acto que estuvo presidido por el Secretario de Estado, D. Fernando Eguidazu Palacios, asistió una amplia representación del Ministerio de Asuntos Exteriores y personalidades de otros ministerios como del MAGRAMA, encabezada por el Secretario General de Agricultura y Alimentación, D. Carlos Cabanas Rodino, o la Secretaría de Estado de Comercio, del MEP, desempeñada por el S. G. de Comercio Internacional de Productos Agroalimentarios, D. Agustín Velilla Sanz, ambos acompañados por personalidades del entorno ministerial respectivo, que de alguna forma han estado relacionadas con el devenir del plátano, y también el embajador de España en Marruecos, D. Ricardo Díez-Hochleiner Rodríguez, amigo personal del condecorado, que en sus anteriores cargos defendió nuestra fruta como suya.

Por parte del Gobierno de Canarias, estuvieron presentes el exConsejero de Agricultura y actual Viceconsejero de Acción Exterior, D. Pedro Rodríguez Zaragoza, el Viceconsejero del Sector Primario, D. Abel Morales Rodríguez, a los que acompañaba el exViceconsejero de Agricultura y Ganadería, D. Alonso Arroyo Hodgson, y una delegación de la APEB con su presidente, M. Laurent de Meillac al frente, entre los que se encontraba el Presidente de ASPROCAN, D. Santiago Rodríguez Pérez.

Desde estas humildes páginas queremos felicitar sinceramente a D. Leopoldo Cólogan Ponte, Medalla de Oro de Canarias, Caballero de la Orden Nacional de la Legión de Honor (Francia) y, ahora, Encomienda de Nú-



mero de la Orden del Mérito Civil, por el palmarés de condecoraciones que ostenta, se las tiene ampliamente merecidas. PALCA vería con buenos ojos que con lo que Ud. ha trabajado por el plátano comunitario, el gobierno luso también lo distinguiese, porque es de bien nacidos ser agradecidos.

Mirando a un futuro no tan lejano, desde el aprecio y respeto que le tenemos, porque ha sido un prohombre para Canarias, consiguiendo traer mucho dinero a esta comunidad cuando más falta nos ha hecho, esperamos que su isla natal se lo tenga en cuenta. Claro, nadie es profeta en su tierra.

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





Incidencia en campo del virus de la lagarta de la platanera (*Chrysodeixis chalcites*)



Este artículo es el primero de una serie de notas divulgativas que tenemos intención de compartir en esta revista, acerca de los avances en la investigación sobre plagas de platanera que se están obteniendo gracias a la colaboración entre el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA) y la Asociación de Organizaciones de Productores de Plátanos de Canarias (ASPROCAN).

Varios de estos trabajos se han centrado en la lagarta de la platanera (*Chrysodeixis chalcites*), en el marco, además, de la realización de una tesis doctoral (ver AGROPALCA nº 23, octubre-diciembre 2013, p. 20) y del desarrollo de proyectos sobre este tema, debido a la importancia que tiene esta plaga para dicho cultivo.

Los problemas ocasionados por este insecto en su fase de larva son los daños que produce al alimentarse de las hojas de las plantas jóvenes (especialmente en plantas micropropagadas recién plantadas), pero más que nada, sobre la fruta, a la cual hace perder su calidad comercial. El control habitual con productos fitosanitarios tiene eficacia limitada, debido al desarrollo de resistencia a las materias activas utilizadas y a la dificultad de alcanzar al insecto con los tratamientos, cuando se encuentra dentro de las brácteas del racimo en y/o en zonas muy altas de la planta. Estas sustancias, además, suelen ser perjudiciales para los enemigos naturales de la plaga y otros insectos beneficiosos, como las abejas, y dejan residuos en el cultivo y el medio ambiente.

En el marco de la gestión integrada de plagas, de obligado cumplimiento en el momento actual, se ha venido fomentando el desarrollo de alternativas al uso de pesticidas, que deben utilizarse en forma prioritaria a estos. Las medidas incluyen: métodos preventivos (principalmente culturales), uso de organismos de control biológico, aplicación de sustancias repelentes o atraerentes, y utilización de trampas de feromonas. Dentro de los enemigos naturales que se conocen para *C. chalcites*, destaca el virus ChchSNPV, patógeno de insectos y específico para la lagarta de la platanera, es decir, que no afecta a otros organismos vivos (como organismos no objetivo, agentes de control biológico, o el ser humano). Por todo ello, es ideal para el desarrollo de un producto bioinsecticida para su control, proceso actualmente en curso en colaboración entre investigadores de la Universidad Pública de Navarra y del ICIA, en base a un aislado autóctono de las islas Canarias.

Para el mayor conocimiento de la relación virus-plaga, se han investigado diferentes aspectos, tanto en campo como en laboratorio. En esta nota se presentan los resultados de uno de estos trabajos: el estudio de distribución e incidencia del ChchSNPV en poblaciones naturales de *C. chalcites* del archipiélago.

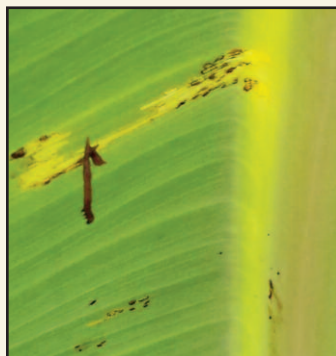


Plátanos con daños por *C. chalcites*

Para ello, se realizaron 81 prospecciones en cultivos de platanera de las cinco islas productoras de plátanos: 20 localizaciones en Tenerife, 16 en La Palma, 14 en Gran Canaria, 6 en la Gomera y 6 en El Hierro, a lo largo de 2 años. Todos los puntos fueron visitados al menos una vez, y en los sitios de mayor incidencia de lagarta se realizaron dos o más muestreos. En estas salidas se recogieron larvas, que fueron mantenidas en condiciones de laboratorio ($25 \pm 2^\circ\text{C}$ de temperatura, $70 \pm 5\%$ de humedad relativa y régimen de 16 horas de luz: 8 de oscuridad), sobre dieta artificial, elaborada según lo indicado por Cabello et al. (1988).

La mortalidad de las orugas por virus se fue registrando (es decir, la cantidad de ellas que iban muriendo por esta causa), y cada una se individualizó y analizó mediante extracción de su ADN y aplicación de enzimas de restricción. Este método permitió identificar los diferentes aislados virales que puedan estar presentes.

En Tenerife se recolectaron 1834 larvas, de las cuales murieron por virus un 3,1% (56). En La Palma se recogieron 503, muriendo por esta causa el 1,8% (9 individuos), una incidencia similar al 1,6% encontrado en La Gomera, donde de las 63 que se trajeron de campo, murió 1. En el caso de El Hierro, se observó una alta incidencia natural de virus (13,8%), que ocasionó la muerte de 37 de las 269 larvas que se cogieron. En Gran Canaria no se detectaron aislados virales en ninguno de los individuos recogidos.



Larva de *C. chalcites* muerta por virus

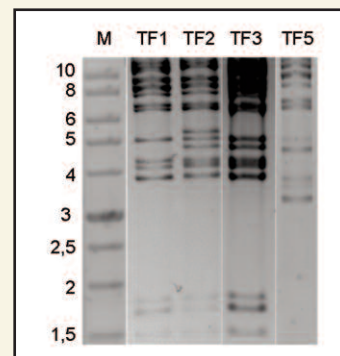


Foto de los perfiles de restricción

En total, se obtuvieron 103 aislados virales de ChchSNPV procedentes de las larvas de campo, de los cuales se identificaron 93 mediante su perfil de restricción. Estos se asignaron a cada uno de los cinco tipos del virus que se han encontrado en Canarias: ChchSNPV-TF1, -TF2, -TF3, -TF4 y -TF5. En este trabajo se encontró que 76 de los aislados virales identificados (un 82,7%) se correspondían con el tipo ChchSNPV-TF1, otros 11 (11,8%) pertenecían al perfil ChchSNPV-TF2, 3 poseían el ChchSNPV-TF3 (3,2%) y 3 (3,2%) eran del ChchSNPV-TF5. No se encontraron aislados correspondientes al tipo ChchSNPV-TF4.

En cuanto a su distribución, el ChchSNPV-TF1 estaba presente en Tenerife, La Palma y El Hierro, siendo claramente el tipo identificado con mayor frecuencia. El ChchSNPV-TF2 se encontró en Tenerife y La Palma, el ChchSNPV-TF3 se detectó en Tenerife, La Gomera y el Hierro, y el ChchSNPV-TF5 solo estaba en El Hierro.

Los resultados obtenidos coinciden con los datos de una prospección previa, realizada por Bernal et al. (2013), para determinar la naturaleza y las proporciones de los aislados de ChchSNPV presentes en las poblaciones naturales de *C. chalcites* de Canarias.

Del trabajo realizado se puede concluir que existe infección natural por ChchSNPV en poblaciones de lagarta de la platanera de Canarias, pero que esta se produce en baja proporción. Por otro lado, se observa una clara predominancia del tipo de aislado ChchSNPV-TF1, que además de ser el de mayor prevalencia y dispersión es el más patogénico y virulento. Por ello, se ha seleccionado como materia activa para, entre la Universidad Pública de Navarra y el ICIA, desarrollar conjuntamente un bioinsecticida para el control de la lagarta de la platanera.

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 promising bioinsecticide for control of *C. chalcites* on Canary Islands' banana crops. *Biological Control* 67, 101-110.
- Cabello, T.; Hernández, M.D. 1988. Actividad de alimentación de las larvas de *Agrotis segetum* (Denis y Schiffmüller) y *A. ipsilon* (Hufnagel) (Lepidoptera: Noctuidae) y niveles de daños en maíz. *Boletín de Sanidad Vegetal Plagas* 14, 295-305.
- Fuentes Barrera, E.G. 2013. Una nueva alternativa en el control de la lagarta de la platanera. *Revista Agropalca* nro. 23, octubre-diciembre, 20.

Estrella Hernández Suárez, Dra. en Biología - Ernesto Fuentes Barrera, Ing. Agrónomo - Ana Piedra-Buena Díaz, Dra. Ing. Agrónoma
Dpto. Protección Vegetal ICIA

NUEVO L 200



DESDE 18.715€

* Descuento con financiación por Santander Consumer, gastos de matriculación no incluidos.



CUTILLAS
TALLER

Los Llanos de Aridane

Breña Baja

www.tallercutillas.com



Control de picudo negro de la platanera con trampas de feromonas



El picudo negro de la platanera, *Cosmopolites sordidus* Germar, es reconocido como la plaga más grave de este cultivo en todo el mundo. Muchos investigadores han estudiado su biología y se han evaluado métodos para controlar los daños y las pérdidas que causa en distintos países. Su control químico plantea problemas e inconvenientes bien documentados (resistencia de los insectos, riesgos para la salud, medioambientales...). A nivel de Canarias, no conozco ningún estudio donde se valore la eficacia real de los tratamientos químicos en esta plaga. Incluso,

el método del "pinchazo" con insecticidas no está respaldado por una cuantificación de su efectividad en la reducción en las poblaciones y su adopción y defensa se basa sobre todo en una apreciación subjetiva del agricultor.

En cuanto al uso de trampas de captura que utilizan feromonas de agregación de esta especie, que es el método más respetuoso con el medio y seguro para las personas, iniciamos un trabajo para mejorar su forma de uso en 2005 (dentro del proyecto INTERFRUTAIL). En campos libres de plataneras el radio de eficacia alcanzaba los 10-12 m. Sin embargo, dentro de los cultivos de plátanos, los ejemplares liberados a más de 5 m de distancia prácticamente no eran capturados. En febrero de 2009, y financiado por ASPROCAN, se diseñó un sistema de trapeo para optimizar la eficacia de este método de control y se aplicó en la finca "La Calabacera", en el sur de Tenerife, donde las trampas se dispusieron según este criterio, es decir separadas 10 m. Este estudio concluyó en febrero de 2010. Se realizó **a lo largo de un año completo** para considerar las variaciones estacionales de las poblaciones del insecto.

La finca era de 1 ha. y estaba dividida en 3 parcelas. La distribución de las trampas aseguraba que toda la superficie quedaba bajo la influencia de las mismas. Se colocaron a principios de febrero y el recuento de las capturas, el 18 de febrero, mostraba unas densidades de población alta distribuidas en focos (Fig. 1). En algunas se llegaron a capturar más de 200 adultos. En cada recuento se limpiaban, y se observaba si había alguna incidencia que redujera su eficacia. Tanto las trampas como las feromonas de agregación usadas eran las disponibles en el mercado en aquel momento. Los conteos se realizaron periódicamente cada 14 días hasta el final del estudio.

En mayo, a los 3 meses de ensayo, se detectó una reducción muy importante en las capturas, que difícilmente podría ser explicada sólo por la dinámica normal de la plaga. A finales de mayo se quitaron las dos filas de trampas situadas en el centro de cada parcela, excepto alguna de seguimiento, dejando solo las de los bordes. Según los datos obtenidos parecía que la población se mantenía baja, aunque se observaba un ligero incremento de la misma, que en este caso sí podría achacarse a la dinámica poblacional normal de estos insectos.

El recuento de octubre de 2009 mostró que se mantenía ese incremento de las capturas de picudo, llegando a una media de 11,5 adultos/trampa. Ese aumento era mayor en las de seguimiento, situadas en el centro de las parcelas. Esto indicaba que las de la periferia no estaban indicando lo que realmente ocurría en la finca, por lo que el 29 de octubre se volvieron a colocar las trampas centrales, (disposición inicial de febrero).

El muestreo del 12 de noviembre reflejaba claramente que se había producido un aumento importante de la población en las zonas centrales de las parcelas. Las trampas periféricas por sí solas fueron incapaces de ejercer un control eficaz de la plaga, aunque **en ellas, que estuvieron instaladas todo el tiempo, los niveles de picudo continuaban bajos**. Sin embargo, las capturas en las trampas centrales recién puestas, fueron muy altas (80-90 adultos) frente a los 20-30 de las trampas de la periferia. Esto también confirma la idea de que un marco inadecuado de colocación deja espacios sin control, en los que la reproducción del picudo no se ve afectada y las poblaciones se elevan considerablemente en pocos meses. Asimismo, de estos datos se infiere que si bien es cierto que, en septiembre-octubre podríamos esperar un aumento en las poblaciones de picudo por su dinámica normal, la presencia de un control eficaz hace que ese incremento sea mucho menor que donde no se produce intervención alguna.

En los conteos de diciembre y enero (2010) se observó como la colocación de la red completa de trampas volvió a reducir eficazmente la población de picudos en la finca. En el muestreo del 18 de febrero de 2010, al año de ensayo. (Fig. 2) los niveles volvieron a ser muy bajos, similares a los obtenidos en mayo y junio del año anterior. A partir de esta fecha concluyó este estudio, pero el agricultor siguió aplicando este sistema y haciendo recuentos periódicos. Los resultados de septiembre de 2010, demuestran

que el control continuó siendo eficaz y las poblaciones de adultos se mantuvieron a niveles muy bajos. Si comparamos la situación en febrero de 2009 (cuando se inició el estudio) y febrero de 2010, justo 1 año después, las diferencias son muy claras. Los muestreos posteriores, hasta septiembre del 2010, donde los valores medios por trampa no superaban los 4 individuos, ratifican la eficacia del método un año y medio después de comenzar su aplicación. Los valores de capturas observadas no pueden achacarse a un efecto de la variación natural en las poblaciones de la plaga.

FIG. 1: Adultos capturados 18 febrero 2009

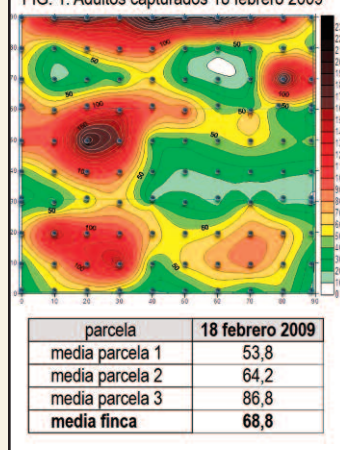
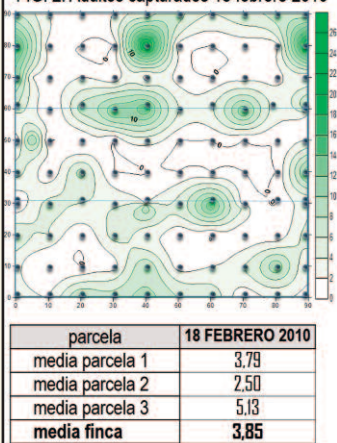


FIG. 2: Adultos capturados 18 febrero 2010



El método de control basado en feromonas de agregación está orientado a los insectos adultos, **en ningún caso incide en la fase larvaria del insecto**. Por lo tanto, los capturados son los que están en el terreno en el momento de la colocación de la trampa, pero además a medida que emergen nuevos adultos de las larvas que se desarrollan en el interior de las plataneras estos serán atraídos y capturados igualmente. Este proceso es continuado en el tiempo mientras la trampa de feromonas funcione adecuadamente. Eliminar del terreno un porcentaje importante de la población de adultos lleva como consecuencia inmediata la reducción del número de hembras que pueden aparearse y poner huevos que den lugar a nuevas larvas. Esta es una diferencia importante con otros métodos de control, pongamos por caso, el famoso pinchazo. Si existe un gran número de larvas en el interior del corno no podremos matarlas con la inyección de insecticida, legalmente, hasta que la platanera produzca la piña y ésta se corte, ya que **la normativa sólo permite pinchar en los 15 días siguientes al corte**. Pero en ese momento, en esa planta, se habrán producido ya 4-5 generaciones que han quedado fuera de control. Hemos visto claramente que bastan solo 2 o 3 meses sin actuación para que las poblaciones aumenten de forma importante. Por otro lado, el combinar el uso de trampas dispuestas cada 20 m con el pinchazo, tampoco parece que resulte muy eficaz. Quedaría una franja sin efecto de unos 10 m donde el insecto se reproduce sin problemas (ya hemos visto como la inyección no es aplicable a los ejemplares que se encuentran en el interior de las cepas que no han parido) y como resultado tenemos siempre una densidad de población relativamente alta. Al final, por tanto, no se trata de erradicar la plaga, lo cual es casi imposible en cualquier caso, sino mantener unos niveles lo suficientemente bajos como para que los daños sean mínimos y tolerables por el agricultor. Y esto a la vista de los resultados obtenidos es posible hacerlo con trampas de feromonas.

A pesar de esta alta eficacia, es obvio que, como cualquier otro sistema de control, plantea una serie de cuestiones que deben ser resueltas para que el agricultor pueda adoptarlo de forma generalizada. Los modelos de trampas y feromonas disponibles en el mercado tienen unas características que condicionan la forma en que pueden emplearse en un diseño de control eficaz. El uso de mano de obra para la instalación y mantenimiento de las mismas debe ser también un factor a valorar por el agricultor. Nuevos modelos de trampas, que eliminen la necesidad de enterrarlas, faciliten la limpieza y eviten algunos de los problemas que restan eficacia de los existentes en la actualidad, podrían reducir considerablemente el coste.

Raimundo Cabrera Pérez

Unidad de Fitopatología

Dpto. de Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal
Universidad de La Laguna



Cultivos SUBTROPICALES

El nematodo reniforme del aguacate

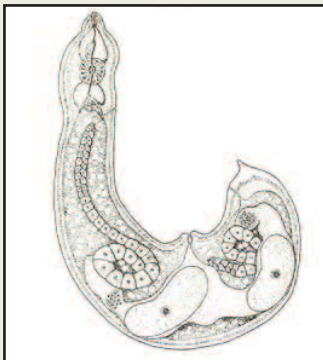


Los nematodos son los animales pluricelulares más abundantes en la Tierra. En realidad se encuentran prácticamente en cualquier lugar de la superficie terrestre, allí donde haya una película de agua en los suelos naturales, en aguas marinas de los polos y del ecuador, en el humus, alimentándose de tejidos vegetales, parasitando animales y humanos.

Muchas especies que infectan vertebrados animales y humanos pueden tener más de 5 cm de largo y son fácilmente visibles, pero los que parasitan las plantas oscilan entre 0,5 y 2,0 mm y son translúcidos por lo que solo se ven en detalle al microscopio y, en líneas generales, su estructura morfológica no difiere grandemente entre especies, aunque la misma se usa a efectos de clasificación taxonómica.

De todos los nematodos conocidos, el 50% son marinos, el 25% de vida libre, el 15% parásitos animales y solo el 10% parásitos de las plantas.

Las diferentes especies de nematodos parásitos de plantas habitan e infectan varios órganos vivos de estas como flores, capullos, hojas, tallos y raíces. Sobre 7 mil millones de nematodos pueden estar presentes en 1 ha de tierra. La mayoría viven en los primeros 30 cm de suelo, aunque los menos habitan profundidades mayores. En un kilogramo del mismo pueden coexistir de 20 a 30 especies de diferentes géneros. Están presentes en cultivos, praderas, bosques, viveros, semilleros, invernaderos, etc. Su importancia mundial, como causantes de grandes pérdidas económicas, no ha sido reconocida hasta mediados de los años 40 del pasado siglo y no se les considera como productores de daños a las plantas hasta que los demás enemigos hayan sido descartados.



Machos y hembras adultos



El nivel de pérdidas económicas, aunque importante, es variable pues si bien en praderas puede ser del 3% en el tomate llega al 21% de la producción final. Las pérdidas mundiales por tales patógenos puede llegar al 14% de la de alimentos.

Se mueven en el suelo lentamente, entre unos pocos centímetros y un metro al año pero pueden ser transportados por agentes como partículas de suelos en zapatos y vestidos, vehículos de transporte, material vegetal infectado, agua de riego, aguas pluviales, fluviales y drenajes, viento, animales, etc. Periodos largos de sequías y excesos prolongados de humedad edáfica son perjudiciales para su supervivencia pues su óptimo es el agua higroscópica en el suelo. Sus enemigos naturales son numerosos, los protozoos, nematodos predadores, artrópodos, ácaros, hongos, bacterias, virus, etc.

El nematodo reniforme (*Rotylenchulus reniformis*) es un ectoparásito sedentario y semiendoparásito en raíces de muchas plantas como habas, platanera, acacia, judías, cacao, zanahoria, café, tomate y el aguacate, del cual se han registrado 34 especies más de nematodos que lo parasitan. Es causante de necrosis radiculares y corticales en los cultivos. Los individuos jóvenes se encuentran libres en el suelo y es a partir del cuarto estadio larvario cuando se hacen sedentarios fijándose a la raíz.

Las hembras juveniles miden 0,3-0,5 mm de largo y son estrechas, en cambio las adultas miden 0,5-0,9 mm y son reniformes. Poseen un fino estilete que es corto (10-26 μ m) con el que perforan los tejidos y, a modo de aparato succionador, extraen los fluidos celulares para alimentarse.

El esófago es largo y estrecho. Las estructuras reproductivas la forman dos ovarios que ocupan gran parte del cuerpo de las hembras adultas, con la vulva, situada transversalmente a un tercio de la cola y de forma protuberante. Los testículos, simples, alargados, finos con espículas ventrales y un gubernáculo lineal. La cola es cónica en la que los machos tienen una bolsa.

Estos nematodos son parásitos obligados y, por tanto, deben alimentarse y vivir sobre los tejidos vegetales para completar su ciclo de vida. Causan enfermedades directamente de varias maneras:

- Mecánicamente, dañando o destruyendo los tejidos celulares de la planta.
- Al segregar enzimas y otras sustancias tóxicas que interfieren con la fisiología normal de la planta.

- Al formar lugares de alimentación especializada destruyen el normal funcionamiento de los tejidos vasculares y producen elongaciones celulares, agallas, el envejecimiento prematuro del follaje y la inhibición del crecimiento meristemático de la raíz.

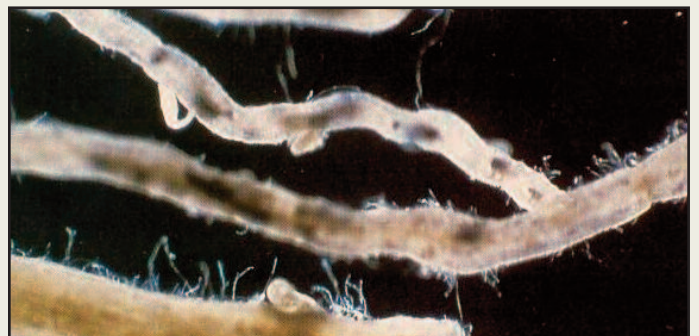
- Causan un daño indirecto al promover el desarrollo de otras enfermedades bacterianas y virales en los tejidos afectados. El grado del mismo depende de muchos factores, incluyendo la densidad poblacional, estrés debido a la dificultad de adsorción hídrica, inadecuada nutrición, y la sensibilidad de la planta. A veces, al interactuar con otros patógenos como bacterias, hongos, virus y nematodos, causan mayor daño estos que el propio patógeno.

Los síntomas, dependiendo de la densidad poblacional, según de la edad de la planta, del grado de afección de otras plagas y enfermedades, son variables:

Atrofias, clorosis, debilitamiento temprano, marchiteces, y aquellos relacionados con deficiencias o excesos nutricionales o hídricos, infecciones secundarias de otros patógenos. Las plantas con ataques severos presentan senescencia prematura cuando además hay deficiencia hídrica. Las hojas adquieren colores más apagados y son de menor tamaño del normal. Otro síntoma es la defoliación prematura y la seca de ramas.

En ausencia de dichos síntomas también puede ocurrir una disminución de la floración y el cuajado, así como del rendimiento.

Típicamente, las plantas sintomáticas se concentran en rodales o franjas de unos 600 m². El modelo de distribución de las mismas con síntomas va asociado con la de los nematodos en el suelo (normalmente confinados alrededor de las raíces alimenticias que están en crecimiento), según el tipo de suelo, cota y la historia del cultivo. Generalmente hay una zona de transición gradual de plantas severamente afectadas a las sanas.



Raíces afectadas

Las altas poblaciones producen un decaimiento no específico de los árboles debido al estrés nutricional e hídrico, una ramificación excesiva de las raicillas, la supresión del crecimiento radicular, de la parte aérea y del rendimiento.

El control con nematicidas no es posible al no estar autorizados para aguacate. Solo podemos manejar adecuadamente el suelo con aportes de compost y materia orgánica que promuevan el desarrollo de otros organismos antagonistas, así como el uso del control biológico con sueltas inundativas.

José Manuel Lorenzo Fernández
Dr. Ingeniero Agrónomo
Cabildo Insular de La Palma



A vueltas con el potencial del mango como cultivo para Canarias



En el artículo que escribí para Agropalca hace dos años bajo el título **El mango tiene un buen futuro en Canarias** hablaba, como su nombre indica, del potencial de este cultivo no solo para el mercado local sino también para la exportación. Desde entonces, y a través de mis actividades en el mundo de la Fruticultura Tropical este convencimiento no ha cesado de aumentar. Veamos por qué a continuación.

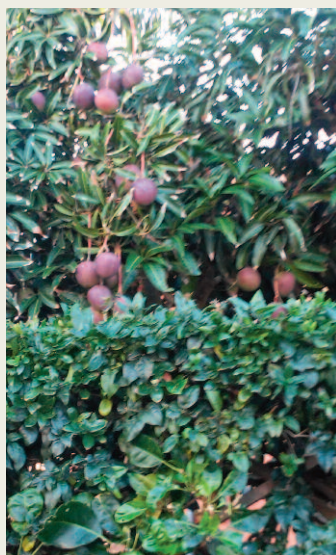
En la ponencia invitada que presenté al XI Simposio Internacional del Mango que se celebró en Darwin, Australia, a finales de septiembre de 2015, estudié el mercado europeo del mango con las conclusiones que resumo a continuación:

Las importaciones totales del mango en la Unión Europea no han dejado de crecer desde 2006 (210.000 t) alcanzando en 2013 cerca de 275.000 t. Dejando aparte a Holanda, el más importante país redistribuidor de frutas tropicales en Europa, que importa más de 150.000 t/año, solo unos pocos países -Reino Unido, Alemania, Francia, España y Portugal- importan cantidades superiores a 15.000 t, y únicamente los tres primeros importan más de 30.000 t, mientras que otros importadores potenciales como Italia, Suecia o Austria lo hacen en cantidades inferiores a 5.000 t. De forma consistente, año tras año, se produce un periodo de escasez, con el consiguiente aumento de precios en el mes de septiembre, como consecuencia del final de la producción de Israel y Senegal y del hecho de que los grandes productores latinoamericanos, Brasil y Perú, aún estén muy al comienzo de su campaña. Este hueco de mercado explica el éxito de las exportaciones españolas con el cultivar Osteen que ha disparado las plantaciones en Málaga hasta más de 5.000 ha.

Si tenemos en cuenta que septiembre es el mes de mayor concentración de la producción canaria y que podríamos exportar cultivares de mayor calidad que 'Osteen' como por ejemplo 'Kent' que, como también comenté en dicha ponencia es el cultivar más apreciado por los consumidores europeos, se comprende fácilmente el potencial de exportación a desarrollar. Ello ayudaría, sin duda, a aliviar la caída de precios que se produce en el mercado local en algunos momentos de cosecha, debido a sobreproducciones puntuales al final del verano.

Pero es que además existen otras posibilidades a desarrollar. En septiembre de 2015, me visitó en Canarias una empresa belga, 'Durabilis', dedicada a la importación y distribución de mango, con plantaciones propias en Perú y, en noviembre, visité unas instalaciones de maduración en Rotterdam, invitado como asesor de una de las más importantes empresas comercializadoras de esta fruta en Holanda, 'Bakker Barendrecht'. Ambas empresas mostraron su interés por la posibilidad de importar mangos de calidad desde Canarias y, en especial, también los mangos orgánicos no solo durante el mes de septiembre sino incluso a lo largo del año. Pero hay otras opciones de mercado abiertas para el mango de Canarias

ya que cada vez está más afianzado el segmento de 'mangos ready to eat' o listos para el consumo y el de 'fresh cut mangos' o troceados (cuarta gama) para el que nuestra cercanía a los mercados nos pone en situación ventajosa. Por ello, resulta claro que el potencial está ahí, aunque por supuesto sería necesaria una oferta de calidad y una cierta reestructuración varietal en nuestras islas para tener éxito en el mercado europeo. También sería, sin duda, conveniente realizar un proyecto de evaluación de distintos cultivares, para los mercados de 'ready to eat' o 'fresh cut'.



Mango de maduración tardía (Árbol)



Mango de maduración tardía (Fruto)

El mango se produce en Canarias desde finales de julio en invernadero hasta mediados de enero con el cultivar Keitt al aire libre en los emplazamientos más altos de las vertientes Norte (cerca de los 400 m de altitud). Este puede, además, conservarse en nevera durante casi un mes, por lo que permite su consumo incluso a finales de enero y comienzos de febrero. El mango tiene además la particularidad de poderse almacenar cortado en rodajas en el congelador durante muchos meses con relativamente poca pérdida de su valor gustativo, que lo hace aún más interesante de cara a su uso en restauración, permitiendo así su posible inclusión en gastronomía a lo largo de todo el año, lo que sin duda amplía sus posibilidades de consumo en nuestras islas.

A su vez, podría ser interesante dar a conocer que Canarias es uno de los pocos lugares del mundo libre del problema de la malformación del mango y cuenta con una amplia colección de cultivares en el ICIA, que durante toda mi vida profesional he contribuido a formar como responsable de la misma, lo que permitiría poder exportar material vegetal a distintos lugares del planeta con garantía sanitaria y vegetal y podría convertirse en una fuente de ingresos adicionales para nuestros viveristas.

Hay una última consideración que no quiero dejar de comentar. Hasta ahora, el mango se cultiva en Canarias en cotas bajas con clima subtropical, pero desde hace años vengo observando dos plantas en La Laguna, cuyas fotos adjunto, que se encuentran ubicadas en un jardín de la calle Manuel de Falla, que fructifican todos los años y producen fruta de buena calidad fuera de estación. Concretamente, una de ellas, que podría ser un mango tetraploide de Gomera I, comienza a madurar cuando redacto este artículo (20 de enero) y la otra, cuyo aspecto externo recuerda por el color a un 'Sensation', pero con mayor tamaño, aún no ha iniciado su maduración a fecha de hoy y, lo que es más importante, su época de recolección es siempre muy tardía, no antes de mediados de febrero. Quiero destacar al respecto la buena disponibilidad que siempre me ha mostrado su propietario para el seguimiento y recolección de material vegetal de estas plantas lo que abre al menos las puertas para pensar en la posibilidad de cultivarlos, al menos a nivel de jardín, en cotas más altas de las que actualmente se plantan en Canarias.



Posible mango tetraploide tipo Gomera (Hojas y brotación)



Posible mango tetraploide tipo Gomera (Fruto)

Víctor Galán Saúco

Profesor de Investigación del ICIA (Jubilado)
Consultor en Fruticultura Tropical



Otros CULTIVOS

El Durazno Ramblero (y II)



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.

Características varietales.

Ya quedó indicado que las características morfológicas y precisamente los árboles estudiados de la variedad poblacional de Durazno Ramblero, en general, son muy similares, diferenciándose más bien en aspectos productivos y sanitarios que en los meramente vegetativos y del fruto.

Según la normativa utilizada, las características generales de la variedad estudiada de Durazno Ramblero son las siguientes:

Árbol.- De vigor bueno a muy bueno y porte erecto. Las ramificaciones también son fuertes, si bien la fructificación, tanto en cantidad como en calidad, al menos se produce no solo en los ramos mixtos, sino también en brotaciones débiles tipo ramillete, lo que obliga a una poda de fructificación algo especial o diferente.

Flor.- Variedad de bajas necesidades de frío, de floración temprana a media estación, marzo a abril. La densidad de botones florales es alta y la duración de la misma oscila entre los 15 a 20 días o más, provocada como consecuencia de la falta de horas de frío invernal. La flor es rosácea de 5 pétalos grandes y redondeados y color rosa pálido, con polen presente, estando el estigma a la misma altura que las antenas.

Hoja.- De tamaño grande, con nectarios en el peciolo de forma reniforme. La caída de las hojas es tardía.

Fruto.- De tamaño grande a muy grande, siempre y cuando las condiciones de cultivo sean las adecuadas, es decir, por encima de los 73 mm. de calibre y entre 150 a 200 gramos de peso y clasificado con AA, AAA y AAAA (norma de comercialización de los melocotones y nectarinas R (CE) 1861/2004. La forma es redonda o ligeramente achatado, de coloración verde-crema a amarillo, totalmente uniforme, aunque puede presentar alguna ligerísima pigmentación. Tiene una pubescencia media y la carne es muy firme, totalmente blanca a amarilla verdosa, sin pigmentación antocianica, ni siquiera junto al hueso y adherida al mismo. El hueso es ovoide y mediano en relación al fruto, por regla general. De recolección tardía entre agosto y septiembre.

Índice de Maduración.

Para aprovechar al máximo las excelentes cualidades gustativas y organolépticas, en general, que posee este tipo de durazno y a la vez que resulte un producto resistente a la manipulación, conservación y transporte, de cara a su llegada al consumidor en excelentes condiciones, interesa cuidar al máximo el momento idóneo para realizar su recolección, ni demasiado pronto con una dureza excesiva y una acidez todavía alta, ni pasado el punto óptimo, pues no sería posible manipularlo, amén de un sabor más insípido por la pérdida de acidez y consiguiente bajada de calidad gustativa.



Por ello, y coincidiendo con los parámetros físicos-químicos y textural del fruto analizado, se indican a continuación dichas características idóneas en el momento de la recolección y venta.

Aspecto general.- Los frutos deberán ser enteros, sanos y limpios, sin materias extrañas visibles y exentos de humedad, olor y sabor raro. Por tanto, los índices que se presentan a continuación se han obtenido a partir del zumo del durazno.

Color del fruto.- El típico varía entre el verde crema a amarillo. Presenta ligerísimos puntos o estrías o moteados antocianicos. Pero, evidentemente, quedan descartados como Durazno Ramblero aquellas variedades con coloraciones naranja o morado, posiblemente, originados por cruzamiento con las de "tipo Florida o americanas".

Dureza.- Va a depender del estado de madurez del fruto, medida en porcentaje de resistencia a la presión. En el caso del Durazno Ramblero su óptimo está entre 48 a 80% (valores mínimo y máximo necesarios entre 45 y 95%). Desde luego, el límite inferior debe ser del 45% para asegurar el manejo y transporte sin daño y la mejor textura posible para el paladar, en el momento del consumo.

Azúcar.- Medida con refractómetro indicando los grados brix. Este tipo de fruta posee un índice bueno por lo que no es problema alcanzar los 12 grados para garantizar un sabor agradable.

pH y Acidez.- A lo largo del estudio y durante dos años se han obtenido estos índices de maduración y se dan como óptimos para la variedad Durazno Ramblero un pH entre 3.9 a 4.5 y una acidez media alrededor de cinco gramos de ácido orgánico por litro. Valores superiores a siete muestran elevada acidez y por debajo de cuatro exceso de maduración, en ambos casos la calidad gustativa es inferior.

Calidad.- La correlación de todos estos índices da como resultado una fruta de inmejorable aspecto y presentación, resistente a la manipulación y con una calidad organoléptica excelente, que proporciona placer al consumirlo.

Técnicas de cultivo.

A la vista de los excelentes resultados logrados con esta variedad local de Durazno Ramblero, se pretende dar a conocer algunas prácticas de cultivo conveniente con el fin de poder disponer de una alternativa más en las explotaciones, destacando las siguientes:

Patrones e injertos.- Se recomienda el empleo de la misma especie para injertar, como son los patrones presentes en la zona, de tipo franco o mollar, que aceleran la entrada en producción, ya que el injerto brota y florece con más vigor y uniformidad. Los tipos de injertos recomendados son púa terminal o corona. La tendencia actual sería iniciar para las plantaciones nuevas y las existentes una línea de propagación mediante técnicas de multiplicación en vivero.

Plantación.- El marco de plantación variaría según la cota y el manejo (poda), con un sistema de 3,5 a 4,5 metros de separación entre árboles en la fila y de 4,5 a 5,5 metros entre filas. El proceso comprende: el replanteo y apertura de hoyos, puesta del plantón, enterrado de la planta, entutorado y la protección contra la insolación y la fauna silvestre.

Control sanitario.- Cabe señalar que el aspecto de la lucha sanitaria es uno de los más cuidados por el fruticultor, debido a la importancia de la misma y de cara a la obtención de producciones de calidad. Pudiendo decir que las plagas del durazno están controladas, a excepción de la mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*). En este caso el problema puede ser menor aplicando un control integrado de la misma, que incluya la colocación de mosqueros con atrayentes, aplicaciones de productos fitosanitarios en los momentos adecuados, medidas de control cultural y embolsado de la fruta.

Sistemas de formación.- El más utilizado para esta variedad es el de vaso, pero la tendencia actual es hacer plantaciones con densidades más elevadas que permiten aprovechar mejor el escaso y parcelado terreno de las explotaciones. También es recomendable el conocido por sistema de Eje Central.

Aclareo y embolsado de frutos.- Son dos operaciones fundamentales en este tipo de durazno. El aclareo del fruto es indispensable si queremos obtener un producto del calibre y calidad que exige el mercado. Y en cuanto al embolsado, consiste en colocar una bolsa de papel parafinado consiguiendo evitar ataques de mosca de la fruta, frutos más sanos, limpios y secos, aumento del peso y calibre, etc.

... "Los Recursos fitogenéticos constituyen un patrimonio de la humanidad de gran valor y su pérdida es un proceso irreversible que supone una gran amenaza para la estabilidad de los ecosistemas, el desarrollo agrícola y la seguridad alimentaria del mundo. Por ello, en el caso del Durazno Ramblero son los propios agricultores los grandes protagonistas ya que son ellos los que conservan este tesoro de la biodiversidad..."

Tomás Suárez Encinosa

Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural
Cabildo de Tenerife



Estudio del contenido de metales pesados en músculo e hígado de las especies bovina y porcina, sacrificados en la isla de La Palma



Es bien conocido que las primeras potencias económicas mundiales prestan especial atención al desarrollo del sector agrario, garantizando el abastecimiento de la despensa de su país y la exportación de los excedentes a otros lugares del mundo más dependientes al carecer de un sector agropecuario fuerte o tenedores de escasas producciones.

La alimentación es un bien del que todavía los seres humanos no podemos prescindir, por inherencia a nuestra condición, sin alimentos en cantidad y calidad suficientes, el estado del bienestar no está garantizado.

Por ello, la economía de cualquier territorio ha de tener una división primaria fuerte y para que haya lugar, los cuatro pilares citados a renglón seguido deben estar garantizados: productos agroganaderos presentes en cantidad y calidad adecuadas, que exista demanda interna, sus precios se igualen a los importados y esté asegurada desde las administraciones públicas la inversión en I+D+i, desarrollando líneas de investigación que avalen o ayuden a mejorar su calidad nutritiva y garanticen en todo momento el cumplimiento de los parámetros toxicológico y de la seguridad alimentaria.

En España, en el año 2014, 15.309.766,88 millones de euros se asignaron a la compra de carnes y derivados. Los índices de producción alcanzaron 110,8 millones de toneladas de carne de cerdo y 66,8 millones de vacuno. Para que sean de calidad, desde el punto de vista nutritivo y toxicológico, deben adoptarse medidas orientadas a garantizar el óptimo estado del medio ambiente, especialmente en suelo, aire y agua de aquellos ecosistemas que puedan afectar a los distintos eslabones de la cadena alimentaria. Los temas de nutrición, salud y medio ambiente, suscitan entre los ciudadanos un interés de creciente intensidad, demandando información precisa, correcta y en términos asequibles acerca de los mismos.

La isla de la Palma carece de tejido industrial notable, y sus explotaciones ganaderas no están expuestas a fuentes de contaminantes químicos inorgánicos relevantes para la cadena trófica y la salud humana. Por ello, en coordinación con la cátedra de Toxicología de la Universidad de La Laguna, se analizaron carnes nobles de primera categoría, ampliamente demandadas por los consumidores palmeros, tanto de cerdo como de vacuno, sacrificados en el matadero insular. En el caso del vacuno, fue fijada una doble variable; la carne procedente de ganado amparado en la D.O. Vacuno Palmero que desarrolló todas las fases de su ciclo vital en la isla, y la proveniente de ganado nacido y/o cebado fuera de ella. Todas las muestras de porcino, fueron de animales nacidos en explotaciones palmeras.

Se determinaron metales esenciales y tóxicos, formulándose de forma previa las siguientes hipótesis: si en La Palma, las carnes e hígados, procedentes de animales sacrificados en la isla, son de una calidad, cuando menos, adecuada para cubrir necesidades nutricionales y no presentan riesgos de contaminación química de naturaleza inorgánica, en límites superiores a los preceptuados en aquellos elementos para los que están fijados; si nuestras zonas agrarias y el ganado que se produce en ellas están expuestos sobremedida a contaminantes químicos, dada la estrecha relación existente entre la calidad del medio ambiente en una determinada área y los alimentos producidos en la misma; si el régimen de explotación mixta intensiva-extensiva influye de forma decisiva en la calidad de la carne y si existen diferencias entre los niveles de metales esenciales y tóxicos presentes en las carnes e hígados de ganado bovino y porcino.

Fueron cuantificados el Na, K, Ca, Mg, Fe, Cu, Zn y Mn (elementos esenciales), los elementos trazas cuyo margen de seguridad está por determinar: Al, B, Ba y Sr y los metales potencialmente tóxicos, Pb y Cd.

Al comparar la carne de cerdo de animales sacrificados en La Palma con otros animales de distinto origen, se observan niveles superiores en el caso del K y muy superiores para el Fe. Así mismo, el hígado de cerdo de animales criados o sacrificados en La Palma, presenta niveles inferiores de Na, se iguala a las medias mundiales de Cu y muy superiores de K, Ca, Mg, Fe, Zn, Mn, Al, Pb y Cd.

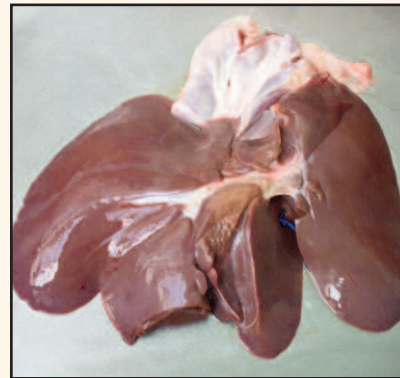
La carne de vacuno de los animales sacrificados en La Palma, comparada con animales de otros orígenes, muestra niveles inferiores de Pb y Cd, similares de Mg, Cu, Zn y Mn y muy superiores de Na, K, Ca y Fe. También, el hígado de vacuno de animales criados o sacrificados en La Palma, com-

parados con otros de distinta procedencia, ofrece niveles inferiores de Cd, muy próximos en Pb y superiores en Na, K, Ca, Mg, Cu, Fe, Zn y Mn.

La carne de cerdo contiene más Na, K, Mg, Mn y Al, mientras que la de vacuno es más rica en Ca, Fe, Zn, B y Sr. El hígado de cerdo es más rico en Fe, Sr y Cd y el de vacuno lo es en Cu, Ba y Pb.

El estudio estadístico de la concentración media de los metales y el metaloide analizados, a nivel de organización, exclusivamente, de tejido muscular en vacuno, estableciendo como variables diferenciabiles el origen y la raza: foráneo y palmero, indica que la concentración en Na, K, Ca, Fe, Cu, Zn, B, Al, Sr, Ba y Pb es superior en el vacuno palmero. En el caso del Mg y Mn, las cantidades son similares en ambas razas y sólo en Cd, es superior en el vacuno foráneo.

La concentración metálica media, es muy superior en el hígado del vacuno foráneo respecto al del palmero, para todos los metales objeto de estudio, llegando a sextuplicarla en los potencialmente tóxicos y cuadruplicarla en los tóxicos.



En relación a las dos especies estudiadas, en ningún caso se superan las IDRs para todos los metales esenciales analizados. En el Fe, la carne de porcino aporta una mayor contribución a la dieta de la población palmera (88,3%) en comparación a la de vacuno que lo hace en un 48%, mientras que para el Cu, la carne e hígado de vacuno presentan los mayores aportes de este metal traza (526%). La participación a la ingesta dietética de Na, K, Ca y Mg por el consumo de carnes e hígado de cerdo y de vacuno, se sitúa en valores medios de 6,63%; del 11,5% para el K; un 10,5% de Mg y 1,8% en Ca).

En el caso de B, Sr y Ba, las carnes de porcino y vacuno contribuyen pobremente a las IDT, establecidas para estos metales. El Al, fue el metal potencialmente tóxico que más aporta a la PTWI, con un 16,85%.

Los resultados del estudio, ponen de manifiesto que las ingestas de metales tóxicos, Pb y Cd, por el consumo de carnes e hígados de ambas especies (vacuno y cerdo) no superan la TDI y TWI, respectivamente y, por tanto, se confirma la ausencia de riesgos para la salud de los palmeros en relación a los mismos.

La discusión de los resultados desemboca en las siguientes conclusiones: la calidad del medio ambiente de nuestra isla, tanto de su aire, tierra y agua, es excepcional, no estamos expuestos a ninguna fuente de contaminación ambiental severa, las que tenemos sabemos cuáles son y las medidas correctoras a aplicar para gestionar sus riesgos como procede, la carne de vacuno de raza palmera por su genética es desde el punto de vista nutritivo excepcional, también lo es la del resto. Tenemos la obligación de ir en busca de una marca diferenciada o una carne amparada en una denominación geográfica protegida (IGP); involucrar a todos los sectores implicados para lograr un distintivo de calidad comenzando por los ganaderos, instituciones públicas, gestión del REA, operadores de los comercios minoristas, carniceros, veterinarios, instituciones de control; aplicar el REA según las directrices del Reglamento que lo creó; publicitar lo nuestro y coger la hoja de ruta que está trazada, avanzando sin vuelta atrás.

Mª Nieves Rodríguez Marín
Dra. en Veterinaria



GANADERÍA

El campo, sin misterios. Las cabras se disparan, los pastores, a menos. Falta la vara que dé con la solución



En el medio rural, al decir popular, el campo, es cada vez más difícil encontrar la luz -salvo la del Sol o la Luna- que aclare su situación y, mucho menos, que encuentre las soluciones para los problemas que abruman al medio y sus habitantes. Mas, no todo es misterioso o triste, amigos. Existen sectores que, pese a mil tropezones -económicos, normativos, políticos, etc.- siguen superviviendo y, en el caso de la ganadería, con notoriedad, en las cabras.

Cuando leemos -y para estas líneas hemos encontrado una parva de material acumulado desde hace decenas de años- referencias de pastores y sus ganados, las cifras se ciñen a "cientos". Hoy, se ha disparado, se pasa a "miles".

Dejemos las estadísticas para los organismos oficiales, que para eso están, aunque no se desmadren tampoco en su confección y divulgación.

En los "pateos" para conectar con los pastores y sus ganados, las citas van de las "seiscientas y pico" a "dos mil y pico" o la que puede ser la mayor existencia de cabeza, "unas cuatro mil y pico". El ganado caprino prospera. Rinde -aunque tampoco a tono con el trabajo o dedicación que requiere- por la producción de leche, que se vende directamente, o se usa para elaborar los quesos que han logrado sobresalir en certámenes internacionales, prueba de su calidad y distintivas características.

El mundo pastoril a su vez cambia, se adapta a las circunstancias y medios fundamentales. Sustituye el ordeño a mano por las "ordeñadoras" en línea de veinte cabezas en adelante, lo que suaviza la tarea y, sobre todo, la higieniza.

El alimento traslada los "cultivos" a los muelles, donde llegan los granos, el pienso, la alfalfa, la paja, etc., que es a su vez, transportado en vehículos especiales a las ganaderías, mayormente, en contenedores y con uso de silos.

El pastoreo -salvo donde se conservan las tradicionales trashumancias- también varía. Usa del "todo terreno" para acercarse a las zonas adecuadas y, entonces a pie, virar el ganado hacia donde convenga. Llega el caso, al menos en una ganadería "de miles y pico" que se usa la "moto" especial de montaña para controlar los animales.

El perro ya es un auxiliar con menos uso, así el célebre Majorero o "Bardino" adquiere mayor relevancia en su función de guardián y, como futuro, de búsqueda. Majorero o Garafiano pasan, eso sí, a distinguirse en exposiciones de belleza. Son perros propios de los que Canarias siempre ha presumido contando con razas como el Podenco canario o el Presa o Dogo canario.

En ese entorno peculiar destacan las figuras del Pastor o de la Pastora, sabido es, claro. Pero a menos. En Gran Canaria habían varios pastores artesanos que hacían las cencerras y las afinaban, apenas quedan tres o cuatro... Mantienen el conocimiento de elementos naturales, de la flora y sus usos, de las tradiciones para guiarse según se barrunta el tiempo y las historias que se repiten... hasta ahora.

Por qué los pastores y pastoras van a menos.

No solo disminuyen sino que cambian en su comportamiento. Los ganados están estabulados, en grandes espacios cerrados, pero ya no se ven como hace unas pocas décadas, por ejemplo, en Fuerteventura, pastores con sus rebaños y sus perros pastoreando por llanos y laderas usando la "lata" -el garrote- para saltar sobre los miles de kilómetros de paredes que cuarteaban toda la Isla. Su particular vegetación sin duda le daba, o le da, a la leche un tono especial. El botánico Günther Kunkel dedicó el número 8 de *Naturalia Hispánica* a "Las Plantas Vasculares de Fuerteventura, con Especial Interés de las Forrajeras", Madrid, 1977.

Es una cuestión técnica en la que habría que ahondar a efecto de que el ganado, debidamente controlado, salga al campo para aliviar una dieta "industrial" con la duda añadida de su tipo de cultivo en los lugares de producción.

Lo que sí queda claro es que esa intermediación es la que se lucra importando miles de toneladas de alimentos diversos, mientras en las Islas no se atiende esa demanda del abundante ganado caprino y ovino, al menos para cubrir un buen porcentaje rentable también para las Islas cultivando más millo, centeno, trigo, alfalfa y hasta nuevas especies cuyo resultado -lo hemos experimentado- es positivo, la maralfalfa.

A todo esto, sí, ¿qué es de los Pastores o Pastoras? Que cambian, hasta se traen del cercano continente, pero disminuyen. Y ahí está parte del "misterio". Esto viene ocurriendo hace años. Sirvan como ejemplo estas breves citas:

- "La última pastora de Piletas, Agüimes", Pino Lopea, La Provincia, 1980.
- "Solo quedan 180 pastores en Gran Canaria". Caridad Rodríguez Pérez Galdós, La Provincia, 1984.

- "El último pastor de Camaretas". Tito Peñate. La Provincia, 19-5-1991.
- "El último cabrero de Artenara", Cándido Godoy García. La Provincia, 12-4-1992.
- "El último cabrero de Santa Cruz". Antonio Estévez Alarcón. Gaceta de Canarias, 8-2-1995.
- "Panchito Melián. El último pastor de la cumbre". Canarias 7, 26-9-1999
- "El último..." seguirán las noticias en tal sentido.

Aunque es interesante ver como la profesión, mejor, la vocación laboral o tradicional, no se pierde. Surgen nuevos hábitos y nuevos pastores. Es dura la vida pero ya se sabe: lo que se hace, si gusta, pesa menos.

Es sencillo deducir que la cuestión estriba en fomentar esta dedicación. Que hay tajo. Son varios los casos conocidos que han dejado otras actividades laborales para dedicarse, o volver, al pastoreo. Durezas y sudores, pero también atractivos.

En enero del 94 se celebró un encuentro de Pastores en Osorio, Gran Canaria. Flora Lilia Barrera en "El Día", 2-5-1993, habla de la "Fiesta de los pastores" y concreta «acordaron celebrar una festividad anual el 25 de abril...».

Sería un puntazo hacer un censo exhaustivo, o sea, que no quede fuera ningún Pastor o Pastora que lo sea: el celebrar encuentros por Islas y entre Islas -ahora que hay mayores facilidades para el traslado- y más acciones que redunden en bien del campo, de la ganadería, en este caso. Que igual produce pero no retiene todo el fruto de esa labor porque, en buena parte, se va por donde vino... los muelles.



Corral, majada, gambuesa...

Y miren hasta donde llegan los efectos de ese mundo, un tanto misterioso, que la historia reciente recoge que fue abatida a tiros una cabra que quedó entalascada en un risco de La Gomera y se calificó de "un mal necesario", primeros de mayo del 2008...

Y si en 1994 se divulgó que el Consistorio majorero no quería ganado suelto, ahora se difunde que se es partidario de su reducción por el mismo sistema... Que en Europa, esa Comunidad que tanto sabe y no menos ignora de singularidades como las existentes en nuestras Islas no se aclaran sobre la conveniencia o no de disminuir el ganado guanil existente en varios puntos de Gran Canaria. Les digo...

Hace años estuvimos con unos expertos -cazadores, pastores, saltadores- en San Andrés, La Palma, tras un "chivo" blanco asalvajado usando solo lanzas, sogas y perro. Pastores pues, siguen habiendo. Y no hace falta salir fuera para contar con expertos en reducir a tiros o por métodos clásicos, la presencia de muflones, arruís o cabras asilvestradas, el ganado guanil.

Sin moralina, ya el lector ha caído en la cuenta de por donde van... los tiros. Si no luchamos por lo nuestro, seguiremos dependiendo del exterior viniendo a la memoria el cerco sufrido durante la Gran Guerra. Y claro, se seguirá importando alimentos para el ganado cuyo rendimiento existe, y es hasta bueno, pero por tal sistema de intermediación no se disfrutaban totalmente los beneficios que origina. Entra pienso, salen euros...

Es un misterio que relumbra dejando al descubierto el problema pero asimismo la solución y quienes son los responsables para, si no desapareciera, al menos atenuar tal dependencia.

El campo, ese medio rural donde persiste la ganadería, requiere otro tratamiento para convertirse en un recurso decoroso y holgado de vida, aumentando a la par el número de Pastores y Pastoras que en las Islas Canarias aún viven.

Antonio Cardona Sosa



Sobre el exterminio de las cabras asilvestradas en Gran Canaria

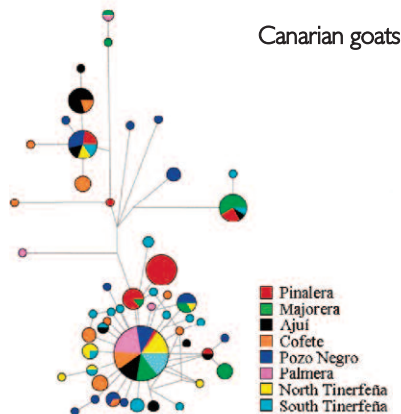


Previamente a la toma de decisiones sobre el exterminio de una especie en un entorno natural protegido, deben llevarse a cabo una serie de actuaciones, a ser posible de forma paralela. La primera y más importante es hacer un estudio sobre el impacto ambiental que produce de manera específica (algunas veces se culpa a los rumiantes del daño realizado por los lepóridos) del grupo de animales que se supone está afectando a la biodiversidad. Un típico ejemplo en Canarias, son los conejos y las cabras. Si hacemos una zona de exclusión, con una malla tupida, evitaremos la entrada de ambas especies por lo que

no sabremos en qué grado se implica cada una en el problema. El incremento en las fuentes de variación, por ejemplo, al esparcir semillas en la parcela de estudio, complica la interpretación de resultados aunque no necesariamente los invalida.

Una vez realizadas estas investigaciones de manera rigurosa y extraídas las conclusiones, deben ser evaluadas por uno o varios expertos independientes. La toma de una decisión que puede ser drástica, no solo ha de basarse en un informe técnico, por muy cualificado que sea el equipo que hace el trabajo. En el mundo científico se evalúan a los investigadores, principalmente, por el número de artículos publicados en revistas de impacto, teniendo en cuenta el lugar que ocupan estas en función de su calidad. Todas esas publicaciones tienen un equipo de evaluadores cualificados para juzgar el nivel de cada texto que se intenta publicar. No quiero decir con esto que un trabajo más técnico que científico tenga que ser necesariamente publicado en revistas de este ámbito, solo que precisa ser revisado por otros expertos en el tema que puedan analizar objetivamente el proyecto.

Por otra parte, han de estudiarse genéticamente los animales objeto de la posible intervención. Si se comprueba que estos no pertenecen a un genotipo determinado y los análisis sobre el impacto han sido rigurosos y alarmantes, se debe proceder a su erradicación. En el caso que constituyan un único núcleo vivo de una raza diferenciada, aún ejerciendo un notable impacto ambiental, se hablará de control. Este se puede hacer reduciendo su número in situ hasta la cantidad que asegure evitar problemas de consanguinidad, acotando zonas o bien trasladándolos a otros sitios donde puedan estar controlados adecuadamente. Por supuesto, estos últimos procedimientos son más costosos que otros de posible utilización cuando se quiera erradicar a los animales, y es posible que, una vez controlado un número suficiente de cabras para perpetuar el genotipo, haya que eliminar el resto.



El modo de erradicación de toda o una parte de la población, según el caso, debe ser el menos cruento posible. Teniendo en cuenta que difícilmente estos animales pueden ser colocados como mascotas y que no compiten como cabras productivas, lo normal es que se proceda a su sacrificio. Si pueden ser capturados con trampas o mediante apañadas, después de realizada la operación se trasladarán al matadero para ser sacrificados siguiendo la normativa europea sobre bienestar animal. Cuando la orografía del terreno u otras circunstancias no permitan llevar a cabo los procedimientos señalados, se procederá a la eliminación de la población designada (insisto, tras riguroso estudio) por métodos más drásticos, como el uso de armas de fuego. Se que esta afirmación resulta muy dura, pero estamos hablando de un caso extremo en el que concurren varias circunstancias que indudablemente impli-

can un deterioro medioambiental de gravísimas consecuencias en espacios únicos. Los responsables de la erradicación, cazadores profesionales o aficionados, deben acreditar su competencia de tal modo que los animales no sean objeto de sufrimientos adicionales al de la propia muerte.

Finalmente, han de considerarse los aspectos socioculturales relativos a cada situación. En el caso de las cabras de costa majoreras, cuya población es solo una parte de todas las que andan sueltas en Fuerteventura, esos animales asilvestrados están vinculados a una tradición que viene de la época aborigen. Cuando esto ocurre, tenemos que volver a sustituir la palabra "erradicación" por control. No se puede echar por la borda una costumbre centenaria aunque si acotar los lugares más sensibles y adecuar las cargas ganaderas a la capacidad sustentadora del medio.

En el caso de Gran Canaria, existen ciertas cuestiones que para mí están en el aire, unas por desconocimiento y otras porque se que se necesitan más estudios. Paso a señalarlas

¿Existe una tradición en la isla, por parte de los ganaderos, en el sentido de tener cabras "guaniles" que en algún momento controlan? Personalmente no me consta, y al parecer en Gran Canaria una buena parte del ganado asilvestrado está sin marca, pero en cualquier caso no debe ser muy difícil averiguar eso mediante un trabajo etnográfico. Dados los antecedentes en otras islas (apañadas en Fuerteventura y envetamientos en La Palma) se puede presumir que ese comportamiento pastoril se mantenía en todas las islas como mínimo hasta la llegada de los europeos, pero en algunas ha desaparecido como actividad generalizada.



¿Se han realizado estudios en profundidad sobre el impacto ambiental de estos animales? Tampoco me consta, pero entiendo que no se puede tomar una decisión drástica de esta clase sin tenerlo muy claro. Es posible que este tipo de estudios solo circule internamente aunque a mí me parece más oportuno para, entre otras razones evitar especulaciones, que se conozcan públicamente.

¿La solución tomada es la única posible? He oído opiniones contradictorias. Por un lado, se argumenta que esa es la única opción efectiva debido al terreno y a la peligrosidad y, por otro, que no se ha dado la oportunidad, hasta ahora, a un grupo de personas interesadas en efectuar una apañada en toda regla.

Y finalmente, ¿constituyen las cabras asilvestradas en Gran Canaria un grupo étnico (raza) definido? Hasta ahora los únicos estudios genéticos llevados a cabo sobre las mismas fueron realizados por la UAB, coordinados por el prestigioso genetista Dr. Amills (Buscar en Google "Amills goats"). Se hicieron sobre ADN mitocondrial, que analiza a los animales según su origen materno, comparándolos con otras poblaciones canarias. Sin embargo, los resultados no han sido concluyentes. Por un lado, muestran que tienen el mismo origen que el resto de las cabras canarias, si bien, al contrario que las cabras de costa, más conectadas a las razas Palmera y Tinerfeña, esta población se encuentra más ligada a la Cabra Majorera. Por el otro, el estudio no confirma a la población como una raza con suficiente nivel de homogeneidad. Teniendo en cuenta que las muestras provienen de varios lugares de la isla, habría que discriminar para ver si alguna de las subpoblaciones puede constituir un genotipo diferenciado, usando para ello un estudio sobre polimorfismo de microsatélites. Es una pena que de los animales abatidos no se hayan tomado muestras de pelo para su análisis.

* Justo después de escribir este artículo recibo la información de que se va a proceder a una apañada en Gran Canaria y después abatir a los animales que no hayan podido ser capturados. Desde mi punto de vista, es el procedimiento más lógico y esperemos que se puedan obtener muestras para su análisis genético.

Juan Capote Álvarez
Dr. en Veterinaria



GANADERÍA

La paloma mensajera



Tengo setenta años, muchos de los cuales han estado relacionados con el deporte. He tenido una vinculación intensa y he practicado Lucha Canaria, Fútbol, Fútbol Sala, Pesca Submarina, Senderismo y mi contacto con el Deporte Escolar ocupó casi todos los años que fui docente.

Puedo asegurar, desde mi punto de vista, que salvo el Senderismo, por lo que supone esa sensación de estar con y dentro de la naturaleza y el Deporte Escolar, con esa limpia mirada en la expresión más lúdica, puedo asegurar, repito, que no hay nada co-

mo la Colombofilia, ese deporte ciencia afición, una vez que llegas a entender lo que significa el mundo de la Paloma Mensajera.

Tengo palomas desde los doce años y con frecuencia vienen a mi memoria recuerdos de palomas, palomares y amigos de aquellos tiempos que compartíamos esta afición, y estoy por afirmar que lo que se aprende de ellas, a poco que seas un buen observador, en relación con su expresión, su plumaje, su conformación atlética, su temura, su arrogancia, su fidelidad por volver a su palomar, a su nido, etc. lo que captamos en este período de nuestra vida es fundamental para llegar a ser un buen colombófilo.

Nunca más volverás a mirar a una paloma con los mismos ojos que lo hacías en la pubertad.

Poco a poco te vas introduciendo en este mundo y te das cuenta que es la observación de la paloma, nuestras atletas del aire, lo que te va conformando como colombófilo a lo que has de añadir conocimientos de entrenamientos, alimentación adecuada en cada época del año y, si me apuras, tendrás que saber de su anatomía y hasta ser, digamos, un "experto veterinario" puesto que se imponen temas como la prevención, la curación y la vacunación, máxime cuando, como en otras facetas de la vida, hoy nos han llegado distintas enfermedades y hay que estar al loro. Para todo esto debemos mantenernos en contacto con veterinarios y que ellos sean los que nos marquen los pasos a dar para que nuestras palomas estén preparadas para el fin que las hemos criado: La Competición.

Si les digo que no hay nada más apasionante, dentro del deporte, como el estar esperando tus palomas, y si es de sueltas complicadas mucho más, en la intimidad de tu palomar, no te engaño. Llegar a ser tal la relación entre tú y tus palomas, y no digamos nada cuando se trata de un ejemplar de valía, que a veces te puedes comunicar con ella a través de gestos, y lo que digo es realidad, pues solo con verla ya sabes, salvo situaciones que se te pueden escapar, si está en la forma conveniente para poder aceptar el reto que se le va a exigir que puede elevarse a distancias de más de 1000 km. aunque los 400 km, en Canarias, ya es una distancia considerable.



Allí estás tú y tus palomas para decidir en el convencimiento de que ellas, si pueden, no te van a fallar, por lo que tenemos que ser honrados con esos fieles atletas, poniendo en ellos los conocimientos adquiridos a través de los años entre, no cabe duda, lo que te han comunicado muchos aficionados y lo que has adquirido por medio de lecturas de personas cualificadas puede ser determinante para obtener lo que perseguimos: el éxito. Éxito que se comparte con nuestras palomas, alguna de las cuales tienen, para recordarlas, su foto en algún lugar adecuado de nuestra casa o en los palomares y sociedades.

Aquí tratamos de otra cosa, de algo que entrando en nuestro argot solo entendemos, cuando hablamos entre nosotros, los colombófilos.

Es un mundo apasionante hasta donde tú quieras y lo es también porque como en ningún otro deporte este se desarrolla casi todo entre tú y tu paloma, y en momentos puntuales no hay distancias, más bien una relación de intimidad en el silencio de nuestra comunicación. Tú serás su entrenador, su confidente, su responsable y nunca su dueño puesto que en un estado como este no puede haber amo y asalariado.

Al margen de que la colombofilia puede llegar a ser satisfactoria o triste, en un escaso margen, dentro de las posibilidades que se puedan producir, nunca irán las quejas sobre nuestras queridas palomas. Más bien cada fracaso es un motivo de reflexión para nosotros mismos.



Pero no todo se queda en la competición, no. Si esto se mantiene así sería un hecho triste puesto que el deporte depende también de una serie de valores deportivos y humanos que es lo que en verdad da sentido a que nos dediquemos a esta faceta tan hermosa de la vida.

El conocimiento de muchas personas que aportan sus experiencias en charlas distendidas fuera de todo interés; las relaciones entre los buenos amigos, incondicionales, que no solo comparten esa amistad sino que también intercambian ejemplares especiales o sus descendientes para engrandecer nuestros palomares; nuestras familias, sobre todo cuando estas se implican en nuestros éxitos y en nuestros fracasos, a las que les quitamos mucho tiempo de nosotros y a todas estas cosas y a muchas otras habría que añadir. Y esto lo digo por experiencia propia, que en ciertos momentos de nuestras vidas, las palomas, pueden llegar a ser una valiosa ayuda para superar momentos difíciles y una eficaz terapia para retomar el normal transcurso de nuestra existencia.

No, no estoy exagerando y lo puedo decir porque lo he probado en mi mismo.

También se podría entender que estoy sufriendo un trance romántico y que nuestro solamente el punto idílico de la Colombofilia. Lo comprendería.

Pero al mismo tiempo me considero una persona realista y se que no todo es de color de rosa en la Colombofilia. Indudablemente que no lo es, pues como en todo deporte somos los participantes los que lo llevamos a situaciones incongruentes y mezquinas, tanto desde el punto de vista deportivo como del social y humano. Y no digamos nada cuando de por medio hay intereses económicos y a veces hasta políticos. Entonces apaga la luz y vamos.

Creo sinceramente que hay una indudable falta de educación deportiva en toda la extensión de la palabra.

Mas me reafirmo en todo lo que he dicho al principio; pero esto también existe.

Yo me quedo, a mis años, con lo primero y siempre he intentado favorecer, y lo seguiré haciendo, aquello que pudiera ser mejorado aún con nuestras limitaciones humanas.

Pero que quede bien sentado que lo principal de todo lo que envuelve a la Colombofilia son Las Palomas y, por lo tanto, tenemos que ser muy honestos con ellas.

Muy honestos.

Francisco J. Antequera Amor
Colombófilo



Viejos problemas y nuevos retos



Muchas son las trabas con las que tropieza cualquier agricultor o ganadero palmero al entrar en el entramado burocrático de la planificación cuando pretende legalizar, ampliar o mejorar su explotación. Citaremos cuatro ejemplos que nos pueden ilustrar:

- **La legalización de las instalaciones ganaderas.** En la isla de La Palma, después de aquel grupo, en concreto 33 granjas, a las que se entregó en 2012, gracias a la aplicación de la Ley de Medidas Urgentes, un título habilitante para corregir ciertas deficiencias detectadas en

sus instalaciones, en la actualidad, tres de ellas están legalizadas y las otras treinta pendientes de algún trámite burocrático. **Nada más se ha sabido del resto, unas 144 en total, cuyos expedientes suponemos se encuentran en algún despacho de la Dirección General de Ganadería del Gobierno de Canarias, durmiendo el sueño de los justos y esperando la hora del juicio final.**

- **La instalación de plantas de compostaje,** que afecten a un municipio o a una comarca para la gestión de material vegetal, tanto de podas como subproductos del manipulado de frutas y hortalizas. Así como el tema de la vermicultura (compostaje con lombrices) que no se tiene nada claro donde ubicar su criadero.

- **La instalación de invernaderos destinados a la horticultura,** que tanto problema tienen en el encaje cercano a los núcleos de población, sobre todo, en el este de la Isla.

- Por último, pero no por ello menos grave, **solo un Plan General de Ordenación Urbana se ha adaptado al Plan Insular de Ordenación del Territorio,** en cuanto a la ubicación de nuevas instalaciones ganaderas en la isla.

Con el fascinante panorama que se vislumbra, ¿cómo se pretende que haya nuevos agricultores y ganaderos que se incorporen al agro y se consiga el tan ansiado relevo generacional. Por otro lado, ahora, que se abre el melón de las ayudas para mejoras en las instalaciones, muy pocas van a ser las que se puedan acoger a las mismas, ya que es necesario licencia municipal. Sí señor, así es como se incrementa el pírrico 1% que aporta el sector agrario al PIB canario.

Otra de las cuestiones es que en un importante grupo de Planes Generales de Ordenación Urbana que se están adaptando al Plan Insular de Ordenación del Territorio, sólo algunos han presentado propuestas de ubicación para las instalaciones ganaderas, cuya actividad es incompatible dentro de la ordenación presentada, porque no cumplen con las distancias exigidas, se encuentran dentro del casco urbano o cercanas a viviendas ubicadas en los asentamientos rurales, entre otras casuísticas del ordenamiento. Todo ello, basado en que la norma que emana del Plan Insular de Ordenación del Territorio es de obligado cumplimiento por parte de los Planes Generales, que han de colocar ámbitos especializados para el traslado de estas instalaciones ganaderas. Visto lo visto, quizás sea que no hay interés o se espera a que desde otras instancias se les de el trabajo hecho.



Ahora que se habla mucho de cambio climático, de soberanía alimentaria o de custodia del territorio, tendríamos que plantearnos si realmente hay conciencia a la hora de estudiar la planificación para atender a los nuevos retos de futuro. Desde todas las dependencias de la UE relacionadas con el medio ambiente, instan a un cambio de modelo, una producción local que sea compatible con el entorno, que fije población al territorio y proporcione economía local. En definitiva, tender a una agricultura y ganadería ecológica, que proporcione productos de calidad saludables.

Con estos mimbres ahora tenemos que conformar el cesto de un sector agrario, que por un lado tiene problemas para situarse sobre el territorio, desde el punto de vista de la planificación y, por otro, ha de sufrir una transformación profunda en la concepción de su forma de gestionar y producir, pasando de unas técnicas basadas en recursos externos a un aprovechamiento de los propios.

El nuevo concepto que se ha puesto sobre la mesa, que el sector agrario sea compatible con la protección del territorio y del medio ambiente, parece que no encaja para nada en algunas mentes proteccionistas a ultranza. Cómo no va a ser compatible el pastoreo racional con un espacio declarado natural o protegido, o la producción de agricultura ecológica bajo invernadero. En esta tierra ya llevamos bastantes centurias haciendo compatibles ambos conceptos, el Agro con el Medio Ambiente, ahora solo falta que los planificadores se den cuenta de ello.

Tanto la custodia del territorio, como instrumento que garantice, con un contrato entre el ganadero o agricultor y una entidad de custodia (es una organización sin ánimo de lucro, que promueve un conjunto de estrategias e instrumentos donde pretende implicar a los propietarios y usuarios del territorio en la conservación y el buen uso de los valores y los recursos naturales, culturales y paisajísticos), la compatibilidad de las actividades de aquellos con la protección del medio, a través de dicho contrato; así como la utilización de variedades locales con una producción diferenciada, son algunas de las iniciativas que se están barruntando en la mente de muchos de nuestros agricultores y ganaderos, aunque desconocemos como estos proyectos encajarán en el puzzle de la planificación, máxime cuando estamos incluyendo actividades agrarias dentro de los espacios destinados a protección, ya sean naturales o forestales, que tienen unas normas rígidas y permiten escasos cambios.

Las puertas que se están poniendo al campo para desarrollar nuevas iniciativas, hace que muchos proyectos acaben en la basura o guardados en el baúl de los recuerdos. Aunque siempre uno se sorprende cuando después de batallar más de cinco años, te llega la noticia de que un joven ganadero se instala y comienza su actividad o que, por fin, aquel otro agricultor puede tener su invernadero y contratar a dos peones agrícolas para que le ayuden en sus tareas.



Por tanto, se establece un nuevo reto, que los Planes Generales no sean documentos rígidos y encorsetados, como si fueran una foto fija (ya lo he comentado en otras ocasiones en artículos anteriores de esta revista), sino que tengan la suficiente flexibilidad y capacidad para poder introducir en los mismos nuevas propuestas, máxime cuando el sector agrario está en constante evolución, adaptando sus sistemas productivos a los vaivenes que le impone el mercado.

Parece que se enciende una luz de esperanza, el Gobierno de Canarias ha decidido sacar adelante una nueva Ley del Suelo, cuyo Anteproyecto aprobó el Consejo de Gobierno el pasado 22 de febrero, e iniciar su andadura camino del Parlamento. En una primera lectura, nos da la impresión que su texto tiene algo en cuenta el sentido común a la hora de planificar en suelo rústico. Destacando, por su innovación, la compensación por su conservación a aquellos propietarios de suelos categorizados por su valor ambiental, que saldrá del canon por aprovechamiento edificatorio en suelo rústico, así como la creación de un Fondo de Compensación Insular, nutrido del canon aplicado a los suelos urbanizables y urbanos.

También es de resaltar el Título II, Capítulo I, dedicado al Régimen General del Suelo Rústico, donde se nombran cosas tan obvias, como que: "Los invernaderos y las instalaciones fácilmente desmontable no tienen que respetar los retanques a linderos" y que "Los usos complementarios relacionados con la transformación y venta podrán efectuarse en las explotaciones agrarias".

Aunque existe la posibilidad real de mejorar el texto con nuevas aportaciones antes de que llegue al Parlamento, esperemos que cuando salga de este con rango de Ley, en lo tocante al sector agrario, se mantenga el articulado actual con los cambios que el sector haya logrado introducir, evitando que la semejanza sea la de un huevo con una castaña.

Juan Manuel Hernández Rodríguez
Servicio de Agricultura, Ganadería y Pesca
Cabildo de La Palma



Consecuencias de las prácticas culturales sobre la población de microorganismos benéficos del suelo



La intensificación de las prácticas agronómicas en la última década ha traído como consecuencia la degradación de más del 50% de los agrosistemas. La pérdida de la productividad de los suelos agrícolas es una de las principales amenazas derivadas de este deterioro ya que compromete la disponibilidad y accesibilidad de alimentos a largo plazo. En las islas Canarias, este problema se agrava dada las características tan particulares que presentan las tierras de cultivo.

Actualmente, numerosos estudios han puesto de manifiesto la relación que existe entre la productividad de un suelo, su salud y el uso sostenible que se haga de él. Para que este sea productivo debe mantener su capacidad de autorregulación, es decir, ser capaz de descomponer la materia orgánica, permitir el reciclado de nutrientes y sostener el crecimiento de los organismos que allí habitan. Para ello, debe encontrarse en un equilibrio dinámico entre sus componentes físicos, químicos y biológicos, que interactúan sinérgicamente, constituyendo un ecosistema vivo.

Dentro de este engranaje, la biota edáfica juega un papel fundamental en el mantenimiento de la fertilidad del suelo. Esta comunidad incluye una micro, meso y macrofauna diversa, donde la fracción microscópica cobra un interés especial, al mediar el 80% de los procesos biológicos. Son los llamados microorganismos promotores de salud edáfica y sus relaciones simbióticas en la rizosfera confieren al sistema numerosos beneficios. Destacan los hongos formadores de Micorrizas Arbusculares (MA) por sus contribuciones: fijación de nutrientes, solubilización de fosfatos, control de patógenos o resistencia al estrés hídrico. Los organismos edáficos, y particularmente los hongos MA, son sensibles a las perturbaciones ambientales, por lo que generan una rápida respuesta ante diferentes factores de estrés, como la contaminación o el manejo inadecuado de las tierras de cultivo, sirviendo de señales tempranas de su degradación o mejoría.



Detalle de una de las fincas convencionales

Las prácticas agrícolas son uno de los factores más influyentes en la dinámica de los organismos edáficos. El laboreo del suelo, el abonado y fertilización química, el uso de fitosanitarios o de monocultivos, son algunas de las que afectan directamente a su actividad biológica al provocar cambios estructurales (compactación y reducción de nichos), alteraciones químicas (agotamiento de nutrientes disponibles, contaminación del agua contenida en el

subsuelo y, en consecuencia, de todos los organismos que dependen de ella) o desequilibrios biológicos (pérdida de diversidad vegetal y de su fauna asociada).



Detalle de una de las fincas ecológicas

Es, por lo tanto, necesario profundizar en la investigación de indicadores de calidad del suelo que permitan evaluar la sostenibilidad de dichas prácticas. Dentro del Departamento de Protección Vegetal del ICIA, en el área dedicada al estudio de los microorganismos benéficos del medio edáfico, se realizó un trabajo que plantea el uso de los hongos MA como bioindicadores de calidad, con el fin de demostrar que las tierras de cultivo donde se aplican prácticas agrícolas de forma respetuosa, pueden aumentar y favorecer el establecimiento de las poblaciones de estos microorganismos.

Para ello, se utilizaron muestras de suelos procedentes de seis explotaciones de ciruelos localizadas en la provincia de Badajoz. El manejo era ecológico en tres de las fincas y convencional en las tres restantes. A cada muestra se le realizaron dos tipos de análisis: 1) parámetros físico-químicos, y 2) potencial de hongos MA (número de esporas antes y después de su multiplicación forzada, porcentaje de raíz colonizada por estos hongos y número de propágulos -es decir, esporas-, raíces micorrizadas e hifas del hongo).

Los resultados confirman la presencia de estos simbiontes en todas las parcelas analizadas, independientemente del tipo de prácticas a que han estado sometidas, aunque el número de propágulos de hongos MA era notablemente mayor en los suelos bajo producción ecológicas, en comparación con los sometidos al sistema de cultivo convencional. El porcentaje de colonización micorrízica, tras la multiplicación de la población inicial, presenta diferencias en función del manejo agronómico de los suelos, siendo mayor y más homogéneo en las tierras bajo sistemas de cultivo ecológico.

Este trabajo y otros con orientación similar llevados a cabo por el ICIA en cultivos de viña, olivo y tomate, confirman que estos hongos simbiontes son buenos indicadores del estado de salud del medio edáfico y proporciona argumentos para consolidar el desarrollo de esta línea de investigación, integrando nuevos bioindicadores y contrastando los resultados en los distintos tipos de suelo y cultivos.

Esther García Sansón

Bióloga

*Departamento de Protección Vegetal
Instituto Canario de Investigaciones Agrarias*



**fresco y
natural**

**Mercado
Puerto de la Cruz**



VISÍTANOS

de Lunes a Sábado
Avda. Blas Pérez, 4
y los sábados...

RASTRO



Instalaciones de aguas subterráneas (II): obligaciones de sus titulares respecto al estado de la maquinaria e instalaciones eléctricas



En un artículo anterior (AGROPALCA 29, pág. 32) tratábamos de los riesgos que afectan a las explotaciones mineras, a la seguridad y salud de los trabajadores, e indicábamos las obligaciones de los titulares de las mismas al respecto. En el presente, se da un breve repaso a las obligaciones que marca la legislación vigente en lo concerniente al estado de la maquinaria e instalaciones eléctricas, separadas por tipos. Se informa, además, del Plan de Inspecciones de la industria minera puesto en marcha por la Dirección General de Industria en donde se verifica, entre otras cosas,

que las instalaciones cumplan con lo expuesto en este artículo.

Pozos Tradicionales: Las instalaciones de aquellos perforados con explosivos para extracción de aguas.

1. Cabrestantes. Se encargan, junto con su cable, roldana, jaula y elementos de amarre, de transportar al personal y materiales por la caña del pozo. Los elementos de transporte han de cumplir:

- Deben contar con dos cabrestantes, uno destinado al transporte del personal y otro al del material, el primero no debe ser utilizado para el transporte de material o equipos. **Solamente** en caso de avería del cabrestante de personal dentro del pozo, se podrá usar el de materiales para sacar a los trabajadores de su interior. **Únicamente** cuando en el interior del pozo exista una galería donde los trabajadores se puedan resguardar mientras los materiales son transportados a lo largo de la caña, se puede tener un solo cabrestante.

- Acta de puesta en marcha de los cabrestantes (DI 54/2001 del Gobierno de Canarias).

- Es obligatorio que el cabrestante, cables y elementos de amarre cuenten con marcado CE (RD 1644/2008, normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas). En Canarias, la mayoría de los cabrestantes se fabricaron antes de 1995 (entrada en vigor del marcado CE), en este caso esta exigencia se cumple si se tiene el certificado del siguiente punto.

- Poseer certificado favorable de cumplimiento de lo dispuesto en el R.D. 1215/1997, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los equipos de trabajo por los trabajadores. Debe ser emitido por una O.C.A. (Organismo de Control Autorizado).

- Realizar la inspección electromagnética de los cables por el Servicio de Minas de la Dirección General de Industria del Gobierno de Canarias, con resultado favorable.



Ensayo electromagnético de cables



Jaula homologada

- El transporte del personal dentro del pozo se hará mediante jaula homologada por el Servicio de Minas de la Dirección General de Industria o con marcado CE. Los trabajadores no deben entrar al pozo en los tradicionales "cacharrones" en los que se subía el material extraído.

2. Instalaciones eléctricas de alta y baja tensión. Deben cumplir lo siguiente:

- Es necesario tener nombrado ante la autoridad minera un responsable de mantenimiento eléctrico de baja tensión. Se exigen las Disposiciones Internas de Seguridad (D.I.S.) concernientes a los trabajos eléctricos en las instalaciones, redactadas por técnico de minas y presentadas también ante la autoridad minera.

- Poseer contrato de mantenimiento eléctrico en A.T. con empresa autorizada presentado ante la autoridad minera.

- Detentar el certificado de puesta en servicio de las instalaciones de Baja Tensión (B.T.), Alta Tensión (A.T.) y Centro de Transformación (C.T.):

En el caso de A.T. y C.T., el RD 337/2014 (reglamento de instalaciones eléctricas de alta tensión), expone que las que por los motivos que sean no dispongan de la documentación de puesta en servicio, tienen de plazo hasta el 9 de junio de 2016, para regularizar su situación sin necesidad de hacer un nuevo proyecto, lo que supondría un coste importante.

Dicha regularización consiste en solicitar a la Consejería de Industria un acta de puesta en servicio de la instalación, acompañada de un certificado firmado por técnico competente donde se haga constar: declaración expresa de que la misma cumple con la legislación y reglamento aplicable, memoria con las características técnicas, ubicación y esquema unifilar, acta de inspección favorable por una O.C.A., vida útil asignada, y adaptación medioambiental.

- Las instalaciones eléctricas deben superar una inspección periódica reglamentaria realizada por una O.C.A., con una periodicidad de 3 años para C.T. y A.T., y de 5 para la de B.T.

3. Resto de Instalaciones. Deben cumplir lo dispuesto en el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera y la Ley de Prevención de Riesgos Laborales:

- Las instalaciones y elementos de transporte (cabrestantes, cables, roldanas, grilletes, amarres, bocina, jaula) se mantendrán en perfecto estado de uso.

- La caña del pozo estará totalmente libre de elementos innecesarios y fuera de uso (tuberías y cables, bombas y otros equipos suspendidos...).

- En el brocal y alrededores no habrán elementos sueltos que puedan caer al interior del pozo.

- Si existe un sistema de ventilación forzada, estará debidamente mantenida y lista para ser usada en cualquier momento.

- Las instalaciones contarán con el correspondiente botiquín equipado, extintores suficientes y adecuados al tipo de fuego a extinguir y, en caso de que el brocal estuviera dentro de un edificio, alumbrado de emergencia.

Pozos Sondeo: Estas instalaciones se diferencian de los tradicionales en que por su reducido diámetro no son accesibles al personal.

- No es obligatorio que tengan cabrestantes y, en caso de tenerlos, al transportar únicamente equipos o materiales, no es preceptiva la revisión electromagnética de los cables, aunque es recomendable para que no se produzcan accidentes que puedan obstruirlo por caída de bomba o tubería al interior.

- En cambio, como existen instalaciones eléctricas es de aplicación lo referente a B.T., A.T. y C.T., explicado anteriormente.

Galerías: No es obligatorio que cuenten con instalaciones de ningún tipo (transporte, aire comprimido, ventilación forzada, etc.) pero, si las tienen, se recomienda mantenerlas en buen estado y listas para su uso, en especial, las de ventilación forzada.

- Si en la galería existe algún tipo de instalación eléctrica en uso, es de aplicación lo indicado para los pozos.

Plan de Inspección de la Industria Minera: El 18 de agosto de 2010, la Consejería de Empleo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias emitió una Orden por la que se establecía un Programa de Inspecciones en instalaciones y establecimientos industriales y mineros. El Plan, que continúa en vigor actualmente, se inició con 175 inspecciones en instalaciones mineras, mayoritariamente en pozos tradicionales.

Para la realización de las mismas la Consejería firmó un convenio con la Asociación Canaria de Entidades de Inspección y Control (ACEICO). El objeto del programa es dictaminar sobre el estado de las explotaciones, equipos, instalaciones y actividades en la industria minera con respecto a la reglamentación aplicable, los proyectos aprobados, su puesta en funcionamiento y mantenimiento y sobre la seguridad y salud de los trabajadores.

Las instalaciones a inspeccionar son propuestas por el Servicio de Minas del Gobierno de Canarias, realizándolas una O.C.A. autorizada. Una vez emitido el informe se da un plazo variable para que el titular solucione las anomalías detectadas, de no ser así, la Administración propondrá la instrucción de los expedientes sancionadores que puedan derivarse de los incumplimientos de índole administrativa o de seguridad detectados.

M^a Pilar García Alonso

Ingeniera de Minas
MPGA INGENIERÍA, S.L.P.U.



>> *Agua en La Palma* <<
>> *pasado y presente* <<

Entender y valorar nuestro pasado, nos permite avanzar.
El CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA está en ello.



El papel de la educación pesquera-ambiental como herramienta del cambio en nuestros océanos



La situación actual de nuestros mares y océanos requiere de la implantación inmediata de una serie de medidas que reviertan la degradación y la sobreexplotación pesquera que estos sufren. Algunas de estas medidas, ya comentadas en otros artículos publicados, pasan por el cumplimiento de toda la legislación en materia de protección medioambiental y pesquera, por el establecimiento y protección de Áreas Marinas Protegidas y por otras fórmulas, como es el caso de la divulgación y formación pesquera-ambiental.

Durante los 30 años de experiencia en la implantación y gestión de reservas marinas de interés pesquero en España, se ha demostrado la importancia de la educación/divulgación pesquera-ambiental para alcanzar los objetivos fijados en la protección y regeneración de los recursos marinos y del medio marino en su conjunto.

Por ello, es objeto de este artículo, poner de relieve el papel que esta herramienta tiene en la mejora del estado de nuestros océanos y la labor desarrollada en el ámbito de las reservas marinas. Una frase para la reflexión es: "Se AMA lo que se conoce y sólo se protege lo que se AMA".

Teniendo en cuenta lo anterior, resulta esencial llevar el conocimiento sobre el medio marino y su problemática a todos los sectores económicos y sociales que tienen interacción con él. Desde el sector pesquero profesional y de recreo, los buceadores, los propietarios de embarcaciones, las empresas de transporte marítimo, los que practican infinidad de otros deportes náuticos, hasta los ciudadanos de todas las edades que disfrutan del mar cada día. Por ello, desde las Reservas Marinas de Interés Pesquero (en especial, desde las ubicadas en Canarias), se vienen desarrollando una serie de actividades para divulgar y concienciar a todos estos sectores, al objeto de conseguir en una carrera de fondo, que el medio marino se recupere y esté limpio y sano para el disfrute y aprovechamiento de todos.

Entre las actividades que se han desarrollado en el marco de las reservas marinas, están las siguientes:

Creación de centros de interpretación y visitantes: tal es el caso del Centro de Interpretación de la Reserva marina de la isla de La Palma, que fue diseñado y construido dentro de una de las antiguas casas de los fareros, del antiguo Faro de Fuencaliente. Este centro, inaugurado a mediados de 2006, fue diseñado para concienciar a sus visitantes sobre la realidad ambiental del medio marino, los problemas que sufre, aportando algunas soluciones frente a los mismos, entre ellas, la declaración de reservas marinas. Desde su inauguración han pasado por el mismo más de 180.000 personas, muchísimas de ellas escolares de todas las islas, e incluso de fuera de ellas. Además de este centro, en cada una de las reservas marinas, existe un centro de visitantes que sirve de fuente de información para todas las personas que se adentren en ellos.

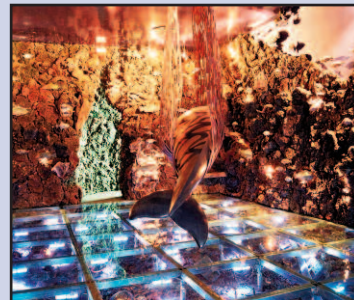
Edición de materiales educativos-divulgativos: a lo largo de los 30 años que llevan implantadas las reservas marinas, las distintas Administraciones competentes en su gestión, han desarrollado un gran número de materiales divulgativos, enfocados a todos los ciudadanos, aunque haciendo especial hincapié en el sector escolar. Entre ellos podemos citar a modo de ejemplo: libros, carteles, mochilas, folletos en varios idiomas, filmaciones, presentaciones en diversos formatos, unidades didácticas, comics, productos de merchandising, etc.

Desarrollo de cursos divulgativos para sectores específicos: como ejemplo mencionaremos, los cursos de buceo sostenible que fueron impartidos en todas las reservas marinas y que tenían como principal objetivo, el concienciar e implantar una serie de buenas prácticas en el desarrollo de las actividades subacuáticas. El sector pesquero ha sido otro de los beneficiados, ya que se han impartido varios cursos específicos y además se han desarrollado numerosos materiales y proyectos cuyo objetivo esencial fue conseguir que la pesca artesanal se desarrollara de la forma más sostenible posible.

Participación en congresos, jornadas y otros eventos públicos: las reservas marinas han podido participar en numerosos congresos, jornadas, ferias, reuniones internacionales, exposiciones, etc. Citamos como ejemplo: congresos nacionales de medioambiente, exposiciones internacionales como la Expomilán, Congreso Mundial de Parques (UICN-Sydney), jornadas de trabajo en distintos lugares del país, presencia en foros internacionales como UICN, OSPAR, Convenio de Barcelona, congresos nacionales e internacionales de Áreas Marinas Protegidas, etc.



Taller pesquero-ambiental El Hierro 2015



Centro de Interpretación de la Reserva Marina de La Palma

Desarrollo de talleres y charlas educativas: a través del uso de presentaciones y otros materiales, se desarrollan en el ámbito de las reservas marinas, charlas y talleres en centros educativos de todos los niveles (primaria, secundaria, escuelas de formación pesquera, universidades, centros de formación profesional, etc.). Las Reservas Marinas Canarias, han sido pioneras en el desarrollo de esta labor divulgativa dentro de los centros educativos. Así, se ha desarrollado un material didáctico específico de estas reservas marinas, que incluye: posters, guía de peces, juegos, comics, libros, unidades didácticas para el profesorado, etc. Este material, recogido en un CD, se ha entregado en todos los centros de profesorado de las islas, así como directamente en los centros escolares. El acceso al contenido de estos materiales es libre y puede ser descargado a través del siguiente enlace: http://www.reservasmarinas.net/r_didacticos/r_didacticos.asp. Como ejemplo de taller pesquero-ambiental, mencionar el desarrollado, junto al Cabildo Insular de El Hierro, durante la celebración del Open Fotosub de El Hierro en el año 2015. En el mismo, se diseñó un recorrido educativo que recogía tanto la problemática del medio marino, como la labor de la reserva marina y el desarrollo de la pesca sostenible en el Mar de Las Calmas.

Acuerdos con otros sectores para la divulgación de las reservas marinas: Además de la labor desarrollada in situ por el personal que trabaja en las reservas marinas, se han establecido acuerdos de colaboración con otras entidades y empresas para la divulgación de las mismas. Tal es el caso de los puertos, las marinas deportivas, los centros y clubes de buceo, empresas de transporte de pasajeros, tiendas de venta de artículos para la pesca, etc.

Todo el esfuerzo económico y personal desarrollado por las administraciones gestoras de estos espacios, así como de las personas que trabajan en las reservas, ha servido para que el medio marino sea más conocido y por tanto más respetado. Aún queda un largo camino por recorrer, pero las bases del cambio se han establecido, por todo ello, resulta esencial seguir recorriendo esta carrera de fondo que sólo nos traerá beneficios para todos/as.

Isabel Tamia Brito Izquierdo
Bióloga Marina

El Sauzal, sencillamente encantador

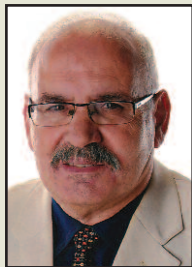
La manzana reineta, reina de las medianías

Premio a la mejor Sidra Brut 2014





Importancia del vino canario en Inglaterra



Se trae a Inglaterra más vino canario que al resto del mundo. Esta afirmación la podemos registrar en la literatura inglesa (There's more Canary wine brought into England than to all the world besides) y es lo que afirma el escritor James Howell. Antes de seguir adelante comentemos algo sobre este personaje poco conocido en Canarias. Probablemente nació en 1594 en Abernant, Carmarthenshire en Gales y murió en 1666 en Londres. Se educó en Oxford. Es muy famoso por sus "Epistolae Holianae", en cuatro volúmenes. Viajó por muchos

lugares, entre ellos por España varias veces, donde desempeñó diversas misiones diplomáticas y políticas. En la turbulenta época que le tocó vivir en el Reino Unido: (reinado de Carlos I y, su ejecución) fue encarcelado por los puritanos desde 1643 a 1651 por considerarse partidario de las fuerzas realistas. Liberado por Cromwell y en época de la restauración monárquica, Carlos II lo nombró historiador real. No estamos seguros de que haya visitado las Islas Canarias. Sus obras fueron editadas en dos volúmenes por Joseph Jacobs entre 1890 y 1892.



Marmaduke Rawdon, El Anticuario

Hemos visto que la exportación de vinos a Inglaterra es descolante en esta época. Se había restablecido un comercio envidiable desde la ascensión al trono del primer Estuardo, Jacobo I, en 1603, tanto era así que el vino canario se pagaba el doble que el del resto del mundo. Canarias, a su vez, compraba productos ingleses a cambio de vino. La situación parecía inmejorable. Sin embargo, va a acontecer algo; el restaurado rey Carlos II del Reino Unido se va a casar en 1662 con la princesa portuguesa, Catalina Enríqueta, hija de Juan IV, acérrimo enemigo de España. Según Alejandro Cioranescu fueron los judíos portugueses, muchos de ellos procedentes de Canarias, los que comenzaron a introducir vino canario como portugués. A mi juicio, era la presencia de la reina consorte, de origen portugués, la que hizo que se apreciara lo luso en detrimento de lo español en la Inglaterra de la época.

Con todo, en 1665 se creó la famosa Compañía Inglesa de Canarias. Sin embargo, la misma tuvo una historia tan breve como complicada. Los comerciantes ingleses residentes en Canarias que no habían podido entrar en ella vendían vino de contrabando. El 12 de noviembre de 1666, sólo un año y medio después de su fundación, el gobierno británico prohibió todo trato comercial con las Islas Canarias, según ellos porque se trataba muy mal a sus súbditos residentes en las islas. Lo cierto es que en ese año de 1666 una cuadrilla entró en las bodegas de Garachico, principal puerto exportador de la época, y derramó todo el vino que se intentaba exportar a Inglaterra. Este sonado episodio se conoce con el nombre de "derrame del vino". Esta fue la culminación de la guerra fría comercial. En 1667 se destituye al famoso ministro Lord Clarendon y se restablece el comercio con Canarias.

Quizá desde entonces la situación no sea la misma, pero todavía en el siglo XVIII el famoso escritor Daniel Defoe comenta: "En estas islas (Canarias) se produce el vino más generoso que se produce en el mundo" (In these Islands is made the most generous wine, that is made in the whole world). Daniel Defoe (1659 o 1660/1731) es el autor de obras tan conocidas como "Robinson Crusoe" y "Moll Flanders".

Según Alejandro Cioranescu, en página 30 del tomo II de la obra citada: "Entre 1675 y 1678 entran por término medio en Inglaterra unas doce toneladas de vino portugués anualmente; en los años siguientes, de 1679 a 1685, la media de las mismas importaciones es de 6.880 toneladas. A finales de ese siglo el Cabildo de Tenerife, residente en La Laguna, no puede dejar de observar melancólicamente 'lo decaído que está el comercio con Inglaterra', que sigue el camino inverso al portugués".

Parece que el momento más álgido de la exportación de vinos canarios a Inglaterra fue durante las guerras napoleónicas en las que se impedía entrarlos de otras partes.

El vino canario sigue siendo alabado en el siglo XIX por los ingleses, como lo hacen los poetas Percy Bysshe Shelley y John Keats, pero va a sufrir un gran revés con la introducción del oídio en 1853. Sin embargo, los británicos siguen siendo nuestros primeros clientes en el siglo XIX con la cochinilla y en la primera mitad del siglo XX con el plátano.

Desconozco la cantidad de vino que se exporta actualmente a las Islas Británicas. Creo que nos tenemos que conformar con el que consumen la gran cantidad de turistas ingleses que nos visitan.



James Howell

Desde la década de 1580 hacia adelante el vino canario encontró salida en el mercado inglés, y fue el producto más importante de la exportación canaria en el siglo XVII. Según nos comenta Alejandro Cioranescu en su obra: "Historia de Santa Cruz de Tenerife", en su tomo II, en página 322: "Los vinos canarios gozaban de la reputación de resistir milagrosamente los viajes y los únicos del mundo de dar la vuelta al mundo sin alterarse". Son citados por William Shakespeare, no sólo el malvasía sino otros como el de la uva bastardo, como ya hemos comentado en otro número de Agropalca.

Grandes personaje de la sociedad inglesa residieron en Canarias como factores y exportadores del vino canario, como Edward Prescott y John Smith, pero quizá el más conocido sea el comerciante Marmaduke Rawdon y su sobrino Marmaduke Rawdon, El Anticuario. El primero nacido en 1583 y muerto en 1646 fue un gran viajero por las Antillas. Se sabe que asimismo visitó La Península y Canarias. Como su compatriota el citado James Howell luchó al lado de la causa del rey Carlos I. Fue acusado de monopolizar el comercio del vino a Inglaterra. Su hijo, asimismo partidario de las fuerzas realistas, se exilió en Canarias.

Su sobrino Marmaduke Rawdon, El Anticuario fue hijo de Lawrence Rawdon. Nació en 1610 y murió en 1669, solo tres años después de su tío. Se sabe que fue adoptado por éste. En 1631 vino a Tenerife y residió en La Laguna durante 24 años ocupado en el comercio del vino. En 1655 después de la ruptura de relaciones entre España e Inglaterra volvió a Inglaterra donde vivió con su tío, el citado Marmaduke Rawdon, en Hertfordshire. Cuando España reanudó sus relaciones con Inglaterra invirtió en la Compañía Canaria de Londres. En un memorial al rey afirmaba que las Canarias era la parte del reino de España más visitada por los ingleses. Robert Davies editó para la Candem Society: "The Life of Marmaduke Rawdon of York, or Marmaduke Rawdon, the Second of that Name (La vida de Marmaduke Rawdon de York, o Marmaduke Rawdon, el segundo con este nombre)".

Pedro Nolasco Leal Cruz

Dr. Filología Inglesa
Universidad de La Laguna



El hábitat pastoril en los bordes de la Caldera de Taburiente



qué cambiar algo que ha demostrado unas ventajas incuestionables a la hora de ofrecer pastos a sus manadas y, al mismo tiempo, evitar los conflictos entre los pastores. Tal era así que no existía la propiedad privada, aunque la tradición le daba ventaja y reconocía el derecho de uso a aquellos pastores que habían ocupado cada asentamiento en los últimos años. Esta es la razón que explica que muchos abrigos y moradas tuviesen nombre: Juan Diego, "Pincora", Quico, Juan Leal, etc.

Los pastores sabían que se trataba de un hábitat provisional y estacional que, básicamente, coincidía con la época estival. Se trata de permanecer en estos parajes hasta que volvía a llover en las zonas de costa y medianías o hasta que el frío hacía insostenible permanecer en La Cumbre. Así mismo, sentían que no era necesario esmerarse demasiado en la construcción de sus refugios porque tendrían que pasar un crudo invierno que ocasionaría daños en abrigos y corrales, aunque serían fácilmente reparables en la siguiente estación. Por ello, los elementos de las construcciones eran los que más tenían a mano: piedras, lajas, ramas y vegetación que conseguían en el entorno más inmediato. El conjunto pastoril típico estaba compuesto de un encerradero de ganado, un goro para los animales pequeños y la morada del pastor en la que dormía, guardaba los utensilios propios de su labor y hacía el queso. Obviamente, estos asentamientos se establecían lo más cerca posible de los campos de pastoreo que tenían asignados, así como en las proximidades de las fuentes a las que llevaban su ganado a apacar la sed lo cual, habitualmente, hacían al tercer día.

Las construcciones pastoriles prehistóricas han sido reutilizadas por los cabreros históricos. Esta continuidad en el uso de abrigos pastoriles y corrales se pone claramente de manifiesto cuando en ellos nos encontramos restos arqueológicos (fragmentos de cerámica, piezas líticas, grabados rupestres, etc) entremezclados con otros desperdicios muchos más recientes (suelas de alpargatas, botellas, latas de sardinas, etc). Simplemente, se trataba de aprovechar al máximo las condiciones orográficas de un terreno muy escabroso en el que tenían que sobrevivir en la época más dura del año.

Se pueden distinguir tres tipos de conjuntos pastoriles claramente diferenciados:

1.- Cabocos de barrancos y barranqueras. Se encuentran, fundamentalmente, en las cumbres de Tijarafe, Puntagorda y Garafia. El asentamiento típico se aglutina en torno a un caboco (salto) en cuya base se abren cejos y covachas que servían de refugio a los pastores y animales. Esta circunstancia es muy importante porque facilitaba a los pastores el control y la vigilancia de su manada. La construcción del encerradero era muy sencilla, puesto que tres de sus lados quedaban fijados por los propios riscos que delimitan el cauce. El único lado abierto, hacia la desembocadura del barranco, se resolvía con ramajes y muros de piedra seca que recorrían toda la anchura del cauce, dejando un único punto de entrada al recinto. Las paredes se levantaban sin ningún tipo de esmero, puesto que se aprovechaban los desniveles y anfractuosidades del terreno con la única misión de que los animales no pudieran escaparse. La *morada* del pastor puede situarse dentro del propio encerradero, utilizando las cuevas y cejos que se abren en la parte central del caboco y en los riscos laterales. Otras veces, dependiendo de la orografía del terreno, se aprovechaban las cavidades aledañas al tramo del barranco acotado como corral. Incluso, podían emplear las vaguadas y depresiones en las barranqueras más suaves para delimitar un espacio mediante empalizadas en las que se encerraba el ganado que han desaparecido, casi completamente, desde el momento que se abandonó el pastoreo en La Cumbre, al ser desmanteladas por las escorrentías invernales.

2.- Conjuntos de abrigos pastoriles y goros en la parte superior de los tablados (lomos). Las estructuras artificiales se aglutinan en torno a diques o resaltes rocosos que sobresalen por encima del terreno circun-

dante de tal forma que facilitan el control visual de sus campos de pastoreo, así como la vigilancia de los rebaños. Por otro lado, ese roquedo natural facilita la construcción de los recintos al tener que realizar una menor cantidad de muros artificiales y, al mismo tiempo, proporciona una mayor estabilidad a las paredes construidas. Estos abrigos pastoriles son conocidos en La Cumbre como *moradas* y, generalmente, forman pequeños grupos con construcciones de diferentes tamaños que se usaban con distintas finalidades que van desde refugio de los pastores, goros para los cochinos, goros para proteger a los cabritos de las agresiones de los cuervos, recintos para separar animales enfermos o hembras preñadas, pequeños encerraderos, etc. Las *moradas* son de reducidas dimensiones, con capacidad para albergar a una o varias personas, como máximo. El sistema constructivo consiste en muros de piedra seca, sin ningún tipo de argamasa, y una altura que raramente supera los 1,60 metros. Se levantan con una



Encerradero de ganado en el Barranco de Los Mojones (Roque de los Muchachos. Garafia).



Conjunto de abrigos pastoriles rehabilitados en la Degollada del Fraile (Roque de los Muchachos. Garafia)

o varias hileras de rocas de diferentes tamaños. La techumbre es vegetal aprovechando los troncos de los pinos o cedros y las ramas de codesos y retamones. El fogón se sitúa por la parte externa de los abrigos. El espacio interior está ocupado por un camastro y un poyo de lajas sobre el que se colocan los quesos.

3.- Cuevas, covachas y cejos naturales. Los bordes de la Caldera de Taburiente no se distinguen, precisamente, por la abundancia de cavidades naturales. Y fue esa escasez, precisamente, lo que las convirtió en piezas muy codiciadas entre los pastores, por muy precarias condiciones de habitabilidad que tuviesen. Para ocuparlas sólo bastaba con delimitar la entrada con muros de piedra seca y empalizadas. Entre las amplias destacan las cuevas del Fraile, Morro de Las Cebollas, Fuente de La Tanagera, Fuente del Topo de Juan Diego, etc.

Todos estos conjuntos pastoriles han sufrido un acelerado deterioro desde que los pastores dejaron de explotar La Cumbre, puesto que ellos eran los encargados de reparar abrigos y corrales año tras año después de los desperfectos ocasionados por las nevadas y ventiscas invernales. Por todo ello, la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico del Cabildo de La Palma, junto con ADER La Palma, financiaron un proyecto denominado Rehabilitación de conjuntos pastoriles reutilizados en los bordes de la Caldera de Taburiente, que se ejecutó entre 2005 y 2007. Se llevaron a cabo encuestas pastoriles, levantamientos topográficos, una excavación arqueológica, se colocaron paneles explicativos y, sobre todo, se rehabilitaron 13 conjuntos pastoriles situados en las cumbres de Garafia, El Paso, San Andrés y Sauces y Santa Cruz de La Palma.

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

Sorpresa en los dineros del Parque Natural de Cumbre Vieja



El pasado 17 de enero del presente año, leí en el periódico digital "EL TIME" un artículo que, como ciudadano y cazador, me ha dejado perplejo y sin palabras. En el mismo, se publicaba una serie de datos referentes a la aprobación del "Plan de Gestión de la Zona de Especial Conservación (ZEC) de Cumbre Vieja", integrante de la Red Natura 2000 en el Archipiélago Canario, que en esa fecha se encontraba en fase de alegaciones. Entre la información aportada, estaba el importe del presupuesto total para la gestión, mantenimiento y actuaciones en dicho espacio, que asciende a más de 4 millones de euros, y ¡he aquí mi sorpresa!, en su desglose se recoge una partida de **1.597.390 euros** para control cinegético de la población de **conejos**, según este medio.

Dinero este que las arcas públicas van a destinar al control del conejo. Pero ¿qué conejo?, me pregunto, porque como es sabido la población de estos lagomorfos en la isla y en todo el archipiélago está bajo mínimos, por la incidencia de enfermedades, entre comillas "importadas". Y ¿quién va a hacer ese control? si es que se lleva a cabo, o ¿quién va a cobrar ese dinero? Los cazadores lo harían gratis, simplemente, dejándoles cazar en la temporada oficial en un lugar donde siempre se había practicado esta actividad, hasta que un día, sin ton ni son, ni explicación alguna, se les ha prohibido en algunas zonas, con la redacción del plan de uso y gestión de este Parque Natural.

Puedo entender que en cualquier espacio protegido se pudiese algún tipo de condicionante o limitación a la caza, como a cualquier otra actuación que generase algún tipo de perjuicio, si es que lo produce, por supuesto, como la prohibición de armas de fuego, por ejemplo, o condicionarla a una determinada densidad de caza, a un limitado número de jornadas, etc. Todo eso lo comprendería. Pero que haya que botar dinero público de esa manera controlando algo que no hay que regular, y encima llenar los bolsillos de "alguien", también entrecomillado. No lo comparto, simplemente porque en su día se les ocurrió prohibir, sin más, la caza en gran parte de ese espacio natural sin pensar en las consecuencias. Perdonen, pero reitero que sigo sin entenderlo.

La caza en su más amplio sentido, es una herramienta de gestión de la naturaleza, y las personas encargadas de administrar nuestro patrimonio natural deberían tenerlo claro. Es más, estoy seguro, y me consta, que lo tienen patente y presente, porque hasta algunos cazadores así lo concebimos, máxime, si se trata de un lugar protegido, como lo es una Zona de Especial Conservación, caso del PARQUE NATURAL DE CUMBRE VIEJA. Ahora me surge otra duda, si los técnicos encargados de utilizar esta herramienta no lo hacen ¿cuál es el motivo y el por qué de su forma de actuar?, ¿son personas anti-caza las que dirigen el futuro esta en Canarias y su trabajo se ve condicionado por ello o tienen algún otro motivo oculto? Cada cual cavilará lo que quiera, pero lo que no se puede evitar es que los ciudadanos de a pie, visto lo que sucede en este país, seamos mal pensados, no solo por el futuro de la caza, sino también con los dineros que se gestionan.

No dudo que los representantes públicos, democráticamente elegidos, en su gran mayoría, sean honestos. Es más, en el caso de la Sra. Consejera de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad, que ha sido alcaldesa de mi pueblo y la tengo en gran estima, ni se me pasaría por la cabeza, pero si le pediría dos cosas: eficiencia en su gestión y algo que para su cargo actual es muy importante, no manchar la buena imagen que de ella tenemos muchas personas dejándose mal aconsejar y tomando decisiones que no sean asumibles por los ciudadanos.

Tengo también que informar a los lectores, que hace unos años la Federación Insular de Caza de la isla de La Palma, aprovechando el periodo de alegaciones al Plan de Uso y Gestión del Parque Natural de Cumbre Vieja, solicitó su entrada en el Patronato de dicho parque, aunque fuese con voz y sin voto, ya que dentro del mismo, además de otros usos territoriales, se practicaba la caza. No hacen falta muchas palabras para explicar que dicha solicitud no fue admitida por parte de los responsables políticos y los miembros del Patronato, y quizás sea el momento de que los representantes federativos se planteen de nuevo solicitar su ingreso, o bien la administración directamente le adjudique plaza al colectivo.



Cumbre Vieja



Como coletilla final, me gustaría recordar las palabras que una vez me dijo un buen amigo: **"como siempre el buen gestor gestiona y el malo prohíbe"**. Este dicho es de plena actualidad si observamos la forma de gestionar en Canarias nuestro patrimonio natural. También quisiera realizar un ruego: que nuestros políticos sean capaces de tomar las decisiones necesarias para compatibilizar la conservación de nuestro patrimonio natural con el disfrute del mismo. De nada sirve conservarlo en estado primigenio si solo unos privilegiados disfrutan de él. La conservación y la utilización de los recursos naturales pueden y deben ser compatibles aunque tengamos que realizar acciones correctoras.

José Agustín López Pérez
Cazador



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





Carré de cerdo asado con polines y papas confitadas

Cantidad para 8 raciones

Ingredientes:

Carré de cerdo o lomo con costilla	2 kg.
Laurel	2 hojas
Ajos	1 cabeza
Pimiento rojo	50 gr.
Aceite de oliva	50 cc.
Vino tinto seco D.O. La Palma	1 l.
Aceite de oliva	250 cc.
Maicena	25 gr.
Cebollinos	10 unid.
Cominos, pimienta negra, tomillo, perejil y sal	

Guarnición:

Papas grandes	1,5 kg.
Aceite de oliva extra virgen	1 l.
Ajos	1 cabeza
Plátanos empezando a pintar (Polines)	1 kg.
Mantequilla	100 gr.
Romero, perejil y sal	

Elaboración de la carne:

1º Preparar el carré la vispera, limpiando la carne y piel de las costillas y envolviendo el lomo con la falda y su propio tocino, bridando.
2º Hacer un adobo con el resto de ingredientes con 100 cc de vino tinto y marinar al menos una noche.
2º Dorar el carré previamente, salpimentado sobre la plancha bien caliente.
3º Colocarlo dentro de una rustidera o bandeja de horno.
4º Ponerlo a asar al horno, calor seco a 180 °C de sesenta a ochenta minutos.
5º Mojar con vino tinto de vez en cuando.
6º Cuando esté hecho desbridar.
La salsa la haremos con el líquido que queda en la bandeja de horno, reduciéndolo a unos 400 cc aproximadamente. Disolveremos la maicena en un poco de vino tinto, se lo añadimos al jugo de la placa, trabajamos con la varilla, dejamos cocer cinco minutos, comprobamos sazónamiento y colamos.

Elaboración de la guarnición:

Papas confitadas:

1º Pelar y cortar las papas en dados de 2 cm.
2º Poner el aceite de oliva extra virgen en una cacerola al fuego, con una ramita de romero y una cabeza de ajos pelados.
3º Cuando comience a freír, apartar del fuego y dejar enfriar a una temperatura de unos 80 °C.
4º Poner a cocer a fuego muy lento, procurando que no sobrepasen los 80 °C durante unos veinte minutos. Hay que comprobar ya que varía mucho el tiempo.

Polines:

1º Cortar los plátanos por las puntas y hacer un corte a lo largo, procurando solo cortar la piel y no la pulpa.
2º Cocer dentro de agua sazónada.
3º Pelarlos y salsear con mantequilla fundida y perejil.

Montaje del plato:

Montar en plato trinchero, cortar el carré en chuletas, una de palo y otra de centro. Colocar la chuleta a la derecha del plato, formar un muro con las papas a la izquierda y colocar el plátano por encima entre las papas y la carne. Salsear en forma de lágrima. Decorar con un cebollino.

Observaciones:

Para bridar la carne usamos hilo de bala. Hay que quitar toda la carne de las costillas y forrar éstas con papel de aluminio, de forma individual, para que no se quemen. El aceite de confitar las papas se puede volver a utilizar para freír.

Sergio E. Rodríguez Cruz

*Profesor Técnico de Cocina y Pastelería
I.E.S. Virgen de Las Nieves - Santa Cruz de La Palma*

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

CONSTRUCCIONES HERQUIPALMA

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

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

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

Nº8002326





Actuaciones más significativas de **PALCA** Enero - Marzo

Convocados por el Presidente de la Cámara Insular de Aguas de La Palma, asistimos a la reunión de la Junta de Gobierno para tratar, entre otros, aportación de medidas para paliar la sequía.

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

Convocados por el Presidente del Consejo Insular de Aguas de La Palma, asistimos a las sesión ordinaria de la Junta de Gobierno, donde, entre otros asuntos, se trató el informe relativo a la situación de la sequía.

Convocados por el Presidente de la Cámara Insular de Aguas de La Palma, asistimos a la reunión de la Junta de Gobierno para tratar, entre otros, estado de la tramitación del Plan Hidrológico Insular de La Palma.

Convocados por la Consejera de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad del Gobierno de Canarias, D^a 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 avanzar en las propuestas al borrador de la nueva Ley del Suelo que se está elaborando.

Convocados por los Consejeros Agricultura, Ganadería y Pesca y de Planificación y Política Territorial del Cabildo de La Palma, asistimos a una reunión con el subsector ganadero insular para tratar la Revisión Parcial nº 2 del Plan Insular de Ordenación de La Palma. Uso Ganadero.

Convocados por el Consejero de Transportes, Energía, Industria y Aguas del Cabildo de La Palma., D. José Luis Perestelo. Rodríguez, asistimos a la reunión de la Mesa de la Sequía en la que también estuvieron presentes representantes de pozos, galerías y comunidades de regantes, para exponer la situación del agua de regadío de cara al verano.

Convocados por el Presidente del Consejo Asesor del Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA), D. Narvay Quintero Castañeda, asistimos a la reunión de constitución del mismo en la Sala de Reuniones del Jardín de Acclimatación de La Orotava, sito en el Puerto de la Cruz.

Convocados por el Viceconsejero del Sector Primario del Gobierno de Canarias, asistimos en la sede de la Consejería en S/C de Tenerife, junto con el resto de OPAs de implantación regional, a una reunión sobre simplificación del programa POSEI y requisitos mínimos para el reconocimiento de las OPFHs.

Convocados por el Presidente del Gobierno de Canarias, al que acompañaban la Consejera de Política Territorial, Sostenibilidad y Emergencias y el Consejero de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas, asistimos en la sede de Presidencia en S/C de Tenerife, junto con representantes del sector agrario regional, a la reunión donde se presentó por parte del responsable del equipo redactor el borrador del Anteproyecto de la nueva Ley del Suelo.

Convocados por el Viceconsejero del Sector Primario del Gobierno de Canarias, al que acompañaba el Director General de Agricultura, asistimos en la sede de la Consejería en S/C de La Palma, a una reunión sobre la situación del sector agrario en la isla.

Convocados por la Consejera de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad del Gobierno de Canarias, D^a Nieves Lady Barreto Hernández, asistimos a una reunión en el Centro Cultural de Argual (La Palma), junto con representantes de diferentes subsectores agrarios insulares, donde se resumió el texto del Anteproyecto de la nueva Ley del Suelo que afecta al sector, y se solicitó aportaciones que lo mejoraran.

Convocados por el Consejero de Agricultura, Ganadería y Pesca del Cabildo de La Palma, asistimos a una reunión en la Central Hortofrutícola (Breña Alta), junto a representantes de otras OPAs y OPPs a nivel insular, para abordar los problemas por los que atraviesa el plátano y las medidas de actuación al respecto.

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**

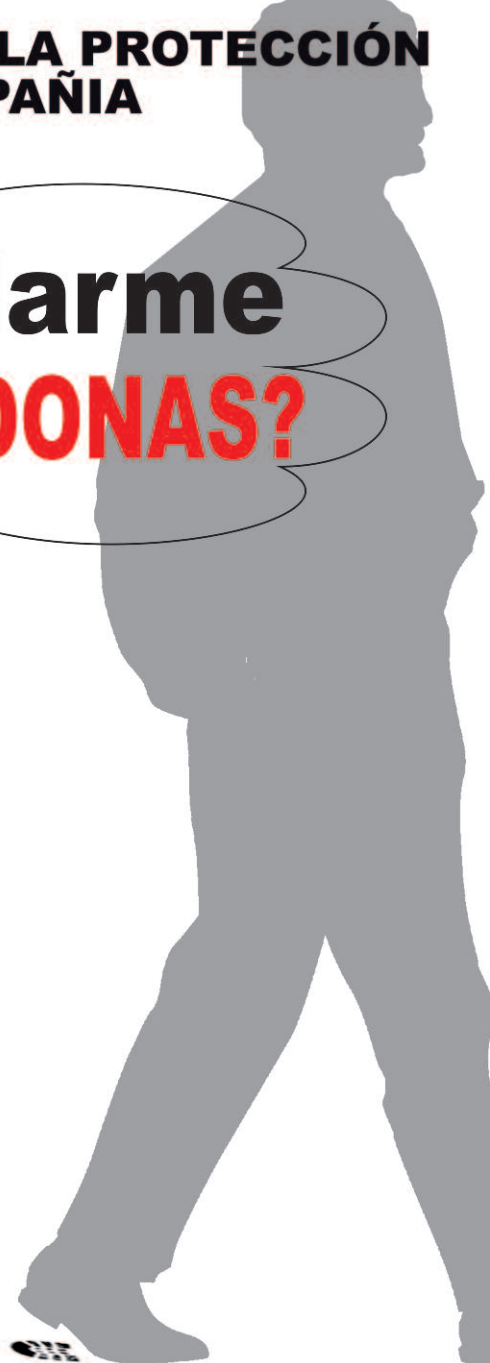
Tfno.: 626 493 432

**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