



AGROPALCA

Publicación Trimestral de la Plataforma Agraria Libre de Canarias

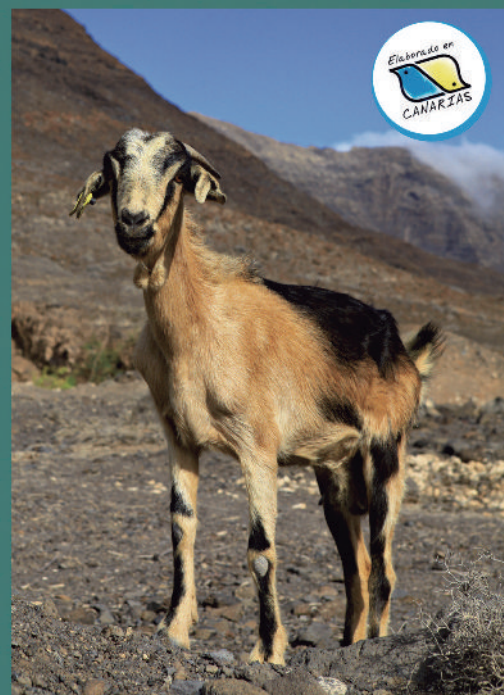
Nº 47 Octubre - Diciembre 2019



PETROGLIFOS BENAHOARITAS: MENSAJES EN PIEDRA

Comprometidos con el **campo canario**

agrosiete
SERVICIO AGRARIO DE CAJASIETE



Comprometidos con
**nuestra
gente**

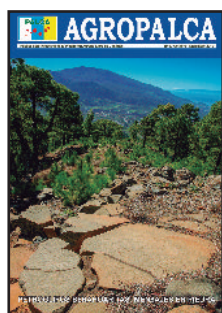


cajasiete

www.cajasiete.com



AGROPALCA nº 47
Octubre - Diciembre 2019



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

Mariano J. Lorenzo Brito

Pablo V. Carmona Martín

Santiago Tabares Pérez

Coordinadora de Portadas:

Acerina García García

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. Rodríguez Cruz

Coordinador Caza Deportiva:

D. José Agustín López Pérez

Fotografías:

PALCA

Lucio T. Hernández Cruz

Juan M. Hernández Rodríguez

Edita: PALCA

Av. Tanausú nº 17 - Bajo

Apartado de Correos 233

38760 Los Llanos de Aridane - La Palma

S/C de Tenerife - Canarias

Tfno.: +34 638 809 905

Fax: +34 922 463 432

palcaopa@telefonica.net

Direcciones PALCA:

ISLA DE EL HIERRO

SAT Frutas del Hierro

Ctra. El Matorral s/n

38911 La Frontera - El Hierro

S/C de Tenerife - Canarias

Tfno.: +34 626 493 433

ISLA DE TENERIFE

SAT Bodega Valleoro

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

La Perdoma - 38315 La Orotava

S/C Tenerife - Canarias

Tfno.: +34 638 809 906

Fax: +34 922 308 233

corvoperez.jesus@gmail.com

ISLA DE LANZAROTE

C/ Luis Morote nº 7 - 2º D

35500 Arrecife - Lanzarote

Las Palmas - Canarias

Tfno.: +34 629 146 245

palcalanzarote@gmail.com

Maquetación e impresión:

Gráfica LOS MAJUELOS S.L.L.

Tfno.: +34 922 311 455

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

SOBRE LO QUE AHORA MÁS IMPORTA: CANARIAS EN EL SEPTENIO 2021-2027.

Román Delgado García 4

LA VOZ DE PALCA

ENTRE TAHÚRES ANDA EL JUEGO. Amable del Corral Acosta 5

EN LA PORTADA. PETROGLIFOS BENAHOARITAS. Felipe Jorge Pais Pais 7

ALIMENTOS DE CALIDAD NO SÓLO POR NAVIDAD. José Manuel de las Heras Cabañas 8

COMUNICACIONES Y ENTREVISTAS

RETOS DEL SECTOR PRIMARIO DE CANARIAS. Narvay Quintero Castañeda 9

POR UNA CANARIAS MÁS SOSTENIBLE. José Antonio Valbuena Alonso 11

RELEVO EN LA PRESIDENCIA DE LA CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE

LA PALMA 12

EL SECTOR PRIMARIO COMO RECURSO DE LA ECONOMÍA INSULAR

David Cabrera de León 13

ATRAER A JÓVENES AGRICULTORES Y FACILITAR EL DESARROLLO

EMPRESARIAL DEL MEDIO RURAL. Roberto Goiriz Ojeda 14

EL PLÁTANO

ECOLOGISMO SÍ, REALISMO TAMBIÉN. Ginés de Haro Brito 15

EL CONSUMO DE PLÁTANO Y BANANA EN LOS HOGARES ESPAÑOLES.

Juan S. Nuez Yáñez 17

SIN EXIGENCIAS Y SIN COMPLICACIONES. Antonio J. Luis Brito 19

EUROPLÁTANO, PRIMERA EMPRESA DEL SECTOR EN CERTIFICARSE EN

IFS FOOD. 20

IMPORTANCIA DE LOS MICRONUTRIENTES EN EL DESARROLLO DE LA

PLATANERA. Ángeles Padilla Cubas, Nelson Fernández Pérez, Jalel Mahouachi 21

CULTIVOS SUBTROPICALES

BREVES NOTAS SOBRE EL CULTIVO DEL LONGAN. José A. Marante Marante 23

OTROS CULTIVOS

LA CHAYOTA. Juan Manuel Hernández Rodríguez 25

CONSIDERACIONES SOBRE EL CULTIVO DE LA ZANAHORIA EN TENERIFE.

Jonathan Molina Hernández 26

GANADERÍA

LA PALOMA DE PATIO CANARIA. Antonio L. Morales Pérez 27

REFLEXIONANDO SOBRE SOSTENIBILIDAD, GANADERÍA, PASTOS Y

FORRAJE EN CANARIAS. Pilar Méndez Pérez 29

LA AVICULTURA FAMILIAR Y DE PEQUEÑA ESCALA EN EL TRÓPICO.

Antonio Jesús Rodríguez Trujillo 30

CARACTERÍSTICAS ANATÓMICAS DE LA ESPECIE CAPRINA (II - 2ª PARTE).

APARATO DIGESTIVO. Rivero, M.A. - Consoli, F. - Arbelo, M. - Castro, N. - Espinosa de

los Monteros, A. - Capote, J. - Andrada, M. 31

ARTÍCULOS DE INTERÉS AGRARIO

SISTEMA MIXTO FIBRA DE COCO-SUELO (PELEMIX S.L. - KOPPERT S.L.).

Rumén Liarena Mendoza 32

PROYECTO AHIDAGRO: UNA APUESTA POR LA SOSTENIBILIDAD AGRÍCOLA

DE LA MACARONESIA. Andrés Borges Rodríguez 33

LA ADMINISTRACIÓN DEBE GARANTIZAR LA DETECCIÓN DE LOS NUEVOS

OMG. Carles Mencos Pascual 34

EL AGUA

CHARLAS-COLOQUIO SOBRE EL TÚNEL DE TRASVASE EN LA PALMA. 35

PESCA Y ACUICULTURA

LA CONSERVA DE TÚNIDOS DE CANARIAS TIENE FUTURO, 1992-2019

(VII ÚLTIMA PROV.). Álvaro Díaz de la Paz 37

PERIODISMO HISTÓRICO

EXPORTACIÓN DE PLÁTANOS EN ISLA DE LA PALMA A MEDIADOS DEL

SIGLO XX. IN MEMORIAM. Pedro Nolasco Leal Cruz 38

LLANO DE LAS LAJITAS (ROQUE DE LOS MUCHACHOS. GARAFIA):

AMONTONAMIENTOS DE PIEDRA Y PETROGLIFOS. Felipe Jorge Pais Pais 39

CAZA DEPORTIVA

SEGUIMIENTO DE LA CODORNIZ EN LAS ISLAS CANARIAS.

Jesús Nadal, Quintín de la Cruz, Tomás Alemán y Héctor Armas 40

COCINANDO CON LO NUESTRO

BALLOTINES DE POLLO A BAJA TEMPERATURA CRUJIENTE Y DUQUESA DE

BONIATO CON CEBOLLINOS Y SU SABAYÓN.

TRONCO DE NAVIDAD RELLENO DE CREMA DE CALABAZA.

Sergio E. Rodríguez Cruz 41

ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS DE PALCA

(Octubre - Diciembre 2019) 42



OPINIÓN

Sobre lo que ahora más importa: Canarias en el septenio 2021-2027



de región RUP. Son unos 650 millones totales por año en el periodo de 2014 a 2020.

Ahora bien, en el nuevo septenio presupuestario, el de 2021-27, la Unión Europea ya será el club de los Veintisiete, con un estado menos por la marcha de Reino Unido, país que ya se prepara para dar su adiós definitivo, no sin pocas jaquecas previas, a la más importante alianza europea de países desarrollados. Será antes del 31 de enero próximo. Así lo quiere el conservador Boris Johnson y tal potestad le ha sido otorgada por una mayoría absoluta aplastante en los pasados comicios británicos, convocados el 12 de diciembre pasado. Un verdadero referendo favorable al *brexít*.

La salida o huida (...todo depende de cómo se mire) del Reino Unido de la Unión Europea en 2020 es, sin lugar a dudas, la decisión político-administrativa (legítima, todo hay que decirlo) que más empeora las cosas a Canarias en el septenio 2021-27 (y a sus hermanas las RUP), justo de lo que va este artículo, esta vez centrado en lo que se cuece en Bruselas y no en las implicaciones finales del *brexít* para las Islas, aunque ambas cosas puedan guardar relación.

La marcha de Reino Unido de la Unión, ya irreversible y con fecha tope de 31 de enero, condiciona bastante la masa presupuestaria disponible de los Veintisiete (aquel era un estado miembro que aportaba fondos netos) para el septenio 2021-27 y fuerza, o al menos así ha quedado claro hasta hoy, una reducción global de fondos comunitarios algo por encima del 1%, más o menos alta dependiendo de quién la fije: un pelín más baja, si lo hace la actual Presidencia finlandesa del Consejo (que concluye el 31 de diciembre), y más elevada, si aludimos a la propuesta servida por la Comisión Europea.

Esos puntos de partida, nada halagüeños, son a los que se han de enfrentar las RUP en su encendida y por ahora unánime defensa del mantenimiento, como opción mínima para 2021-27, de los recursos financieros contemplados en el actual marco, de 2014-20; o sea, que aquel umbral absoluto para los siete años que terminan en 2020 (4.524 millones, con 2.380 vinculados a las RUP) no decaiga un ápice en el siguiente septenio. Tampoco la aportación relativa para cada región RUP a partir de ese caudal, con nueve territorios diferenciados: uno español, dos portugueses y seis franceses.

Pero parece que una vez más no va a estar fácil... O dicho de otra forma: Canarias y el resto de las RUP, con sus respectivos estados de referencia empujando (aún no se sabe hasta dónde serán capaces de pisar el acelerador), tendrán que pelear ese objetivo (sin duda ambicioso en la coyuntura actual) con mucha, muchísima fuerza.

No será un coser y cantar, esto seguro, pero por ahora las RUP lo tienen claro: unidad de acción entre todos los agentes (públicos y privados); solidez en el discurso de las nueve regiones, al menos en el seno de la Conferencia de Presidentes de las RUP, como ha quedado apuntado recientemente en la cita convocada en Bruselas (de finales de noviembre de 2019), y búsqueda del apoyo integral a los intereses que estas defienden por parte de los estados que las representan: los gobiernos de España, Portugal y Francia. Sin esto no hay nada, o casi nada... Además se confía en que España gane peso en la UE con la salida de Reino Unido y a su vez tiene a Josep Borrell como ministro de Asuntos Exteriores.

Hasta aquí, parece que todo bien, pero no va a ser fácil, repetimos. El punto de partida (la primera propuesta de la Comisión y las tesis de la Presidencia finlandesa) no invita al optimismo, pero tampoco es algo insalvable al solo tratarse de propuestas iniciales. El camino aún es largo y hasta tedioso, demasiado largo como para pensar que no habrá cambios. Pero ¿en qué sentido? Es la cuestión clave que aún no se puede desvelar.

Canarias y el resto de las RUP, agarradas a España, Francia y Portugal, se presentan a esa durísima negociación con una pérdida inicial de los apoyos directos dirigidos al sector agropecuario (de fondos de la PAC, con el programa Posei afectado, y también en el llamado *Posei* pesca, este dentro del

actual fondo estructural FEMP) respecto al marco de apoyo comunitario en vigor, con una caída promedio prevista en esos recursos del 3,9% (solo en Posei comunitario supone perder unos 10 millones y algo de euros por año,). Así es, y lo mejor de ese recorte por ahora, negativo, bastante negativo, es que no está consolidado y, como todo en la UE, hay que pelearlo hasta que suene la campana.

No será lo único importante por lo que haya que guerrear. En la declaración oficial que resultó de la última Conferencia de Presidentes de las RUP, estas regiones, se entiende que con el aplauso de sus estados miembros, se plantaron en que no cabe ni es oportuno ni se va a entender, ni tampoco estará justificado, que se reduzca la financiación futura para las RUP en el horizonte de 2027. Incluso formularon que se pueda elevar la ficha financiera global para estas regiones en el nuevo septenio.

Ni por asomo se aceptarán retrocesos, se vino a decir. Y esta negativa fue tan tan plena que incluso se introdujo una cláusula en aquella declaración institucional de las RUP para pedir que se baraje y estudie, que hay razones para ello (está la percha jurídica en derecho primario de la UE con el artículo 349, este en el Tratado de Funcionamiento de la UE), un alza en las partidas futuras.

De conseguirse, sería el mayor de los éxitos, pero no parece probable, al menos por ahora. Esto se verá con seguridad antes de que termine el primer semestre de 2020. Es la previsión dada para concluir la negociación: la del nuevo Presupuesto de la UE y sus reglamentos base para 2021-27, con las aprobaciones definitivas del Parlamento y el Consejo europeos. Hasta que lo nuevo se consolide, en torno a 2022 o 2023, los recortes ya previstos, salvo que alguien lo remedie, se aplicarán con aquel 3,9% para las ayudas agrarias, por ejemplo. Esto desde el 1 de enero de 2021.

Pero ¿cuáles son los objetivos básicos de las RUP en el duro camino que ya se transita en Bruselas para entrar en un nuevo periodo presupuestario? Pues está bien claro: primero, que las RUP, entre ellas Canarias, no vean mermada su caja de dinero con origen en la UE; esto es, que la ficha actual de las Islas no se aminore respecto a la lograda en 2014-20 (la ya reflejada en este mismo artículo). Conseguirlo ya conduce al notable alto, y lo siguiente (mejorar la ficha), tal y como está el patio, a la matrícula de honor.

Lo cierto es que hay que esperar, y el optimismo también se puede rematar con calificaciones más modestas, e incluso con suspensos raspados que sean admisibles. Todo dependerá de cómo se pongan las cosas por allí arriba. Por ahora no lo sabemos, por mucho que ya esté sobre la mesa una rebaja de fondos de la PAC para ayudas directas al sector agropesquero del 3,9% (en RUP) o el proyecto finlandés de que la financiación máxima de la Unión Europea en apoyo a la inversión (para subvenciones) pase del 85% actual al 70%, 15 puntos menos que lo definido ahora mismo y con ello la pérdida obligada de unos 330 millones de euros en siete años.

Canarias y sus hermanas las RUP se la juegan en esta negociación comunitaria al máximo nivel, inmersa en una coyuntura con recortes por doquier. Y se la juegan porque de la *solución-no solución* depende bastante el futuro económico de estas regiones. Es mucho dinero el que está en veremos.

Las espadas están en alto y ahora ya no se puede bajar la guardia hasta el final de la batalla, hasta mediados de 2020. Toca pelear, en el sentido más noble de la palabra, para que nuestro sector agrario, la pesca y la acuicultura locales no sigan estancados, sino que estas actividades productivas puedan remontar el vuelo e irse consolidando poco a poco como más generadoras de riqueza. Habrá que verlo; habrá que negociarlo.

Será como todo lo que ocurre en la gris Bruselas, a veces buena, salvadora para Canarias, y otras veces, maldita, muy mala, castigadora. Estas las menos... Sin duda, no hay cosa más importante por la que pelear en el nuevo año 2020.

Román Delgado García

Periodista y geógrafo, ha sido director y director adjunto del decano de la prensa en Canarias, *Diario de Avisos*.



Entre tahúres anda el juego



Si prácticamente damos cuenta nos encontramos en diciembre, cerrando un año convulso, con muchas sombras y pocos daros, elecciones de por medio, más de las deseadas, y con partidas presupuestarias para ayudar al campo canario que, al cierre de esta edición, continúan sin llegar a los bolsillos de nuestra gente, unas veces por falta de voluntad política, otras por fallos en la tramitación administrativa que a estas alturas no deberían producirse. Nos referimos, entre ellas, a la de extracción y elevación de agua con destino a riego agrícola del año 2017, actualmente todavía sin repercutirse o por lo menos los beneficiarios no tienen claro haberla recibido, caso de los consejos insulares de agua de las islas de El Hierro y Gran Canaria, después de quedar patente, desde un principio, que la ayuda tenía carácter finalista e iba destinada a los regantes.

Afortunadamente, el Gobierno de Canarias, pese a las dificultades de los primeros momentos, se pudo constituir con un cuatripartito de progreso. Ya han pasado de largo los cien primeros días de gracia para acomodarse los políticos a sus puestos, organizarse y comenzar a trabajar, un tiempo respetado escrupulosamente por esta Organización, pero hemos considerado que ya ha llegado el momento de volver con nuestras reivindicaciones a fin de mejorar las condiciones del agro por parte de la administración autonómica, como son las ayudas: de estado a la compensación del POSEI Adicional, la aplicación del PDR, la bonificación de los seguros agrarios, la extracción y elevación de agua para riego agrícola del año 2018, la cual, al día de la fecha, sigue sin llegar a los beneficiarios y la del 2019 que ni está ni se le espera, a la vista de los acontecimientos y a pesar de figurar la partida en los presupuestos prorrogados del gobierno central.

Un año más el plátano se ve en una situación complicada por los desastres de sus dirigentes, convirtiendo a ASPROCAN en un barco a la deriva, sin saber donde van a adquirir los conocimientos necesarios para poder recuperar el timón. Comercializar la fruta más allá de los Pirineos, donde existe el poder adquisitivo suficiente para que lleguen a los agricultores isleños unos ingresos decentes, es algo prácticamente imposible. Si esperamos resolver la situación con los intentos de apertura de nuevos mercados en el continente africano, desde Túnez a Senegal, apañados vamos.

Si a ello añadimos la incertidumbre por el Brexit, la probable pérdida de ingresos vía POSEI, la repercusión de la subida de salarios y Seguridad Social, el incremento del precio de la energía eléctrica, de la cual depende en gran medida el agua para riego agrícola, uno de los mayores costes del cultivo, y esto sumado a los posibles temporales consecuencia del cambio climático, dejamos al subsector platanero canario con la proa hacia el marisco.

En este número no queríamos perder más tiempo hablando de los dirigentes de ASPROCAN, pero nos lo ponen bastante difícil, llegan tarde o no comparecen, caso de la reinterpretación subjetiva de la Orden Ministerial del 12-03-87, donde el plátano, de continuar con el acoso y derribo a la misma, podría ser uno de los subsectores probablemente perjudicados en un futuro. No se han manifestado al respecto, no sabemos si por desconocimiento o dejadez, cosa esta última en la que no queremos pensar. En boca cerrada no entran moscas.

No olviden los señores de ASPROCAN que en Canarias, según sus cálculos, se consumen en torno a cuarenta millones de kilos de esta fruta, en números redondos un 10% de la comercialización total, para una población de poco más de dos millones de habitantes. ¿Se les ha pasado por la cabeza que ante semejante cifra de negocio podrían haber bananeras interesadas en este mercado? Reflexionen.

A la Orden Ministerial del 12-03-87 (por la que se establecen para las Islas Canarias las normas fitosanitarias relativas a la importación, exportación y tránsito de vegetales y productos vegetales), le ha salido un forúnculo con la Instrucción 2/2019 remitida por el Sr. Director General de Sanidad de la Producción Agraria, D. Valentín Almansa Lara, el 14-10-19, a los Servicios de Sanidad de Inspección Vegetal en Frontera de Canarias, por la que se fijan los criterios de riesgo en aplicación de la misma.

A nuestro entender va en el sentido de ir desmontando, sin prisa pero sin pausa, las barreras fitosanitarias creadas por dicha Orden, y pone a los pies de los caballos al agro canario en cuanto al control a la entrada de plagas y enfermedades en el Archipiélago. Nuestra economía está lo suficientemente debilitada como para hacer sucumbir al sector primario en beneficio de

la poderosa distribución de frutas y hortalizas, cuyo principal objetivo es la obtención de pingües beneficios aunque sea a costa de la agricultura y biodiversidad de las islas.

Nos preguntamos si llegado el caso esta gran distribución se haría cargo de los puestos de trabajo perdidos en el campo. ¿No sería un hándicap para el turismo un territorio yermo por la pérdida de nuestros cultivos?, no se olvide el sector turístico que gran parte de este jardín canario, nuestro paisaje, lo mantienen los agricultor@s y ganader@s de esta tierra sin cobrar un céntimo por ello.

El Sr. Almansa ante las presiones del sector agrario canario, siete días más tarde, ha remitido una segunda Instrucción a los PIFs isleños corrigiendo en parte la primera, pretendiendo con ella que nos traguemos el sapo. PALCA, como organización agraria de ámbito regional, solicita la retirada total del texto de la primera Instrucción, no nos valen parches que dejan puertas abiertas para desmontar las barreras fitosanitarias.

Le decimos más, Sr. Almansa, Ud. pone en duda el número de plagas y enfermedades que han llegado a Canarias por la deficiente inspección en los PIFs, quien suscribe y como miembro del Consejo Asesor de Investigaciones Agrarias, solicitó por escrito al entonces Director Científico del ICIA, D. Manuel Caballero Ruano, en octubre de 2012, una relación de organismos nocivos para los vegetales, de importancia económica, introducidos en las islas en los últimos años, a fin de presentar una PNL bien documentada en el Parlamento de Canarias que instara al gobierno autonómico y este a su vez al gobierno central para, entre otros asuntos relacionados con la Orden, hacer un control más riguroso en los PIFs, que evitase la entrada de estos organismos nocivos tan perjudiciales para el agro y biodiversidad canaria. Y mire Ud. por donde, avatares del destino, **el Pleno en sesión ordinaria del 26-10-12 aprobó, por unanimidad, un acuerdo institucional en este sentido.**

En aquel informe se recogían treinta y siete plagas y cuarenta y una enfermedades con nombre, apellidos y sus respectivos huéspedes, las cuales habían entrado en Canarias gracias a las rigurosas inspecciones en los PIFs. Pero es más, de igual manera, también se relacionaban treinta y seis plagas y treinta y ocho enfermedades que estaban tocando en la puerta para ver si se la abrían. De estas, con toda seguridad, ya han pasado otras cuatro.

D. Valentín, yo le tengo un gran aprecio y respeto, pero escudarse en no tener constancia oficial de la existencia de lo mencionado, nos parece muy fuerte. Ud. habla de que se hacen miles de inspecciones en los puertos y aeropuertos canarios, lo cual no ponemos en duda, pero lo cierto es que hasta el día de la fecha siguen apareciendo frutas y hortalizas en los lineales de los supermercados, hipermercados y mercados centrales, cosa que con el cumplimiento estricto de la Orden no sucedería y, de continuar la situación como hasta ahora, Ud. se verá obligado a duplicar las actuales inspecciones, a las pruebas me remito. Pero también le digo, si estas competencias estuviesen en manos del gobierno de Canarias, otro gallo nos cantaría. Dice el refrán: casa con dos puertas, mala de guardar.

También creemos que si los "centros de nacionalización" de frutas y hortalizas de terceros países instalados en la Península estuviesen más vigilados, podríamos dormir más tranquilos. Un ejemplo muy reciente: naranjas sudafricanas vendidas en Canarias con origen España, sin siquiera retirarles las etiquetas y el envase del país de procedencia, eso sí, después de pasar por los "centros" antes referidos.

Desde PALCA, al no cejar de entrar plagas y enfermedades en el Archipiélago, solicitamos el riguroso cumplimiento de la Norma NIMF-15, tan eficazmente aplicada a las exportaciones de nuestros productos. No comprendemos como se conceden moratorias para importar mercancías en palets que no cumplen la normativa, cuando debe aplicarse con el mismo rasero tanto a la exportación como a la importación, de lo contrario convertiremos Canarias en un vertedero de palets que entran sin estar tratados, y al no poder reexpedirse se quedan dando tumbos por las islas conformando un idílico panorama.

El cambio climático lo tenemos encima y pocos son ya los que dudan de su existencia. Se evidencia de forma patente en muchos territorios y Canarias no es ajena a sus efectos, afectando de manera desigual a diferentes zonas de nuestra geografía insular. En La Palma, en el presente año, la carencia de lluvias se está manifestando de forma muy acuciante en la vertiente oeste y de modo más severo en el Valle de Aridane, lo que está fomentando desastrosos e incertidumbre en el sector agrario.



La Voz de PALCA

PALCA, como vocal de las Juntas de Gobierno y General del Consejo Insular de Aguas (CIALP) y en aras a colaborar para una pronta solución al déficit hídrico, porque también lo sufren sus asociados/as, ha presentado al CIALP junto con otras organizaciones y asociaciones una propuesta de catas y perforaciones en el Túnel de Travase (ver páginas 35 y 36), acompañada por un informe técnico del ingeniero D. Carlos Soler Licerias, al entender que si fuese viable podría ser una posible solución a la sequía.

Por activa y pasiva hemos dicho que la propuesta presentada es la del Sr. Soler, no la de PALCA, pero la apoyaremos mientras no exista otra invalidándola. Así las cosas, se ha montado un guirigay y en cualquier esquina surge un "ingeniero" exponiendo su teoría. Pero lo más ininteligible es la postura que han tomado ciertos políticos del grupo de gobierno del Cabildo con asiento en la gobernabilidad del CIALP y otros, entre ellos, algunos técnicos de este Organismo Autónomo.

D. Carlos Cabrera Matos, consejero de Aguas del Cabildo de La Palma y vicepresidente del CIALP, con el debido aprecio y respeto, manifestarle que mi abuelo me decía: una cosa es tocar con violín y otra con guitarra, se lo comento porque viene al caso de cuando se está en la oposición o en gobierno. D. Carlos, para hacer un informe técnico quien lo suscribe debe visitar la obra, caso de D. Carlos Soler y su solicitud de entrar en el Túnel de Travase. No entendemos cómo se le está dando largas a un asunto de importancia como este.

Sus continuas disculpas no tienen razón de ser, la última, por los desprendimientos, es un insulto a la inteligencia de un técnico con la experiencia del Sr. Soler, que ha visitado cantidad de obras con esos y mayores problemas. Los factores de riesgo para los humanos son infinitos, desde que uno se levanta de la cama, pero también aquí es donde mayor número de personas mueren, y a pesar de esto seguimos descansando en ella.

Nos preguntamos qué interés tiene en obstaculizar la visita, pudieran ser tres cosas: allí se guardan secretos de estado, a resultas de la misma sea necesario hacer una auditoría al estilo de la Laguna de Barlovento o espera lluvias en el Valle para enfriar los ánimos de los agricultores. No olvide que la primavera-verano están al caer y el agua para regar en estío se busca en invierno, esto lo estamos intentando. Se acabó el espacio, SEAN FELICES.

DESPEDIMOS EL AÑO DESEÁNDOLES A TODOS/AS UNAS FELICES FIESTAS NAVIDEÑAS.
Y EL PRÓXIMO 2020 COLME VUESTRAS ASPIRACIONES.
DE LOS QUE HACEMOS POSIBLE ESTA PUBLICACIÓN.

Amable del Corral Acosta
Presidente Regional



PALCA

les desea
Felices Fiestas

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



EXPORTACIÓN FRUTAS, SAT. IDAFE

C/ Las Rosas,33 - 38760 Llanos De Aridane - Isla de La Palma

info@satidafe.com

Tel: 922 46 35 47



En la portada: Petroglifos Benahoaritas

Los grabados rupestres benahoaritas constituyen la verdadera "joya" de la arqueología de La Palma debido a su gran belleza, espectacularidad y complejidad. A ello hemos de añadir que son únicos dentro de las Culturas Aborígenes del Archipiélago Canario. En la actualidad, se conocen más 500 yacimientos distribuidos por toda la orografía insular, desde la orilla del mar a las cumbres más elevadas.

Nos encontramos conjuntos que cuentan con un único panel y otros mucho más grandes, como en el caso de Lomo de Tamarahoya VI (Pico Bejenado. El Paso) que alcanza los 135 o los 83 en el Roque Teneguía (Fuentcaliente). La temática no es muy variada, si bien se producen innumerables variaciones e interrelaciones entre los diferentes motivos. Los grupos más llamativos y numerosos son las espirales, los círculos-semicírculos concéntricos y los meandriiformes. La técnica de ejecución predominante es el picado de diferente anchura y profundidad.

Por todo ello, no debe extrañarnos que el primer hallazgo de un yacimiento arqueológico en Canarias fuesen los grabados rupestres en la Cueva de Belmaco (Villa de Mazo. La Palma) en 1752. Junto a los petroglifos de El Júlán (El Hierro) y Cueva Pintada (Gáldar. Gran Canaria) constituyen la gran trilogía de la Arqueología Canaria.

Desde el mismo momento del primer hallazgo surgieron diferentes hipótesis sobre su significado: garabatos sin sentido, una especie de escritura, etc. La interpretación de estas enigmáticas inscripciones ha hecho correr auténticos ríos de tinta y, en su momento, fueron utilizados para explicar el primer poblamiento y el origen de los aborígenes canarios, simplemente teniendo en cuenta los parecidos formales con los grabados de otros ámbitos geográficos, especialmente con los petroglifos de las Culturas Megalíticas de la Europa Atlántica. Estas teorías han quedado, hoy día, totalmente superadas.

La finalidad última que llevó a los benahoaritas a grabar en piedra estos



Grabados rupestres en Lomo Gordo I (Pico Bejenado. El Paso)

símbolos sigue suscitando infinidad de interpretaciones que, a veces, suscitan acalorados debates y controversias. Entre las más significativas destaca su vinculación con el agua y las fuentes, señalamiento de demarcaciones territoriales y rutas pastoriles, observaciones astronómicas, cultos solares y astrales, mundo funerario, etc. Por nuestra parte, planteamos una estrecha vinculación con ritos propiciatorios de fertilidad y fecundidad con los cuales los benahoaritas pedían a sus dioses que les enviaran las ansiadas lluvias.

Con fotos y textos de Felipe Jorge Pais Pais, configuramos la portada y este comentario.



Unión de Uniones de Agricultores y Ganaderos

Abriendo Caminos



Resultados Elecciones Agrarias Autonómicas

Comunidad Autónc	Año	Censo	Participación	Resultados en Número de Votos					
				Blancos y Nulos	Votos a Candidaturas	Unión de Uniones	ASAJA	COAG	UPA
Madrid	2019	2.483	50,78%	6	1.135	279	541	170	145
Catalunya	2016	26.001	53,91%	404	13.556	7.926	1.791	3.839	0
Extremadura	2017	12.934	71,70%	425	8.851	1.263	4.150	112	3.326
Castilla y León	2018	40.626	63,91%	449	25.516	6.868	10.957	3.846	3.846
Total Elecciones		82.044	61,36%	1.284	49.058	16.336	17.439	7.967	7.317

Comunidad Autónoma	Resultados en Porcentajes sobre votos a			
	Unión de Uniones	ASAJA	COAG	UPA
Madrid	24,58%	47,67%	14,98%	12,78%
Cataluña	58,47%	13,21%	28,32%	0,00%
Extremadura	14,27%	46,89%	1,27%	37,58%
Castilla y León	26,92%	42,94%	15,07%	15,07%
Total Elecciones	33,30%	35,55%	16,24%	14,91%

Censo de Profesionales(*)

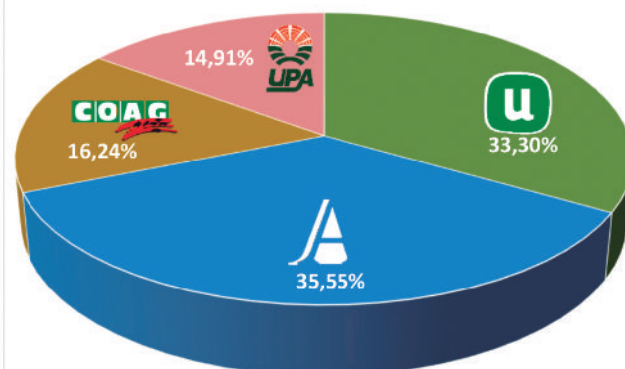
España 279.229

% Consultado 29,4%

(*) Trabajadores afiliados en alta laboral sector de actividad agrario y dependencia laboral cuenta propia. Último dato publicado media anual 2017.

(**) En Castilla y León UPA y COAG concurren en alianza electoral

Resultados Elecciones Agrarias. Nacional





Alimentos de calidad no sólo por Navidad



Queda poco para terminar otro año y tengamos que volver a hacer balance. Y, aunque no sea el momento para ello, sí puede ser oportuno mirar lo sucedido este 2019 en el cual la inestabilidad política parece haber contagiado a los mercados agroalimentarios, nacionales e internacionales, generando distintos conflictos -justificados o no- dando lugar a que muchos productores lo estemos pasando mal de verdad.

Acabaremos el año con un nuevo comisario de Agricultura cuyo nombre tardaremos bastante en pronunciar con fluidez: Janusz WOJCIECHOWSKI. De origen polaco, tiene por delante grandes retos para defender el modelo agrario europeo y ya veremos si cuenta con el apoyo de su antecesor, Hogan, abanderado de los Tratados de Libre Comercio, quien ahora maneja, precisamente, esa cartera.

En su agenda, Wojciechowky, además de la emprendida reforma de la PAC, tiene que asegurar la implementación de la regulación sobre prácticas desleales en la cadena alimentaria como forma de garantizar una mejor protección de los agricultores en relación con sus compradores.

Sí, porque igual que lo denunciábamos aquí constantemente, en otros países de la UE, el funcionamiento de la cadena alimentaria también es desequilibrado y deficiente. Quizás la diferencia sea que en esos lares los políticos no gastan tanta vanidad con una Ley carente de mecanismos para cumplirse y muy distante de ser tan maravillosa como se vende.

Ya denunciábamos hace un par de meses que los productores sólo se quedaban, de media, con el 30 % de lo que paga el consumidor por los alimentos. Ese porcentaje puede ser aún menor en producciones con la presión de competir con importaciones de países terceros a bajo precio.

En el caso del plátano, el cultivo insignia de las Islas Canarias, ese escaso 30 % en manos del agricultor es incluso un poco menos. Algo que sorprende tratándose de productos sin necesidad de transformación y sólo de un manipulado ligero, salvo, como hay quien hace ahora, se les quite la cáscara y se plastifiquen en una moda aberrante para una sociedad que clama por no consumir tanto plástico innecesario.



Pese a lo poco que se nos queda en las manos, los agricultores y ganaderos somos el motor del sector agroalimentario, uno de los de mayor dinamismo económico y sin el cual, además, sería imposible que España, y Canarias, se mantuviesen como uno de los destinos turísticos más atractivos del mundo.

Igualmente, el capítulo de exportaciones de productos como el vino, el aceite o el porcino, es también una prueba de la enorme valía de la agricultura y la ganadería, aunque no siempre se traduzca en precios justos para el productor.

De hecho, según el informe de consumo alimentario en España, el gasto en comida en nuestros hogares ha aumentado casi un 2%, pero hemos seguido comprando lo mismo. Es decir, que como venimos poniendo en evidencia hace tiempo desde Unión de Uniones, el consumo se estanca y los precios al consumidor final siguen subiendo sin que estos aumentos se trasladen necesariamente al productor. Para muestra, un botón.

Ahora llega Navidad y el gasto en alimentación se dispara, como cada año, gracias también al turismo, porque cada vez más estas fechas son utili-

zadas para conocer las fiestas desde otro punto de vista. En esto, además, las Islas Canarias son uno de los destinos más consultados y frecuentados por su clima envidiable.

Y, como cada año, las grandes corporaciones hacen sus cálculos de cuánto más nos vamos a gastar, también, en alimentación que, por cierto, representa una gran porción de la tarta del consumo de diciembre y primeros de enero.

Según AECOC, en su informe sobre cómo cambian los hábitos de consumos en Navidad, durante el mes de diciembre los hogares incrementan el gasto en alimentación cerca de un 20% porque se tiende más a comprar alimentos frescos.

Por su parte, la consultora Deloitte ya ha sacado también sus datos, cifra el aumento de gasto respecto a las Navidades pasadas en el 2,4% y estima que cada español gastaremos 554 euros, una cifra superior a la media europea la cual está en 461 euros, también un 3% superior al pasado año. De esos 554 euros, la tercera parte será en comida.

Gastamos más, porque el consumo es mayor... pero también debido al encarecimiento. De eso damos fe los consumidores, intentando adelantar las compras a la curva ascendente de los precios.



Sin embargo, el encarecimiento de la cesta navideña en el mercado no repercute positivamente (o no lo hace en justa medida) en el precio que reciben los agricultores y ganaderos. De eso, en nuestro doble papel de productores y consumidores, damos fe y somos conscientes de que es una tomadura de pelo socialmente asumida.

Sin agricultores y ganaderos no existirían tampoco las 350 Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas y los más de 2 millones de hectáreas de producción ecológica, que colocan a nuestro país en los primeros puestos de Europa en calidad y producción sostenible.

Si disculpan la referencia navideña... esto no es moco de pavo. Esas figuras representan uno de los escaparates más importantes de nuestro país que debemos poner en valor entre todos a través de campañas, tanto para los consumidores directamente como para todo el canal HORECA.

La D.O.P. Queso majero o Queso palmero es un ejemplo. Más allá de las papas con mojo, Canarias tiene una gran riqueza gastronómica que debe ponerse en valor, y es gracias al trabajo de los agricultores y ganaderos que nos levantamos al alba cada día para ofrecer los mejores productos del campo y llevarlos a las mesas de aquí o fuera de nuestras fronteras.

Somos el primer eslabón de la cadena y sin nosotros, todo el resto, no sería posible. Comer hay que seguir haciéndolo y, además, en los próximos años el sector de la alimentación también habrá de afrontar sus retos por una población en continuo crecimiento y con condiciones de producción no tan favorables por el cambio climático. Más vale que empiecen a hacernos caso.

Los agricultores y ganaderos estamos llamados a cumplir un papel cada vez más importante, así que el Gobierno, cuando se forme, debe tener esto sobre la mesa como una de las principales prioridades. No puede dejarlo a un lado mientras cierran explotaciones cada día por falta de rentabilidad no justificada, sobre la que se hace la vista gorda desde la Administración.

Luego, todos queremos productos de calidad en Navidad, pero esta hay que cuidarla y defenderla todo el año.

José Manuel de las Heras Cabañas
Coordinador estatal de Unión de Uniones



Retos del sector primario de Canarias



El sector primario canario se enfrenta a muchos desafíos en el futuro más inmediato, que giran en torno a tres pilares: **el autoabastecimiento energético**, es determinante como territorios insulares mejorar nuestra capacidad de generar energías limpias; **el alimentario**, potenciando las producciones locales en detrimento de las foráneas y la dependencia a que nos someten las importaciones y, por último, **el hídrico**, siendo también capaces de producir el agua necesaria para abastecer a la población residente, a los 15 millones de turistas que nos visitan cada año y, por supuesto, garantizar una actividad agraria competitiva.

La disponibilidad de este último recurso representa en la actualidad una de las mayores preocupaciones de los agricultor@s y ganader@s, por ser decisiva para la recuperación del suelo agrario en desuso. Los esfuerzos en este ámbito deben encaminarse hacia una correcta y completa planificación, consensuada con los cabildos insulares y las comunidades de regantes, y a un modelo de gestión orientado al desarrollo de infraestructuras que permitan la generación de más medios disponibles para el sector primario, poniendo la mirada en el saneamiento, depuración y cumplimiento de los objetivos medioambientales que determina Europa, así como garantizando un suministro estable de agua de calidad para la agricultura y ganadería a un precio asumible por los productores.

En relación a estos tres grandes ejes nos encontramos con distintos retos transversales:

- Para poder competir en mercados globalizados cada vez más exigentes y supeditados a flujos cambiantes, intereses y enfrentamientos comerciales entre países, grupos empresariales y de poder, es determinante la apuesta decidida por la calidad y la gestión eficaz de todos los procesos productivos pero, sobre todo, por la modernización, innovación y profesionalización de nuestro sector primario. Esto es clave para incrementar la competitividad y rentabilidad de nuestras explotaciones.

- La agricultura y ganadería canaria son actividades envejecidas, por ello los esfuerzos deben encaminarse a potenciar la incorporación de jóvenes al sector, haciéndolo atractivo como apuesta de futuro y a fomentar el emprendimiento. La juventud actual representa la generación mejor formada, son portadores de esas nuevas ideas necesarias en el campo y los verdaderos protagonistas del cambio. Está claro que de nuestra capacidad para atraerlos dependerá la supervivencia del agro en el Archipiélago.

- El futuro del sector primario está condicionado por el cumplimiento del Régimen Económico y Fiscal (REF), cuya aprobación e incorporación a nuestro Estatuto de Autonomía respondió, sin duda, al empeño de Coalición Canaria. El REF presenta un fuerte carácter agrario y ha sido clave para lograr avances importantes que se consolidan entre los derechos adquiridos por los productor@s de las Islas. Entre estos se encuentran la incorporación del POSEI Adicional, el abaratamiento del coste de los seguros agrarios, la moderación de los precios del agua para riego hasta alcanzar un nivel equivalente al del resto del territorio nacional, avanzar en los controles fitosanitarios en puertos y aeropuertos de los productos que entran en las Islas, mejorar en la bonificación al transporte marítimo y aéreo de mercancías hasta alcanzar el 100%, y una importante reducción impositiva para el sector (bienes corporales).

- La incertidumbre generada por nuevos escenarios como el Brexit, es otro de los factores que determinan el porvenir del sector agrario insular, sobre todo del subsector hortofrutícola, con especial incidencia en los cultivos del tomate y pepino, con una dilatada tradición exportadora, un gran impacto en la economía y generación de empleo en el Archipiélago. Para que este subsector no alcance un punto de no retorno se precisa la adopción de medidas claras y urgentes, como la compensación a su comercialización sin importar el destino, una de las demandas del Grupo Nacionalista Canario en relación a esta amenaza.

- Nos preocupa especialmente el próximo presupuesto agrícola europeo y la situación del POSEI. En este sentido, la propuesta de recortar un 3,9% la financiación de este importante programa de compensaciones dibuja un futuro incierto para nuestro sector. En contra de esta medida, tenemos argumentos suficientes para defender el incremento de la ficha financiera destinada a las Regiones Ultraperiféricas (RUP), sustentados en una singularidad reconocida en el artículo 349 del Tratado de Funcionamiento de

la Unión Europea.

- Para garantizar que no se vulneran los derechos de los agricultores y ganaderos canarios es preciso tener una presencia activa en Bruselas y estar vigilantes. Junto al sector, en la anterior legislatura logramos reunir a los ministros de Agricultura de España, Francia y Portugal para aunar esfuerzos y proteger el agro de las Regiones Ultraperiféricas, luchando juntos para que los reglamentos europeos del próximo periodo tengan en cuenta nuestras singularidades.

- En esos cuatro años trabajamos unido a los productores de plátano para lograr la recuperación del Comité Mixto del Plátano y conseguir un mayor control de precios e importaciones procedentes de terceros países. Este esfuerzo conjunto nos ha servido para situarnos actualmente en la primera línea de la lucha contra el acuerdo arancelario de la Unión Europea con los países de Mercosur.

- La experiencia nos ha demostrado que lamentablemente el sector primario siempre es la moneda de cambio en los acuerdos bilaterales de la UE con países terceros y, en este sentido, esta fruta no es una excepción. La bajada de aranceles y los acuerdos de reciprocidad ratificados están haciendo mucho daño a un subsector de gran peso en las Islas, generador de empleo y motor económico, que contribuye al mantenimiento de nuestro característico paisaje y al tránsito comercial entre la Península y Canarias.

- Bruselas utiliza un doble rasero. Exige a los productores canarios el cumplimiento de una estricta normativa en materia medioambiental, de derechos laborales y garantías sociales, pero no aplica los mismos criterios a terceros países cuyas producciones agrarias, que compiten con las nuestras en los mismos mercados, se aprovechan de una serie de ventajas competitivas.

- Garantizar el régimen de compensaciones que perciben l@s profesionales del sector primario de las Islas por desarrollar su labor en una región ultraperiférica, así como su adaptación a las necesidades reales y cambiantes de las empresas agrarias es otra de las cuestiones que deben preocuparnos a todos. En este sentido, es vital seguir reivindicando ante el Gobierno de España el abono del POSEI Adicional en su totalidad, muy necesario para algunos subsectores como el vitivinícola.

- Asimismo, es determinante la correcta modulación del Régimen Específico de Abastecimiento (REA) para evitar que los productos importados compitan con los locales, sin afectar al precio de la cesta de la compra y al tiempo se compensen los sobrecostes asumidos por los ganader@s del Archipiélago en los insumos para alimentar el ganado, lo cual permite abaratar costes de producción en nuestras explotaciones y contribuye a mejorar su rentabilidad.

Con su trabajo, agricultor@s y ganader@s cubren la principal de nuestras necesidades vitales, la de alimentarnos. El sector primario es generador de riqueza y empleo, garante del mantenimiento de paisaje, medio rural y tradiciones. Por su enorme contribución, la defensa del derecho de sus profesionales a disfrutar de un futuro próspero es una cuestión en la que debe implicarse la sociedad canaria en su conjunto: administraciones, organizaciones profesionales agrarias y de productores, empresas y los distintos agentes sociales.

Muchos son los retos que se presentan ante un complejo horizonte de profundos cambios y nuevos escenarios, pero también grandes las oportunidades si se adoptan las medidas requeridas por las nuevas situaciones que se nos plantean, si los representantes de las distintas administraciones son capaces de estar a la altura para no permitir retroceder en la defensa de nuestra singularidad y logros alcanzados, sobre todo, si trabajamos unid@s en pro de nuestra agricultura y ganadería.

Narvay Quintero Castañeda

Diputado del Grupo Nacionalista Canario
Parlamento de Canarias



#canariasplásticocero



Gobierno de Canarias



Por una Canarias más sostenible

En los últimos tiempos, la sociedad y los medios de comunicación han comenzado a adquirir una mayor conciencia acerca del cambio climático, un fenómeno mundial del que ya estamos notando sus peores consecuencias, a través de la pérdida de los hielos continentales, el aumento del nivel del mar, el desplazamiento y desaparición de especies, el aumento de los fenómenos meteorológicos extremos, etc. Se trata, sin duda, de uno de los mayores retos a los que nos enfrentamos como Planeta.

El tiempo de actuación se agota. Estamos en un momento decisivo para el futuro de la vida en la Tierra que exige actuar desde ya y tomar medidas drásticas para enfrentarse a la emergencia climática. En el Gobierno de Canarias somos plenamente conscientes de ello y de ahí que esta causa sea una de nuestras máximas prioridades.

La creación por primera vez de un departamento específico en el seno del Gobierno, como es la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial que dirijo, es solo una muestra de nuestro interés por avanzar y consolidar un modelo de desarrollo más sostenible, en el que se priorice el cuidado y la conservación del entorno y se promuevan cambios en los hábitos de cada uno de nosotros, con vistas a garantizar un uso cada vez más eficiente de los recursos de los que disponemos.

Estamos trabajando en la elaboración de la Ley Canaria de Cambio Climático, en la que desde el minuto cero hemos hecho partícipe al conjunto de la sociedad, manteniendo encuentros con los distintos colectivos y asociaciones interesadas y abriendo un periodo de consulta pública sobre los objetivos y aspectos que se deben regular en esta nueva norma.

Fruto de este trabajo de participación, hemos recibido un total de 170 aportaciones de la ciudadanía, lo cual supone un éxito y convierte a este futuro texto normativo en el que más contribuciones ha recibido en la historia de Canarias.

Entre nuestras líneas de actuación, destaca el impulso a las políticas de adaptación para mitigar los efectos del cambio climático, de forma que se garantice un desarrollo sostenible para nuestro entorno, con el punto de mira en el cuidado del medioambiente y la preservación de nuestro ecosistema.

Como prueba del compromiso firme que este Gobierno mantiene para visibilizar y combatir la emergencia climática recientemente hemos participado en la Cumbre del Clima celebrada en Madrid, a la que asistió una delegación encabezada por el presidente del Ejecutivo regional, Ángel Víctor Torres. Por primera vez, hemos contado con una agenda propia de intervenciones y actividades, a través de las cuales conseguimos mostrar al mundo las oportunidades de crecimiento que tienen las Islas en materia de energías renovables y lucha contra el cambio climático.

La cita también nos permitió establecer líneas de colaboración y sinergias internacionales con territorios similares al de nuestro Archipiélago. En este sentido, mantuvimos un encuentro de trabajo con representantes del Gobierno de las Islas Baleares para compartir conocimientos y experiencias.

Baleares es una de las pocas comunidades que cuenta en España con una Ley de Cambio Climático y Transición Energética, por tanto, su experiencia nos ayudará a enriquecer nuestro marco legislativo. Durante la reunión conocimos casos de éxito y medidas contrastadas para poder aplicarlas en Canarias a lo largo de estos próximos años.

Además, ambos territorios compartimos la alta dependencia del sector turístico y la ausencia de alternativas de transporte más sostenibles al avión o el barco para conectar con otros destinos.

En Canarias estamos abordando distintas iniciativas que ayuden a avanzar hacia un turismo más sostenible y mitigar los efectos del cambio climático a través de la reducción de residuos, la reforestación o los productos de kilómetro cero.

Estamos convencidos de que nuestras islas, a pesar de no contar con las alternativas de transporte de los territorios continentales, pueden aspirar a convertirse en un verdadero referente en materia de turismo sostenible a

través de la concienciación ambiental, la compensación de la huella de carbono que genera esta actividad y la penetración de energías renovables.

Esta tarea no es nada sencilla, pero no partimos de cero, si atendemos al gran trabajo que han hecho muchas empresas del sector por adaptar su actividad al cambio climático y al entorno en el que se encuentran sus instalaciones.

Nuestra presencia en la COP25 también sirvió para formalizar la adhesión a la asociación internacional de partenariado global de islas GLISPA (Global Island Partnership), una entidad que aglutina a diferentes territorios archipelágicos de todo el mundo para coordinar estrategias conjuntas en materia de lucha contra el cambio climático, conservación del medio ambiente, preservación de especies y cuidado de los ecosistemas.

Los territorios insulares tienen una serie de particularidades que necesitan ser tratadas de forma diferente, por lo que es importante unirse a este tipo de asociaciones para tener una sola voz, pues somos los territorios más vulnerables ante los efectos de este fenómeno.

Estas son solo algunas de las líneas estratégicas en las que estamos trabajando a fin de garantizar un futuro mejor para Canarias y en las cuales necesitamos el apoyo de toda la ciudadanía. Si algo tengo claro, es que sin la movilización y concienciación popular no podríamos alcanzar nuestros objetivos.

Se acercan fechas en las que el consumo y el gasto de las familias se dispara, como son las fiestas navideñas. Jornadas como el *Black Friday*, tradición importada de Estados Unidos en la que los comercios ofrecen grandes descuentos durante el último viernes de noviembre para incrementar las ventas, suponen un importante repunte de las compras.

De acuerdo con estimaciones de las empresas del sector de logística y transporte, durante este periodo de especial vorágine de consumo se repartirán alrededor de dos millones y medio de paquetes diarios, ello genera un gran impacto en el medioambiente y contribuye a acentuar las causas que originan el cambio climático. Simplemente pensemos que detrás de la gran mayoría de productos adquiridos hay una extracción de materias primas, un proceso industrial y un gasto añadido de recursos asociado al transporte o la paquetería encargada de enviarnos a casa los productos que hemos comprado.

No se trata de cancelar las compras ni de renunciar a los descuentos, sino de fomentar durante estas fechas el consumo sostenible, racional y responsable, de forma que sea respetuoso con el medioambiente. Para ello, existen alternativas como evitar el uso de plásticos, sustituyéndolos en la medida de lo posible por bolsas o envases reutilizables; consumir productos de temporada y kilómetro cero; utilizar el transporte público para los desplazamientos, y racionalizar la decoración navideña, reduciendo el gasto de energía solo a momentos especiales, o bien empleando lámparas y bombillas de bajo consumo y temporizadores.

Es muy importante que interioricemos este tipo de opciones y asumamos nuestro rol como consumidores responsables.

A menudo creemos que nuestra aportación no significa nada o no va a tener ninguna trascendencia. Cuando es todo lo contrario. Nuestras acciones individuales repercuten directamente en nuestro entorno más cercano de familiares y amigos, pero también en el conjunto de la sociedad. Por eso es importante que todos actuemos con responsabilidad y fomentemos un consumo sostenible en estas navidades. Hagámosle ese regalo al planeta.

José Antonio Valbuena Alonso

Consejero de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial
Gobierno de Canarias



RELEVO EN LA PRESIDENCIA DE LA CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA

El pasado nueve de octubre, la Cámara Insular de Aguas de La Palma celebró una Asamblea General Extraordinaria para renovar los miembros de la Junta de Gobierno y los vocales representantes de las diferentes zonas. Con la asistencia de cincuenta y tres de sus miembros, entre heredamientos, pozos, galerías y comunidades de riego, por unanimidad y sin necesidad de votación, se consensuaron los nombres de las personas que ocuparían los distintos cargos.

Para la Junta de Gobierno resultó elegido presidente D. Antonio Pérez Carballo, quien sustituye a D. José Francisco Pérez Bravo, manteniéndose en sus puestos el resto de los cargos.

El nuevo presidente es ingeniero agrónomo de profesión, especializado en riegos, con una dilatada experiencia en la redacción de estudios y proyectos relacionados con la actividad agraria, especialmente en regadíos e infraestructuras hidráulicas en las islas de La Palma, Tenerife, Lanzarote y El Hierro. Formó parte del equipo redactor del Plan de Regadíos de Canarias 2014-2020, con participación en los documentos insulares de La Palma, El Hierro, La Gomera, Tenerife y Gran Canaria, en su bagaje de conocimientos tiene un aval de garantía para afrontar los retos presen-

tes y futuros de la Cámara Insular de Aguas de La Palma.

El presidente saliente, D. José Francisco Pérez Bravo, venía prestando sus servicios a la Cámara Insular desde el año 1978 en diferentes cargos directivos, ocupando la presidencia durante los últimos treinta y cinco años con una dedicación y entrega merecedoras del cariño con que le despidieron los miembros de la misma, así como el reconocimiento y agradecimiento unánimes del mundo del AGUA en la isla de La Palma, un colectivo con gran arraigo en la vida económica, social y cultural de los palmeros/as y también en el resto del archipiélago canario.

La Cámara Insular de Aguas de La Palma, con sus cuarenta y un años de trayectoria en esta actividad, mantiene el reto de velar por los intereses de la isla en materia hidráulica y reitera su firme voluntad de cooperar a que ese bien llamado AGUA, sin sucedáneos, del cual depende la vida y la subsistencia, esté a disposición de la sociedad palmera y se compromete a seguir prestando sus servicios a toda la Isla de La Palma.

Desde esta publicación queremos unimos al sentir de los miembros de la Cámara Insular y desearle a D. José Paco lo mejor, tanto en lo particular como en su vida familiar.



DESPEDIDA DE D. JOSÉ FRANCISCO PÉREZ BRAVO DEL CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA



El pasado diecinueve de noviembre, en la sesión ordinaria de la Junta General del Consejo Insular de Aguas de La Palma, el que hasta ese momento había sido vocal en las Juntas de Gobierno y General, D. José Francisco Pérez Bravo, en representación de la Cámara Insular de Aguas de La Palma, cedió el testigo a D. Antonio Pérez Carballo, elegido recientemente como nuevo presidente de la Cámara.

Con el reconocimiento unánime de todos los miembros del Consejo, por la gran labor desarrollada con dedicación y entrega desde los inicios del Organismo Autónomo, abandonaba su asiento quien fuera decano del mismo, por sus años de permanencia en el cargo. Al igual que ya hicieramos en la despedida de la Cámara Insular de Aguas de La Palma, PALCA y AGROPALCA quieren unirse a los miembros del Consejo Insular de Aguas para elogiar el trabajo realizado durante estos años y desearle mucha suerte en el futuro.



El sector primario como recurso de la economía insular



La Consejería del Medio Rural y Marino, y Recursos Hidráulicos, la que me honra representar, está haciendo una apuesta clara por la agricultura, ganadería y pesca de la isla, así como por un recurso primordial, caso del agua.

Desde el Cabildo Insular de El Hierro trabajamos y trabajaremos de la mano del sector primario para que ocupe un puesto relevante en la economía de la isla. Por ello, estamos impulsando la comercialización de los productos locales, pasando por exigir mejoras en el transporte, que ayuden a abaratar los costes de exportación de nuestras producciones y a reducir el precio de los fletes a la importación de aquellos insumos necesarios para la producción de los agricultores, ganaderos y pescadores herreños.

Uno de los sectores al que estamos ayudando de forma constante es al vitivinícola, la cosecha de este año no ha sido buena con respecto a la de vendimias anteriores, debido a la sequía. Por esto hemos contratado recientemente un asesor-enólogo que ayude a los viticultores, desde el cultivo hasta la elaboración del vino. En este orden de actuaciones, otra acción realizada para apoyar a algunos viticultores del sur de la isla (la zona más afectada por la falta de lluvias, con un 70% menos de uva que en 2018), ha sido dar una ayuda del 75% al costo del agua de riego de sus fincas.

Hemos decidido apostar por la agricultura ecológica, al entender que cada vez tiene más adeptos. Estamos trabajando en las bases para ceder, en un futuro próximo, once mil metros cuadrados de superficie propiedad del Cabildo Insular, a los más de 30 productores ecológicos de la isla, a fin de destinarlos a la producción de hortalizas, con lo cual el autoconsumo estaría garantizado.

La piña tropical, es el producto por excelencia de El Hierro, no solo por su "popularidad" sino porque cada vez son más los agricultores que apuestan por este cultivo, concretamente en el municipio de La Frontera, donde están en producción aproximadamente unas 130 hectáreas dedicadas a esta fruta y, además, puede ser un acicate para la entrada de jóvenes en el subsector y conseguir así acercarnos a ese relevo generacional tan ansiado por todos.

El problema existente, y estamos trabajando para paliarlo, es la entrada en nuestro archipiélago de partidas ilegales de piña tropical procedente de otras

latitudes, que contraviniendo la Orden Ministerial del 12-03-87 (la cual regula la importación, exportación y tránsito de vegetales y productos vegetales en Canarias), entran por nuestros puertos sin que se detecte su presencia en los Puntos de Inspección Fronteriza (PIF), portanto, sin haber pasado control fitosanitario alguno, y esto conlleva una posible entrada de más plagas y enfermedades para nuestros cultivos.

Este asunto ya lo hemos trasladado al Gobierno de Canarias, para que a su vez lo ponga en conocimiento del Gobierno Central, competente actualmente en materia puertos y aeropuertos. Pelearemos porque los controles fitosanitarios de entrada de ciertos vegetales y productos vegetales en las islas sean efectivos, sobre todo, en el puerto de La Luz y Las Palmas, en Gran Canaria, y el de Fuerteventura (por donde tenemos constancia entra la mayoría de la fruta ilegal al Archipiélago). Hemos reivindicado que estos actos sean tipificados como delitos contra el medio ambiente, por la introducción de plagas y enfermedades y la salud pública, al carecer de trazabilidad.

Recientemente, hemos demandado un servicio regular en la Capitanía Marítima de El Hierro, porque desde hace algo más de dos años se viene dando dos veces al mes. Ello conlleva que las empresas de buceo y los pescadores han de trasladarse a Tenerife para realizar los trámites que su actividad precisa, con el consiguiente coste económico para las mismas... Además, hemos abierto diferentes líneas de subvenciones destinadas, por ejemplo, a compra de forrajes y equipamientos de pesca. También varias dedicadas a la ganadería (cría...), y una específica para incorporar las energías limpias a las explotaciones agrarias, porque nuestro sector primario tiene que adaptarse a estos nuevos tiempos.

Por último, uno de los proyectos que hemos abordado con una gran ilusión y en el cual estamos con los trámites previos, es lograr la Denominación de Origen del Queso Herreño, nuestros quesos son valorados mundialmente por su calidad y es por ello que queremos dar el siguiente paso y consolidarlos aún más si cabe, para impulsar su comercialización.

Trabajamos para que El Hierro progrese y la doble insularidad quede en el pasado.

David Cabrera de León

Consejero del Medio Rural y Marino, y Recursos Hidráulicos
Cabildo de El Hierro

Bodegas Noroeste de La Palma celebró su XX Aniversario

Con motivo del XX Aniversario de su fundación, la S.A.T. Bodegas Noroeste de La Palma organizó diferentes actividades de tipo cultural, formativo y eno-gastronómico, destinadas a aquellas personas vinculadas al sector y apasionadas del mundo vinícola que quisieron acompañarle.

Los actos comenzaron el 29 de noviembre, en el Casino Real Sociedad Aridane de Los Llanos de Aridane, con un *Show cooking y maridaje "Vega Norte Selección XX Aniversario"*. Un evento eno-gastronómico comentado por el enólogo D. Andrés Martín Carbonero a través de los platos elaborados y presentados por los chefs palmeros: D. Juan Carlos Rodríguez, Restaurante Jardín de la Sal (Fuencaliente); D. David Pérez, Restaurante Carmen (Los Llanos de Aridane); D. Diego Rodríguez, profesor de cocina en el I.E.S. Virgen de Las Nieves y D. Rubén Medina, pastelero creativo en la Panadería-Pastelería Zulay (Fuencaliente).

Continuaron el sábado 30 de noviembre en las instalaciones de la Bodega, en Tifarfe, con la ponencia: *"Tendencias actuales de Consumo"*, impartida por D. Andrés Martín Carbonero, Técnico Especialista en Viticultura, Enología y Biotecnología, de Madrid. Dando paso a la eno-gastronomía y cultura con *"Música al atardecer, chocolate y vino"*, maridaje comentado de los Vinos Vega Norte y la Pastelería Zulay, con música en vivo de Adversos. A su término, se organizó una observación astronómica a cargo de AstroNorte.

Las actividades se retomaron el 14 de diciembre, en la Bodega, con la ponencia: *"¿Puede la tecnología ayudarnos a mejorar nuestra producción vitícola?"* a cargo de D. José López Feliciano, Catedrático de Tecnología Electrónica de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, coordinador del proyecto APOGEO: Agricultura de Precisión para la mejora de la producción vitícola en la Macaronesia. (Monitorización para la prevención, uso de drones en el cultivo de la vid...)

A la que siguió la charla-coloquio *"Cambio Climático - Nuevos retos en viticultura Ecológica"*, de la mano de D. Damián Díaz González, Enólogo e Ingeniero Técnico Agrícola de Tenerife y D. Vicente Jorge Molina, Técnico de Campo de la S.A.T.

Finalizando con una visita a las instalaciones de la bodega junto al personal técnico de la S.A.T. y una degustación de vinos Vega Norte, amenizada por la parranda *Falta Uno*.

La S.A.T. Bodegas Noroeste de La Palma, fundada el 26-12-1998, comenzó su andadura con 50 socios, en 1999, en el que se recogió la primera cosecha, 167.640 kg. de uvas. Situada en Tifarfe, se creó para acoger y dar salida a la producción vitivinícola de la Comarca Noroeste de La Palma. La mayor cosecha se recolectó en el año 2009, con una cantidad de 511.248 kg. En la actualidad, **tras 20 años de vida**, la bodega cuenta con 282 socios viticultores procedentes, en su mayoría, de la citada comarca.

El vino se comercializa bajo las marcas *Vega Norte, Acertijo y Taedium* (vino de tea), ofertando hasta 17 referencias. Son caldos que se obtienen de los diversos variedades cultivados en la zona, marcada por una viticultura de alta montaña, con una altitud, que, en su mayoría, supera los 1000 y 1500 m. y por las grandes pendientes orográficas. En su existencia, se ha trabajado de forma continua en buscar la calidad, intentando mejorarla en cada añada, ofreciendo un servicio de asesoramiento y profesionalización a los viticultores/as de la Comarca Noroeste. Una intensa labor diaria recompensada con más de 160 reconocimientos a nivel regional, nacional e internacional.

S.A.T. Bodegas Noroeste de La Palma quiere agradecer a las instituciones y entidades su colaboración para realizar estas jornadas y, de forma especial, a los socios, viticultores/as, clientes y equipo técnico que conforman la S.A.T., por el apoyo prestado durante estos veinte años de existencia.



Atraer a jóvenes agricultores y facilitar el desarrollo empresarial del medio rural



El nuevo modelo de gobernanza que la CE propone en el marco de la futura PAC post-2020, otorga a los Estados miembros una mayor autonomía a la hora de poner en marcha las distintas herramientas e intervenciones para alcanzar los Objetivos Específicos de la PAC, en sus aspectos sociales, económicos y medioambientales, que deberán plasmar y presentar en sus respectivos Planes Estratégicos Nacionales.

El MAPA, CC.AA., organizaciones agrarias, cooperativas y otros colectivos, trabajan en la evaluación de necesidades previa a la elaboración del DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades), y este subgrupo, en el análisis del **Objetivo Específico 7 "Atraer a los jóvenes agricultores y facilitar el desarrollo empresarial del medio rural. Perspectiva de género y despoblamiento."**

Es cierto que la propuesta de reglamento no contempla entre sus objetivos específicos estos dos aspectos (**Perspectiva de género y despoblamiento**), pero España ha solicitado su inclusión para: visibilizar el importante papel desempeñado por las mujeres en el medio rural y destacar las mayores dificultades a que se enfrentan las zonas despobladas en la consecución de este OEF.

Para describir la situación de partida, se han empleado los indicadores de contexto proporcionados por la CE y otros procedentes de EUROSTAT, Instituto Nacional de Estadística (INE), Encuesta de Estructuras de las Explotaciones Agrarias (EEEA), Red Contable Agraria Nacional (RECAN) y datos procedentes del FEGA, desagregando la información por sexo, edad y CCAA con el mayor detalle posible.

A partir del documento de situación de partida se ha identificado el DAFO en el que todavía se está trabajando, pues CCAA, organizaciones agrarias y otros participantes aún están actualizando las respuestas a ese documento.

Las conclusiones del análisis de situación, deben reflejar las nueve necesidades que pasamos a desarrollar.

1. Caracterización de los titulares de explotaciones agrarias en España. El problema del relevo generacional. El bajo ratio de jóvenes titulares de explotación (menores de 40 años) frente a los mayores de 65 unido al bajo porcentaje de jóvenes titulares y de mujeres jefas de explotación, comprometen seriamente el relevo generacional, encontrándose España entre los Estados miembros con tasas de renovación más bajas. Esta es una de las cuestiones más acuciantes que tenemos, donde la despoblación de zonas rurales se ha convertido en problema de Estado.

2. Tamaño físico y económico de las explotaciones. Análisis de la rentabilidad de las mismas. Los jóvenes tienen explotaciones de mayor tamaño físico y económico que la media y son más rentables, con mayor porcentaje de jefes de explotación (11,5%) en aquellas de mayor dimensión económica que en las de menor (5,9%). Además, el trabajo generado por estos jefes es superior al de una explotación media, estos datos hay que adaptarlos al sector agrícola canario, con explotaciones muy pequeñas comparadas con el resto de España y Europa.

3. Nivel de renta de los agricultores: papel y relevancia de las ayudas Feaga y Feader percibidas. Los jóvenes dirigen explotaciones de mayor dimensión económica, lo que les permite alcanzar una mayor rentabilidad. No así las mujeres. El apoyo público a la incorporación de jóvenes permite acceder a un nivel de ayudas superior al del resto de tramos de edad. Hay un porcentaje considerable de jóvenes que se instalan sin solicitar ayudas quizá por los exigentes requisitos requeridos o la compleja tramitación. La productividad de la mano de obra familiar en explotaciones dirigidas por jefes jóvenes es la mayor entre todos los grupos de edad.

4. Régimen de tenencia de la tierra: propiedad y arrendamiento. El problema del acceso a la misma. Los jóvenes tienen más dificultades para acceder a la tierra por la menor superficie en propiedad de la que parten, la baja movilidad de ésta y su elevado precio. Presentan mayor superficie arrendada que el resto de grupos de edad.

5. Nivel de inversiones realizadas por los jóvenes agricultores en sus explotaciones. La necesidad de inversiones en ellas. Señalar el carácter emprendedor de los titulares jóvenes, cuyo esfuerzo inversor, en frecuencia y cuantía, es superior a la media. Muchos de ellos se establecen por primera

vez sin solicitar ayudas a la primera instalación, con inversiones que representan el 33,5% del total de ayudas concedidas a jóvenes agricultores.

6. Nivel de endeudamiento de los jóvenes agricultores. El problema del acceso al crédito. Tienen más dificultades para acceder al crédito y a otras fuentes de financiación. Su mayor nivel de inversión hace que su tasa de endeudamiento sea superior. En los PDR falta financiación específica para crear nuevas empresas y presupuesto suficiente para ayudas a la primera instalación.

7. Cualificación profesional de los jóvenes agricultores. Necesidad de formación para ser competitivo y sostenible. Los agricultores en el conjunto de España tienen mayoritariamente formación basada en la experiencia. A mayor tamaño de explotación, más nivel de cualificación. La falta de oferta formativa adaptada a las necesidades y la rigidez de la existente (contenidos, horarios), dificulta mejorar esta situación.

8. Indicadores específicos de las mujeres rurales. Caracterización de su situación laboral. Presentan debilidades específicas en el ámbito laboral rural: baja tasa de empleo y de forma mayoritaria sus contratos son temporales y fijos discontinuos, situándose en los rangos salariales inferiores y su grado de participación en órganos directivos es muy bajo. Aún no hay un despunte importante de altas en la figura de titularidad compartida, aunque los datos de 2019 son esperanzadores.

9. Despoblamiento. Su influencia en el relevo generacional. Las zonas rurales despobladas tienen una situación comparativamente peor que las intermedias y urbanas. Se agrava con la escasez y encarecimiento de infraestructuras y servicios básicos, ausentes en muchos casos. Es notorio considerar el importante papel que los nuevos agricultores ("new entrants") pueden desempeñar en el relevo generacional de dichas zonas. Sigue existiendo una brecha digital entre las urbanas y rurales. Imagen poco atractiva como alternativa de trabajo a las urbanas.

En estos momentos, uno de los graves problemas del agro canario es el bajo relevo generacional. Al desaparecer el cabeza de explotación, son muy pocos los hijos que continúan la actividad de sus padres.

De los temas más problemáticos es el del cese de la actividad a partir de la jubilación y la transferencia parcial o total de la explotación a un joven agricultor o a un nuevo entrante. En mi opinión, es una cuestión que solo se puede abordar ofreciendo medidas voluntarias y atractivas a los potenciales cedentes, muy posiblemente en el ámbito del segundo pilar, como medida de cooperación.

El relevo generacional en el campo es un problema que afecta no solo a España sino al conjunto de la UE, necesita un reconocimiento en la PAC y precisa de políticas agrarias estables, con medidas bien conocidas y homogéneamente implantadas para evitar situaciones discriminatorias. El objetivo es la creación de empleo en el medio rural, pues garantiza la permanencia, junto con la competitividad y rentabilidad de las explotaciones.

El precio de la tierra y el elevado nivel de arrendamiento es un tema que viene reflejado en la situación de partida y en el DAFO como debilidad, algo no compartido del todo por los participantes. Se reclama una mejora de la Ley de Arrendamientos para eliminar trabas administrativas y permitir mayor liberalización del mercado y, con carácter general, urge mejorar el tratamiento fiscal de transmisiones de derechos. En cuanto al precio de la tierra y dimensión de las explotaciones, se destaca que la Orientación productiva es un elemento esencial a tener en cuenta. Señalar que existen iniciativas en algunas aportaciones de las islas para activar fincas abandonadas, estableciendo condiciones atractivas para incorporar jóvenes.

Es necesario armonizar a nivel nacional los cursos de formación y capacitación para acceder a la incorporación y a la reserva. Conviene simplificar y homogeneizar todo lo posible los respectivos DAFO de cada Objetivo Específico, sin ser tarea fácil, creemos necesaria una política agraria específica para las islas, una PAC Canaria.

Roberto Goiriz Ojeda
Presidente de ASAJA Las Palmas



Ecologismo sí, realismo también



Un interesante artículo del diario digital de actualidad hortofrutícola Horto Info del pasado nueve de Octubre titulaba “**La situación del campo en Francia lleva al suicidio a un agricultor cada dos días**”. Según el autor, los datos son oficiales y “proviene del Institut National de la Statistique et des Études Économiques, que fija el índice de suicidios entre agricultores y ganaderos un veinte por ciento superior al resto de la población, por los problemas financieros y el aislamiento social al que se están viendo sometidas las gentes del campo. A ello se está uniendo la cada vez

mayor presión por parte de grupos radicales de ecologistas por los pesticidas, y también por otros colectivos que les atacan por la cría de ganado”. En opinión del autor, “la situación del campo francés se ve afectada por factores comunes a la agricultura europea. Los cambios de la PAC y la globalización que posibilita la entrada de productos de terceros países a bajo precio y con diferentes exigencias fitosanitarias afecta de forma definitiva la rentabilidad de los agricultores y ganaderos europeos poniendo seriamente en riesgo el futuro de sus explotaciones.”

Hay una particularidad en Francia que, al menos de momento, no está tan presente en España. La enorme presión de grupos ecologistas y animalistas sobre la opinión pública francesa convierte al agricultor “no ecológico” en una especie de “terrorista” ambiental, responsable de todos los males del planeta, desde el envenenamiento de la población al calentamiento global.

El fenómeno no es nuevo y viene siendo comentado por el ingeniero agrónomo Christophe Bouchet, francés que reside y trabaja en España desde hace años, en su interesantísimo blog Culturaagricultura.blogspot.com. Según Bouchet “**Francia es probablemente el país donde la presión mediática y política en contra de la química en general, y contra sus usos en alimentación (utilización de pesticidas en agricultura y de aditivos en los alimentos), es la más fuerte**. Los programas televisivos en contra de la agricultura y del sector agroalimentario son numerosos, del orden de 1 a 1,5 por semana. Sea cual sea el tema abordado, los aspectos negativos son siempre examinados a fondo con mayor o menor dosis de falsedad, y los aspectos positivos o simplemente útiles siempre son pasados por alto.”

Creo que, al menos de momento, en España el agricultor no sufre todavía la enorme presión ejercida por los ambientalistas más radicales en el país vecino, si bien cada vez más podemos ver en los medios “okupaciones” de granjas y reportajes en los cuales, de forma sensacionalista, se alarma a la población de los “horribles efectos” sobre el planeta causados por aquellos agricultores que utilizan fertilizantes sintéticos y productos fitosanitarios, aunque estos estén autorizados por la estricta normativa vigente.

Sin duda el futuro es ecológico. **Y gracias al movimiento ambientalista la agricultura se ha visto obligada a revisar sus métodos de producción** para garantizar no ya solo un uso más racional del suelo y el agua, sino también proporcionar al consumidor una mayor seguridad alimentaria. No sería necesario recordar que ningún agricultor desea utilizar por su propio gusto cualquier tipo de veneno que, por otro lado, no es en absoluto barato.

Pero en ocasiones se transmite a la opinión pública, desde diferentes altavoces, el mensaje de que a día de hoy es fácil cultivar sin el uso de fitosanitarios, pesticidas o abonos químicos manteniendo la productividad, la calidad o la rentabilidad del agricultor.

El cultivo del plátano no es ajeno a esta corriente ecológica. Es seguro, como decíamos más arriba, que en el futuro la agricultura será más respetuosa con el medio ambiente. Pero, como en el resto de los cultivos, nos encontramos con un riesgo real que ya afecta a los agricultores, de una parte, se insiste desde determinados colectivos e instituciones públicas en la idea de la posibilidad de producir un plátano “ecológico” rentable en todas las circunstancias, obviando las características de cada finca, las cuales varían según muchísimos factores: su localización, suelo o entorno, entre otros. Como sabe cualquier cosechero, hay parcelas, o incluso huertas dentro de cada una de estas, que están bastante a salvo de determinadas plagas, por ejemplo, la mosca blanca, la araña roja o las malas hierbas y en ellas, mejor o peor, se puede manejar el cultivo de forma ecológica. Pero también **existen otras fincas en las cuales estas plagas se convierten en un verdadero quebradero de cabeza y en las que el uso de productos fitosanitarios es imprescindible para tener una cosecha rentable en cantidad y calidad, caso de aquellas afectadas por el picudo, su control sin fitosanitarios es tarea casi imposible.**



Una consecuencia de la aceptación sin análisis crítico de las premisas ecológicas es la sobrevaloración de la eficacia de las alternativas biológicas. Así, llevamos años hablando de lucha biológica y de enemigos naturales en platanera, pero lo cierto es que a día de hoy existen muy pocas alternativas comerciales útiles, y, algo que se suele obviar, son muy caras. Su eficacia depende además de las condiciones particulares de la finca en la que se utilicen, por ello, a menudo su efectividad está llena de incertidumbres. Simultáneamente, los mismos que sobrevaloran las alternativas “eco” se esfuerzan en resaltar los riesgos de los fitosanitarios o, directamente, dudan de su efectividad.

Un relato hecho a medida de determinada ideología alejada con frecuencia del criterio científico con el que se juega en función de si interesa o no en cada momento lo manifestado por la ciencia. (Muy ilustrativo de ello es el rechazo ecologista a los transgénicos. En 2016 ciento nueve Premios Nobel firmaron una carta acusando a Greenpeace de “crimen contra la humanidad por su rechazo a los organismos modificados genéticamente y el arroz dorado en particular”. El criterio científico de más de cien Nobeles no fue suficiente para que el ecologismo militante reflexionara sobre si su oposición a los transgénicos está basada en evidencias de la ciencia o en criterios puramente ideológicos).

El gran damnificado de este debate es el agricultor, que se va quedando sin alternativas para luchar contra plagas y malas hierbas, pues el ritmo de prohibición de materias activas es mucho mayor al de creación de nuevas soluciones eficaces. Se prohíben productos sin dar soluciones, que viene a ser como si desautorizamos el uso de electricidad generada con fuel sin desarrollar primero un suministro fiable y estable de energía renovable.

La realidad actual es la de un agricultor platanero que vive de su finca y observa como se le caen las matas atacadas por el picudo, y se le ofrece como única solución gastarse un dineral en feromonas y trampas que sólo capturan adultos, mientras las larvas viven plácidamente en el interior de las cabezas. Fue necesario esperar a que el picudo se convirtiera en un problema muy alarmante, una vez prohibido el pinchazo como método de aplicación y el insecticida dorpírfos, para hacer ensayos de eficacia con otras materias activas. (Algún lector podrá aducir la existencia de nuevas soluciones químicas para el picudo, pero sería bueno tener en cuenta dos cosas, por un lado, son diez veces más caras que el dorpírfos y, por otro, su eficacia, a la vista de la experiencia, es bastante más reducida).

La disminución del número de materias activas no cesa. **En los próximos meses desaparece el spirotidofen, un acaricida muy popular cuyo nombre comercial es Ervidor** y es una de las escasas materias para el tratamiento de la araña roja. Pero antes de la desaparición de estas herramientas, sería no solo deseable sino obligatorio valorar si existen sustitutivos eficaces a precios razonables.

Mientras no afrontemos el problema con realismo y sin perder de vista en ningún momento las dificultades a las que se enfrenta el agricultor en su parcela, en tanto el sector no preste más atención a lo que sucede en sus fincas sino a bonitos discursos ecológicos, estaremos jugando de forma muy irresponsable con el futuro del plátano.

Ginés de Haro Brito
Ingeniero Agrónomo



MERCADILLO EL PASO

FARMERS MARKET - BAUERNMARKT

C/ PASO DE ABAJO S/N
(DEBAJO DE LA OFICINA DE TURISMO) (UNDERNEATH THE TOURIST OFFICE)

HORARIO / OPENING HOURS:
VIERNES / FRIDAY 13:00 - 19:00
SÁBADOS / SATURDAY 9:00 - 14:00



**Banco
de Tierras**
Los Realejos

Tengo tierras

Puedes incorporarlas de forma GRATUITA y VOLUNTARIA. Seguirás siendo el propietario, con los mismos derechos y obligaciones.

Necesito tierras

Puedes consultar en todo momento que fincas están disponibles para su arrendamiento, a través de la WEB



¿Tienes terrenos
"Balutos"?

¿Necesita tierras
para cultivar?



Excmo. Ayuntamiento de
LOS REALEJOS

Concejalía de Desarrollo Rural
Avenida de Canarias, 6
38410 Los Realejos
922 346 233 (010)

agricultura@losrealejos.es

www.losrealejos.es/bancodetierras



El consumo de plátano y banana en los hogares españoles



El Informe del Consumo Alimentario en España 2018, publicado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno de España, recoge los resultados del Panel de consumo alimentario, obtenido mediante el registro diario de las compras realizadas por una muestra de 12.500 hogares de todo el territorio nacional. La distribución de la muestra se lleva a cabo atendiendo, como criterios de segmentación, a las zonas geográficas y comunidades autónomas, población de la localidad, nivel socioeconómico del hogar, composición y tamaño del mismo, presencia de niños y su edad, así como a los ciclos de vida del hogar. El estudio se encuentra disponible en www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/panel-de-consumo-alimentario/ultimos-datos/.

Además de lo anterior, el Ministerio de Agricultura actualiza periódicamente en su web la Base de datos del consumo en hogares de la que se nutre el informe anual, prevaleciendo el contenido de esta base de datos en caso de no haber coincidencia entre ambas fuentes. El acceso a la misma está en www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/panel-de-consumo-alimentario/ultimos-datos/default.aspx.

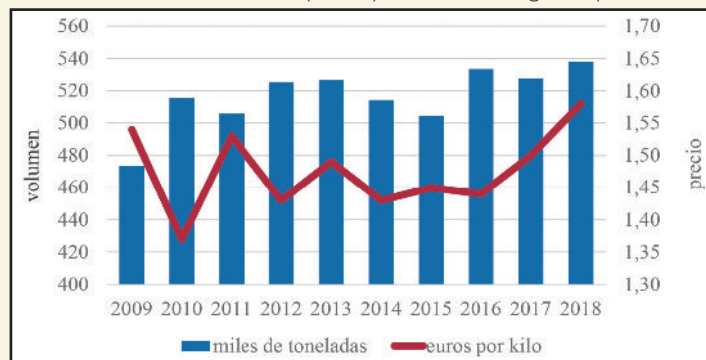
Pese a que en el caso concreto del consumo de fruta, ni la Base de datos ni el Informe diferencian las compras de plátano y de banana, sí permiten realizar una aproximación muy interesante sobre las características de su consumo en los hogares españoles. Los principales resultados para el último año son los siguientes:

¿Cuánto plátano y banana se compró y a qué precio?

En 2018, el consumo doméstico de ambas frutas se elevó a 538.026 toneladas por un valor de 852,5 millones de euros, siendo el precio medio de 1,58 euros por kilo. El importante peso de las compras de banana sobre el total queda reflejado en ese precio medio, pues los plátanos de Canarias tuvieron una cotización de venta al público superior a los 2 euros por kilo durante la mayor parte del ejercicio, cuando las bananas oscilaron en torno a 1,25.

Si se analiza su evolución desde 2009, se puede observar el importante crecimiento en el volumen consumido en los hogares españoles, al pasar de las 473.553 toneladas de ese año a las 538.026 de 2018, lo cual supone un incremento del 13,61%. Un aumento de la demanda que no se corresponde con la trayectoria experimentada por los precios, pues en el periodo analizado ha estado en más ocasiones por debajo de 1,50 euros por kilo que por encima.

Evolución del consumo de plátano y banana en los hogares españoles.



Fuente: Panel de consumo alimentario de los hogares españoles. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno de España.

¿Quién compra?

Aunque el promedio de consumo en 2018 se situó en 11,75 kilos por persona, existen importantes diferencias por grupos de edad, tipo de hogar, ubicación geográfica y tamaño de ciudad. Así, mientras las personas menores de 35 años adquirieron sólo 7,5 kilos per cápita, las mayores de 65 superaron los 17,8 kilos. De este modo, no es de extrañar que en los hogares formados por parejas con hijos pequeños solamente consumieran 7,5 kilos por persona, cuando en los formados por adultos independientes y por retirados sobrepasaran los 19 kilos en ambos casos. Por otro lado, las mayores

compras per cápita se llevaron a cabo en localidades de más de 500.000 habitantes (12,6 kilos) y las menores en los pueblos con una población inferior a 2.000 habitantes, donde se quedaron en 9,6. Y en cuanto a zona geográfica, en Asturias adquirieron 15,1 kilos por persona mientras en Extremadura se limitaron a 9,8 kilos, aunque entre Andalucía, Cataluña, Madrid y el País Valenciano vienen acaparando el 56% del consumo desde 2009.

Compras de plátanos y bananas en España, por territorios.

	2009			2018		
	Toneladas	Miles euros	€/kg	Toneladas	Miles euros	€/kg
Andalucía	75.704	114.083	1,51	92.527	137.902	1,49
Cataluña	73.958	123.246	1,67	84.305	143.505	1,70
Madrid	65.598	103.197	1,57	68.429	111.805	1,63
Valencia	51.242	76.744	1,50	58.022	88.179	1,52
Resto CC.AA.	180.996	281.541	1,56	205.244	330.481	1,61
Península y Bal.	447.498	698.811	1,56	508.527	811.872	1,60
Canarias	26.055	31.427	1,21	29.499	40.665	1,38
Total España	473.553	730.238	1,54	538.026	852.537	1,58

Fuente: Panel de consumo alimentario de los hogares españoles. Ministerio de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente del Gobierno de España.

¿En qué establecimientos se adquieren los plátanos y bananas?

En 2018, las compras realizadas en supermercados y autoservicios se elevaron a 206.701 toneladas, el 40,3% del total a un precio medio a 1,66 euros por kilo. Por su parte, en las tiendas de descuento se adquirieron 106.556 toneladas (19,8%) a solamente 1,31 euros por kilo, mientras, en los hipermercados fueron 47.563 toneladas (8,8%) a 1,49 euros por kilo. Esto significa que casi el 70% de las ventas se realizaron en este tipo de establecimientos, controlados por las grandes cadenas de distribución alimentaria. En el otro lado de la balanza se situarían las tiendas tradicionales, con 108.026 toneladas vendidas a un precio medio de 1,70 euros por kilo y los mercados con 37.958 a 1,63. A este grupo habría que sumar el resto de formatos comerciales, con 21.222 toneladas comercializadas.

Compras de plátanos y bananas en España, por tipo de establecimiento.

	2009			2018		
	Toneladas	Miles euros	€/kg	Toneladas	Miles euros	€/kg
Supermercados	158.559	246.210	1,55	216.701	358.923	1,66
Hipermercados	53.654	78.583	1,46	47.563	70.917	1,49
Discounts	51.816	67.448	1,30	106.556	139.754	1,31
Tienda tradic.	139.939	225.353	1,61	108.026	183.567	1,70
Mercados	54.386	87.918	1,62	37.958	62.021	1,63
Resto	15.200	24.727	1,63	21.222	37.354	1,76
Total España	473.554	730.239	1,54	538.026	852.536	1,58

Fuente: Panel de consumo alimentario de los hogares españoles. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno de España.

La situación ha cambiado notablemente respecto a la de 2009, especialmente por el importantísimo incremento de los volúmenes comercializados a través de tiendas de descuento, cuya importancia se ha más que duplicado. Aquel año, este tipo de establecimientos manejan 51.815 toneladas (10,9% del total), un volumen muy similar al de los hipermercados. Por su parte, en los supermercados y autoservicios fueron compradas 158.558 toneladas (33,5%), de manera que en estos tres tipos de establecimientos se adquirieron algo más de la mitad de las toneladas comercializadas en 2009. Hoy ya rondan el 70%, en un crecimiento que parece imparable, pues el volumen de las ventas en los mercados se ha reducido un tercio y en las tiendas tradicionales se ha recortado en casi la cuarta parte.

Juan S. Nuez Yáñez

Dr. en Economía

www.hojasbananeras.blogspot.com

¿Qué es Unión de Uniones?



Unión
de Uniones

La Unión de Uniones de Agricultores y Ganaderos es una Organización Profesional Agraria que defiende los intereses de los agricultores y ganaderos del estado español. Fundada en 2008, es la segunda organización en representatividad con un 32,5% de los votos a solo dos puntos de la primera (*). Tiene presencia en la mayoría de Comunidades Autónomas a través de sus organizaciones territoriales independientes, algunas con más de 40 años de historia.

Principios



Funcionamiento democrático



Independencia política



Defensa de la agricultura profesional



Apoyo al progreso del mundo rural

Actividades



Defensa de los intereses de los agricultores



Difusión del conocimiento agroalimentario



Interlocución con Partidos Políticos, el Gobierno y las Instituciones estatales y de la UE



Organización de jornadas técnicas y seminarios

Representación



Contacto



Uniondeuniones.org



@UniondeUniones



Unión de uniones de
Agricultores y Ganaderos



uniondeuniones



Unión de uniones de
Agricultores y Ganaderos

(*) Tras los procesos electorales en cuatro CCAA únicos en vigor



uniondeuniones@uniondeuniones.com



Sin exigencias y sin complicaciones



Finaliza 2019 y son buenas fechas para hacer balance de cómo ha transcurrido el año platanero, días para reflexionar sobre lo acontecido en los últimos doce meses: ver los logros conseguidos, objetivos alcanzados y también las razones por las que muchos proyectos no han salido adelante y, por tanto, no han visto la luz. Debemos ser siempre autocríticos a la hora de hacer el análisis, pues esta va a ser la base para marcar los nuevos objetivos de la próxima campaña.

Pretender analizar todo lo que ha pasado en el sector en los últimos meses y no dejarse nada por detrás realmente sería imposible, por ello, en este artículo y a modo de resumen, pretendemos solo analizar aquellos aspectos más básicos y limitantes para el conjunto del sector. No quiere decir que estos sean los únicos, pues cada día se incorporan otros nuevos condicionantes de los resultados y añaden variables a una fórmula que por momentos se vuelve infinita. A diario se presentan más variables y hacen el nivel de exigencia mayor, dificultando el control del negocio, ya que muchas de ellas están en manos de terceros. Por consiguiente, vamos a centrarnos únicamente en cuatro aspectos básicos: producción, calidad, comercialización y competencia.

Producción:

En este aspecto, el 2019 se va a cerrar como un periodo con una producción importante, manteniendo la línea de los últimos años en los cuales hemos permanecido por encima de la media histórica, por tanto, superaremos con creces las 400.000 tn. Este primer aspecto aunque básico es fundamental pues por muy evidente que sea, es imprescindible contar con la cantidad suficiente de plátanos para abastecer el mercado. No indica otra cosa sino que los agricultores mantienen el nivel de producción; los temporales, un año más, nos han respetado y a pesar de sufrir alguno, no ha afectado de forma significativa al cultivo en Canarias.

Ahora bien, si entramos a analizar en cómo está repartida la producción a lo largo del año, nos encontraremos con que la tónica general en el Archipiélago se mantiene, continuamos produciendo en otoño-invierno menos plátanos de los necesarios para cubrir el mercado, mientras que en la temporada primavera-verano, ocurre todo lo contrario, hay excedentes de fruta. Este se antoja como uno de los principales problemas estratégicos del sector, especialmente el desabastecimiento en el periodo invernal, que como consecuencia ocasiona la subida artificial e innecesaria del precio del plátano y da lugar a la introducción de la banana de forma muy fuerte en el mercado.

Calidad.

Es evidente y además motivo de satisfacción ver la gran evolución en la mejora de la calidad que una parte importante de la producción canaria ha experimentado en los últimos años, la ausencia de grandes temporales, la competencia y los nuevos formatos son algunos de los aspectos para conseguir que la calidad del plátano de Canarias haya progresado considerablemente. No obstante, el hecho de esta mejora no quiere decir que el gran problema de la calidad esté resuelto, hay muchas cosas por hacer en todo el proceso desde la finca a la tienda, especialmente en este último eslabón, pues siguen siendo innumerables o más frecuentes de lo debido la presencia de fruta canaria en el lineal con una imagen y presencia que para nada son las buscadas por el consumidor y generan no solo un daño enorme a la marca, sino un rechazo claro a la misma. El plátano de Canarias debe mirar más al mercado y ha de dirigir todos sus esfuerzos a que su imagen en el lineal mejore considerablemente. Este aspecto condiciona mucho la viabilidad del sector y de nada nos sirve hacerlo todo bien si la presencia en el punto de venta no es la correcta.

Comercialización:

A nadie se le escapa que la comercialización ha sido el gran caballo de batalla y motivo de innumerables discusiones, tertulias, comisiones y un largo etc. del subsector platanero canario; y partiendo de la base que la misma tiene cierto orden, si es un aspecto que año tras año evoluciona a una marcha insuficiente o cuando menos muy inferior a la celeridad real del mercado. Este imprime una velocidad exponencial de cambio a la cual hemos de adaptarnos sin pausa ni dilaciones, y esto es un lastre que debemos quitarnos de encima.

El no seguir al mercado acarrea un desgaste lento pero continuo del subsector, el cual de forma inexorable e ininterrumpida va consiguiendo que cada día se tengan menos recursos al alcance de la mano para proseguir afron-



tando el futuro más próximo. A modo de símil, se van perdiendo dientes y muelas de forma lenta y continua, que limitan de manera progresiva la ingesta de alimentos y de no solucionarse de modo inmediato situarán al subsector en la inanición, por tanto, al borde de una muerte lenta y dolorosa.

Solo basta leer los artículos del Dr. Juan S. Nuez Yáñez en esta misma revista, para ver el avance de nuestro principal competidor, la banana, o la alarmante disminución de los consumidores exclusivos del plátano de Canarias. Esta situación peligrosa debe ser afrontada de forma urgente. A todas estas, y ante lo que parece una inevitable supremacía de la fruta extranjera frente al plátano, a la cual asistiremos más pronto que tarde, la búsqueda de mercados alternativos por parte del subsector de poco servirá, pues la inmensa mayoría de los dirigentes de las OPPs no cree en ello.

Los nuevos mercados son estratégicos no solo por el hecho de buscar otros alternativos al tradicional, sino porque además la inmensa mayoría de ellos son más exigentes que el nuestro actual, y el hecho de afrontar o intentar penetrar en estos va a suponer, de forma indirecta, una mejora indiscutible del plátano de Canarias: haremos que nuestra fruta tenga más vida útil, sea más homogénea, posea mejores certificados de calidad. En definitiva, los nuevos mercados se convierten en un laboratorio de pruebas de los cuales conseguimos innumerables mejoras.

Competencia:

Hablar de competencia es hacerlo de la banana, de la fruta más barata en el lineal durante las cincuenta y dos semanas del año, por tanto, se convierte en la principal competidora en precio no solo del plátano, sino de la inmensa mayoría de las frutas expuestas en tienda. Destacando por su consistencia, calidad constante a lo largo del año, volumen continuo, nunca falta, y desesperante precio clamorosamente bajo. Y ese trabajo es implacable, va camino de desbancar a la producción canaria y convertirse en el plátano más vendido en España y, salvo sorpresas, esto tendrá lugar a corto plazo de seguir la proyección actual, en los próximos dos o tres años.

Y por si esto fuera poco, lo más alarmante es que una gran parte de los dirigentes del subsector, parece que no se inquietan porque los consumidores exclusivos del plátano de Canarias disminuyan de forma rápida; no les preocupa que el principal supermercado de España venda ya más bananas que plátanos y, además, consideran lo de abrir nuevos mercados como cosa poco importante, se ciñen al nuestro tradicional, el Peninsular, pero no hacen nada para no continuar perdiéndolo, no les intranquiliza que en otoño e invierno falten plátanos un año sí y al siguiente también, no mueven ficha para organizar la producción, no les agobia picar fruta durante diez semanas en el verano, porque no reúne las condiciones para ser comercializada en el mercado por sus problemas de calidad.

En definitiva, lo mejor es seguir como estamos, porque vamos bien, y para muchos de los actuales dirigentes plataneros todo lo que les acabo de detallar no son sino **Exigencias y Complicaciones**.

Antonio J. Luis Brito
Gerente de Europlátano



El PLÁTANO

Europlátano, primera empresa del sector en certificarse en IFS Food

El pasado seis de noviembre, en las instalaciones de Europlátano S.A. de Los Llanos de Aridane (La Palma), tuvo lugar el acto de entrega del **Certificado de calidad y seguridad alimentaria IFS Food**, convirtiéndose la empresa palmera en la primera del sector en lograr tal distinción.

Comenzó con una visita al empaquetado, donde los invitados pudieron conocer todos los procesos y también a las personas que los hacen posibles. Europlátano cuenta con un extraordinario equipo humano que entiende y comparte los valores de la empresa, y la importancia de la mejora continua para garantizar el futuro del producto estrella de las islas.

Al acto asistieron el presidente del Gobierno de Canarias, D. Ángel Víctor Torres; la Consejera de Agricultura, Ganadería y Pesca, D^a Alicia Vanoostende, el presidente del Cabildo de La Palma, D. Mariano Hernández, así como otras autoridades y personalidades del sector. Los tres hicieron hincapié en la importancia de este hito. Europlátano quiere agradecerles su implicación y haber compartido este día tan importante.

La IFS (International Food Standard), es una norma de origen europeo desarrollada fundamentalmente por asociaciones de distribuidores de Francia, Alemania e Italia. En la actualidad tiene una gran acogida y repercusión en la

mayor parte de la Unión Europea (supercadenas como Metro, Carrefour, Lidl, Mercadona o Coop). Nació en 2003 por la unión de varios grupos distribuidores europeos. En 2017 se publicó la última versión IFS Food V6.1, con el fin de asegurar que el estándar alimentario IFS continúe cumpliendo con los requisitos de Iniciativa Mundial de Seguridad Alimentaria (GFSI). Permite establecer un estándar común de seguridad alimentaria durante todos los procesos y un método de evaluación uniforme; además de asegurar una mayor transparencia a lo largo de toda la cadena de suministro. En otras palabras, la IFS proporciona a las empresas todo lo necesario para conseguir un sistema de gestión de la calidad y seguridad alimentaria operativo.

La elevada complejidad de la norma ha supuesto no solo un esfuerzo económico, sino también un gran cambio de mentalidad en la organización, que poco a poco los trabajadores han incorporado a su rutina. Por ello, son los protagonistas del acto.

Desde la dirección se quiere agradecer a todos los trabajador@s y agricultor@s su implicación y esfuerzo, convirtiendo una vez más a Europlátano en empresa pionera, capaz de adaptarse a las necesidades del mercado y ofrecer las máximas garantías de calidad y seguridad en sus productos.





Importancia de los micronutrientes en el desarrollo de la platanera



El cultivo de la platanera requiere importantes cantidades de nutrientes para obtener rendimientos óptimos. A fin de mejorar la rentabilidad de las plantaciones comerciales es preciso aportar una abonada equilibrada en macro y micronutrientes.

En este trabajo nos centramos en la evaluación del papel de algunos micronutrientes en el desarrollo de la platanera, conociendo su importancia a lo largo del ciclo de cultivo:

- El hierro participa en el proceso de la respiración, formación de la clorofila y de varias enzimas.
- El zinc interviene en el metabolismo de las plantas como activador de enzimas y en la síntesis de auxinas que regulan el crecimiento.
- El boro es esencial en la formación de las paredes celulares y transporte de azúcares. La planta lo utiliza para el crecimiento de la fruta. No se mueve fácilmente de un órgano a otro por lo que su absorción es constante a lo largo de su ciclo.

Para llevar a cabo este estudio, se planteó un ensayo entre SAT Guancha Agrícola y la empresa Agritecno, en colaboración con la Sección de Ingeniería Agraria de la Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de la Universidad de La Laguna, para investigar varias características agronómicas de desarrollo de la platanera en respuesta a la aplicación de una gama de productos de la marca Tecnokel®.

Se realizó el seguimiento del desarrollo de la planta a lo largo del ciclo de cultivo para evaluar la respuesta que presenta a la fertilización foliar con Zinc, Boro y Calcio, junto a otros complejos, durante el primer ciclo productivo.

Los parámetros evaluados fueron el crecimiento vegetativo, midiendo el ritmo de emisión foliar, número total de hojas emitido, grosor del rolo, momento de la parición, fecha de corte, peso del racimo y análisis de los contenidos de elementos minerales en los tejidos foliares.

El ensayo se realizó en una parcela de 3.000 m², ubicada en Los Silos a 26 m.s.n.m. al aire libre, en la vertiente noroeste de la isla de Tenerife.

Tras la preparación del terreno y la biosolarización, se estableció el cultivo utilizando material 'Gruesa Palmera' procedentes de Cultesa, en la primera quincena de agosto de 2015. El marco de plantación fue a doble densidad y el abonado se realizó por fertirrigación, distribuyéndose en dos programas: primavera-verano y otoño-invierno.

La parcela en la que desarrollamos el estudio está compuesta por 14 líneas de 72 plantas distribuidas al azar en 3 bloques y 4 tratamientos.

Los tratamientos se aplicaron siguiendo un calendario: T1 (Testigo), T2 (Aplicaciones de Zinc), T3 (Aplicaciones de Boro) y T4 {Aplicaciones en las que se suministró Zinc, Boro y Calcio (Tecamin Max, Tecnokel Amino Mix, Tecamin Brix, Tecnokel Amino Zinc, Tecnokel Amino Ca, Tecnokel Amino Boro)}. En el T1, T2 y T3 siempre se utilizó con la misma solución, pero el T4 variaba, en función del estado fenológico en el que se encontrara la planta.

Entre los resultados generados de este estudio, se observó que el ritmo de emisión foliar en las plantas sometidas a los tratamientos T4, T3 y T2 fue, en determinados momentos, ligeramente mayor respecto al control.

En cuanto al número total de hojas emitidas al final del ciclo, se apreció que el tratamiento en el cual se realizaron las aplicaciones de Boro (T3) se adelantó respecto a los otros, es decir, emitieron antes el número total de hojas. Lo mismo ocurre con el T4 sobre el Testigo y el T2. Dentro de la evaluación de este parámetro comprobamos que el T1 y el T2, pese a desarrollarse con más lentitud, produce mayor número de hojas totales que T3 y T4. Aunque esta diferencia no llega a ser significativa, la máxima distancia se origina entre los tratamientos de zinc y boro, T2 emite un 0,85% de número de hojas más que T3.

En cuanto al grosor del rolo, el valor más alto se obtuvo en el T4 (83,39 cm), que fue ligeramente superior al Testigo (83,03 cm), mientras el T2 y T3 fueron semejantes entre sí y respectivamente inferiores al T4.

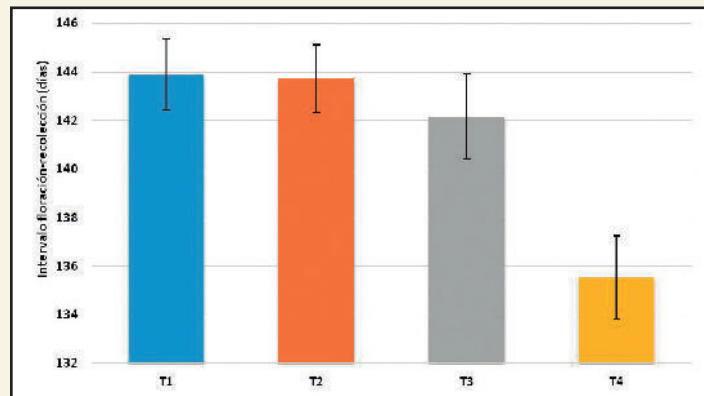
El periodo de crecimiento vegetativo, siendo la fecha de plantación el 14 de agosto del 2015, se evaluó la diferencia de tiempo (en días) transcurrida con el momento de la floración.

Uno de los resultados más destacable es el adelanto del T3 (Boro) respecto al resto de tratamientos. El tiempo transcurrido entre la plantación y la floración en T3 fue 344 días, para el T4 350 días, en el T1 351 días y T2 de 353 días.

Con esta diferencia producida en el crecimiento vegetativo, se puede afir-

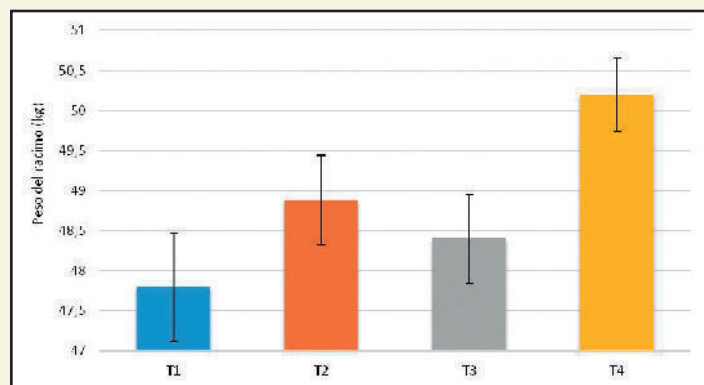
mar que el tratamiento de boro acorta, de manera significativa respecto al resto de tratamientos, el intervalo entre la plantación y la floración.

El periodo de desarrollo del fruto, el intervalo entre la floración y la recolección (Gráfica 1), se aprecia que el tratamiento T4 tiene diferencias muy significativas comparado con el resto, adelantándose en una semana respecto al de boro (T3) y en 8 días al de zinc (T2) y al Testigo (T1).



Gráfica 1. Intervalo entre la floración y la recolección. En el eje vertical el intervalo (días). En el eje horizontal los tratamientos (T1=Testigo; T2=Zinc; T3=Boro; T4=aplicación sugerida por Agritecno).

El dato más relevante fue el peso bruto del racimo (Gráfica 2). A simple vista, apreciamos diferencias significativas entre el tratamiento T4 y los demás. El peso promedio de los racimos de las plataneras estudiadas en el T4 fue 50,250 Kg, el Testigo 47,750 Kg, mientras que en el de zinc 48,900 Kg y en el de boro 48,400 Kg.



Gráfica 2. Peso del racimo. En el eje vertical el peso (kg). En el eje horizontal los tratamientos (T1= Testigo; T2=Zinc; T3=Boro; T4=aplicación sugerida por Agritecno).

En rasgos generales, con estos resultados relacionamos de manera directa la diferenciación existente entre 'Perímetro del pseudotallo', 'Intervalo floración-recolección' y 'Peso del racimo' que presenta el tratamiento T4 frente al resto.

También estamos en disposición de afirmar que los distintos nutrientes aplicados, vía foliar, a las plantas se ven reflejados en mayor o menor medida en el peso final de la fruta.

El contenido de elementos minerales se evaluó realizando análisis foliares en tres fechas: antes de comenzar el tratamiento (0 DCT), antes de la floración (135 DCT) y antes de ser recolectadas (303 DCT). El estado nutricional de las plantas utilizadas para este estudio, se determinó según las concentraciones foliares de los siguientes elementos: N, K, P, Ca, Mg, Na, Fe, Mn, Zn, B, Cu y Cl. Destacar, que tanto los macronutrientes como los micronutrientes analizados, daban valores superiores al contenido mínimo establecido por Lahav y Turner (1983) para cultivos de platanera.

Ángeles Padilla Cubas¹, Nelson Fernández Pérez², Jalel Mahouachi²

¹SAT Guancha Agrícola, ²Sección de Ingeniería Agraria, Escuela Politécnica Superior de Ingeniería, Universidad de La Laguna

Panadería

Miel

Quesos

Papas

Frutas y verduras

Productos Ecológicos

Vinos

Carnicería

***¡Calidad y frescura
de la huerta a tu mesa!***

Valle de la Orotava

Mercadillo del Agricultor

sábados / saturday / samstag
8:00 - 13:30 hrs

C/ Educadora Lucía Mesa, s/n. Edificio Usos Múltiples La Torrita
922 33 68 04 - 681 277 633
www.mercadillolaorotava.com

Ayuntamiento
VILLA DE LA OROTAVA

***¡Visítanos
y consume
producto local
de calidad!***

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



Breves notas sobre el cultivo del Longan



Descripción botánica.-

El Longan (*Dimocarpus longan* ssp. *longan*), es un árbol que pertenece a la familia de las Sapindáceas, originario del sudeste asiático. La palabra "longan" procede del chino y significa literalmente "ojo de dragón", pues al pelar el fruto, su pulpa translúcida permite observar la semilla negra de su interior, por lo que se asemeja a un globo ocular, siendo muy apreciado en muchos países asiáticos.

Se trata de un árbol elegante, erecto de 9-12 m de altura y 14 m de vuelo, con la corteza rugosa en el tronco, largas ramas difundidas, ligeramente caídas y follaje denso. Las hojas son perennes, alternas, paripinnadas de 4 a 10 hojas opuestas, elípticas, oval-oblongas o lanceoladas, de punta roma, coriáceas, onduladas, de color verde brillante en la superficie superior, mínimamente peludas y verde grisáceo por debajo. Las flores son amarillo pálido, con 5-6 pétalos, de tallo pubescente, nacen en panículas terminales dirigidas hacia arriba. Presenta tres tipos de flores, según Lian and Chen (citados por Watson, 1984 a) abren primero las masculinas (pistilo no funcional), luego las femeninas (estambres no funcionales), posteriormente las hermafroditas y, finalmente, de nuevo las masculinas. La dicogamia es, sin embargo, menos acentuada y existe un mayor solape entre las distintas flores, ya que no todas las panículas se desarrollan en el mismo instante, facilitando así la polinización mezcladas las femeninas, masculinas y hermafroditas. Los frutos en racimos colgantes, son globosos de 1,25-2,5 cm. de diámetro, con la corteza fina, frágil, de color amarillo-marrón rojizo o marrón claro. La pulpa es mucilaginoso, blanquecina, translúcida, algo almizclada, dulce. La semilla es redonda, de color negro azabache, brillante, con una mancha blanca circular en la base.

Requerimientos de clima y suelos.-

Se trata de una especie poco exigente que se adapta a suelos de muy diversa profundidad y textura, con contenidos de un 40% de arcilla, pero con buen drenaje. La mayoría de autores señalan como condiciones idóneas los frescos, profundos, con buen drenaje, abundante materia orgánica que favorezca el desarrollo vegetativo en los primeros años y ácidos con pH entre 5,5-6,5. Requieren alto contenido en nitrógeno y moderado de fósforo, potasio y calcio. Las aguas con conductividad eléctrica superiores a 640 uS/m se consideran muy dañinas para el cultivo. Muy sensible al viento.

Temperatura óptima 20-35 °C, tolerando unas mínimas de 8-14 °C y exigencias hídricas en torno a los 1250-1750 mm.

Propagación.-

El acodo suele ser el método más usado para el longan (Watson, 1984 a; Marshall, 1986). En contraste, el injerto es algo más sencillo, las púas deben ser preferiblemente tomadas de madera semi-madura del área de entrenudos cortos (madera del crecimiento anterior).

Plantación y cultivares.-

Preferiblemente llevar a campo en primavera o inicio de verano, en zonas cálidas resulta adecuado plantar a finales de verano - principios de otoño.

Es conveniente preparar el terreno con aportes de materia orgánica. Los marcos de plantación que se recomiendan 10 x 10 m; 7 x 7, e incluso 6 x 6 con buenas técnicas de poda. En Canarias se puede cultivar hasta los 300 msnm.

Existe poca información en cuanto a las variedades cultivadas de longan, podrían tener posibilidades en áreas subtropicales los cultivares, "Kohala" de fruto grande, semilla pequeña y carne aromática, dulce y sabrosa. "Dang" y "Chom-poo" y como recolección tardía "Haew" y "Biew Khiew" (Menzel

and Simpson 1988 e)

Poda.-

Se suele formar el árbol con un solo tronco hasta los primeros 40-50 cm., dejando luego 3-4 brotes bien espaciados como armazón, eliminando las ramas que forman ángulos muy agudos (ramas quebradizas). Pinzar los brotes con el fin de desarrollar el mayor número de terminales susceptibles de fructificar. Ésta debe realizarse en el momento de la recolección, se corta la panícula entera y parte de la rama, así provocamos la aparición del mayor número de terminales vegetativos maduros antes de la época de floración, para que pueda haber una buena inducción floral.

Abonado y riego.-

Hay muy escasa información escrita sobre el abonado del longan, pero se recomienda uno de NPK, (por ejemplo 12:12:17), según la edad de los árboles, en dos aplicaciones, tras la cosecha y a comienzos del invierno (Watson, 1984 a). También se ha recomendado (Marshall, 1986) la aplicación, inmediatamente tras la cosecha, de 200 gr de dolomita y 1 kg de abono orgánico por año de edad. En cualquier caso, en las colecciones del ICIA se abonan como el aguacate, obteniéndose excelentes producciones.

Recolección y rendimiento.-

Los rendimientos del longan para árboles de 12 años pueden llegar a 170 Kg/árbol (Watson, 1984 a), logrando alcanzar fácilmente rendimientos promedio a las 10 Tm/Ha.

La recolección se efectúa cuando el fruto tiene la piel de color marrón y se siente suave cuando lo tocas. La época de recolección es en octubre-noviembre. (Pedro Modesto Hernández Delgado, ICIA, Revista Mundo Rural 2016). A temperatura ambiente, permanece en buenas condiciones durante varios días sin que se produzcan cambio de color ni tendencia a la pudrición.

Se pueden conservar a temperaturas de 10-12 °C y 90-95 % de humedad. Incluso congelarse, de forma que una vez descongelados tanto el sabor como el color son muy aceptables (Watson, 1984 a)

Plagas y enfermedades.-

Las plagas más importantes en Canarias son Trips (*Scirtothrips* spp), ácaros, (araña microscópica y araña roja), mosca de la fruta y alguna cochinilla. No se conocen enfermedades importantes, si bien se producen de forma esporádica fenómenos de muerte súbita de los árboles, por causas aún no determinadas. (Pedro Modesto Hernández Delgado, ICIA, Revista Mundo Rural 2016).

Composición y usos.-

El longan se consume mayoritariamente fresco, directamente, pero también cocido, en ensaladas, en almíbar o secos. Es un fruto rico en vitaminas, algunas de ellas favorecen el desarrollo de tejidos, músculos y huesos en el cuerpo, además, optimiza el sentido de la visión.

El longan es utilizado en diferentes dietas para adelgazar. Puede tratar la anemia y evitarla porque sirve para absorber el hierro. Ayuda a regular la circulación por lo que es un buen fruto para personas que padecen del corazón, es excelente para eliminar el estrés y puede aumentar el brillo y la salud de la piel. Sus propiedades lo hacen un fruto ideal para tratar el insomnio.

Bibliografía:

- Los frutales subtropicales en los subtrópicos. Víctor Galán Sauco. Ed. Mundi-Prensa 1990

- Referencias informáticas:

<http://www.sabelotodo.org/agricultura/frutales/longan.html>
<http://www.revistamercados.com/el-longan-una-alternativa-para-diversificar-los-tropicales-malaguenos/>
<http://longanpedia.com/plantar-la-fruta-longan/>
http://www.agrocabildo.org/publica/Publicaciones/muru_610_mundo%20rural%2015.pdf



Árbol con frutos. Finca ECA Los Llanos de A.

José A. Marante Marante
 Agente Comarcal Extensión Agraria
 Servicio de Agricultura, Ganadería y Pesca
 Cabildo Insular de La Palma



El Alquiler de Coches en Canarias



Conozca
Canarias
con Nosotros

**Tenemos oficinas
en todos los
aeropuertos, puertos y zonas turísticas.**

Central de Reservas - Central Bookings - Reservierungszentrale
Tfnos.: +34 902 244 444 / +34 928 822 900



Compromiso
a Calidad Turística

www.cicar.com



La Chayota



Es curioso ver como ciertas producciones, las consideradas residuales o asociados a ciertas épocas del año, como es el caso de la chayota, las recordemos siempre en los meses de otoño-invierno relacionadas con potajes, caldos o rellenas al horno, y su cultivo se emplaza en los bordes de las parcelas o en zonas marginales.

En el caso que nos ocupa, la chayota, nos encontramos ante una curcubitácea, como la calabaza, el melón o el pepino, cuyo nombre científico es *Sechium edule* (jacq.) Swartz, caracterizándose por ser una planta

trepadora y constituir uno de los grupos con mayor número de especies e importancia económica y cultural. Es conocida con varios nombres comunes, mayoritariamente, como chayote o chayota, un derivado de la palabra azteca "chayotl" que significa "con espinas". Originaria de la región comprendida entre el sur de México y Guatemala. Aunque en Canarias, en concreto en la isla de La Palma, no pasa de ser un cultivo marginal, sin embargo, tiene una amplia distribución en México, Guatemala y Costa Rica, donde este último país es el mayor exportador de su fruto, con más de 15.000 toneladas/año.

Es una planta trepadora, perenne, monoica, con raíces engrosadas, tallos delgados y ramificados de hasta 10 metros de longitud. Se consumen en tierno tanto los tallos como las hojas, así como porciones tuberizadas de las raíces para usos medicinales relacionados con la hipertensión y, por supuesto, sus frutos que son solitarios u ocasionalmente pueden aparecer en parejas, carnosos con diversas formas, tamaños y colores que van desde el blanco a los verdes claros y oscuros pasando por el amarillo, normalmente todos ellos con espinas.

La polinización es entógama, es decir, que los polinizadores más eficaces son los insectos, en concreto las abejas, aunque otros también lo pueden ser.

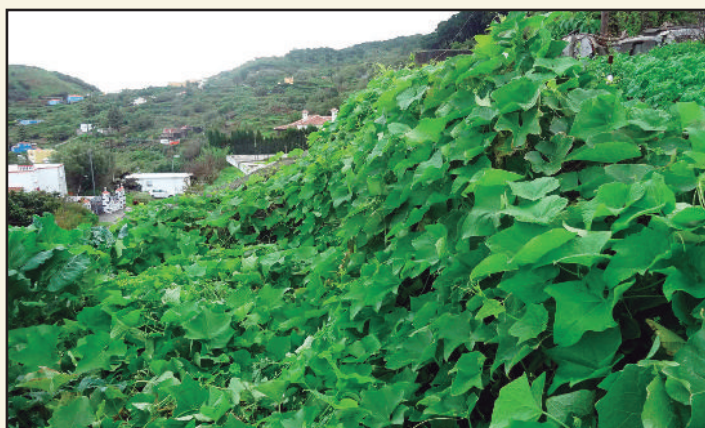
Las plantaciones con uso comercial empiezan a producir entre los cuatro o cinco meses desde el momento de su introducción en la tierra, manteniéndose el cultivo durante un año.

Los lugares más adecuados para fructificar son aquellas zonas donde el clima oscila entre los 13-21 °C. Las temperaturas inferiores a los 13 °C reducen la recolección y producen frutos pequeños; las superiores a los 28 °C favorecen el crecimiento excesivo, aumenta la pérdida de flores, disminuyen los frutos y, por tanto, se pierde parte de la cosecha.

En cuanto al tipo de suelo, necesita que sean sueltos y profundos, ricos en materia orgánica. Los arenosos son desfavorables y en el caso de los muy arcillosos, con alta retención de humedad, favorecen incidencias de enfermedades como el fusarium y la muerte de las plantas.

Las plantaciones se realizan con frutos previamente brotados, que se han reservado anteriormente en un lugar fresco y húmedo.

Para cultivar se eligen los frutos con brotaciones superiores a los 10 centímetros, se hace sobre el suelo con la mitad del mismo cubierto, dejando la parte superior descubierta. Es conveniente realizar unos pequeños montículos circulares de tierra donde se colocan los frutos germinados, los cuales posteriormente servirán como pocetas de riego. Se recomienda aportar un estiércol hecho o abono orgánico para lograr un buen desarrollo de las raíces. También, que el área de cultivo se encuentre en un lugar resguardado de los vientos fuertes, porque estos le afectan de manera importante.



Cultivo tradicional de la chayota.



Fruto de la chayota.

En las plantaciones regulares, el marco empleado es de 4 x 4 metros, con una estructura de apoyo, similar a la que se usa en el cultivo de otras curcubitáceas, como el melón o el pepino, con una malla de apoyo o una estructura tipo enlatado para favorecer el crecimiento de los tallos y la posterior recolección de los frutos. Necesita una exposición soleada por lo que orientaremos la plantación de norte a sur, si lo hacemos en calles con malla.

En cuanto a la fertilización, requiere aportes de nitrógeno en las primeras fases del cultivo junto con los de fósforo para el desarrollo radicular. Terminando en época de floración con abonos ricos en potasa y eliminando por completo en esta fase aquellos con contenido de nitrógeno.

Las podas de deshoje o mantenimiento, se inician después de la primera producción y deben hacerse de forma continua, eliminando hojas viejas o enfermas y los brotes laterales, evitando siempre tocar la guía o tallo principal.



Detalle fruto de la chayota.

La Chayota la asociamos a cultivos de otoño e invierno porque tiene unas necesidades altas de agua, por tanto, requiere de riegos frecuentes si se planta fuera de los periodos de lluvias, debido a la alta transpiración y la superficialidad de su sistema radicular.

Los frutos son viables, entre los 20 y 30 días después de ser fecundadas las flores, con un peso entre los 250-300 gramos. La recolección es continua y se puede hacer dos veces por semana. Se conservan hasta 30 días en cámaras, embolsados y con temperatura en torno a los 12 °C y 90% de humedad.

Las plagas más importantes que le afectan son: los ácaros como la araña roja, si el cultivo se realiza en primavera-verano, y la mosca blanca como al resto de las curcubitáceas. En cuanto a las enfermedades, la más destacable es el fusarium, relacionado con el encharcamiento o los suelos muy compactos y arcillosos.

Juan Manuel Hernández Rodríguez

Ingeniero Técnico Agrícola

Servicio de Agricultura, Ganadería y Pesca
Cabildo de La Palma



Otros CULTIVOS

Consideraciones sobre el cultivo de la zanahoria en Tenerife



El consumo de zanahoria local en Canarias está tan arraigado que su presencia parece indispensable en cualquier punto de venta que ofrezca producto fresco y de calidad. Habitualmente, en los supermercados, la encontramos compartiendo estantería con otras más baratas de origen peninsular. Ambas conviven y el consumidor canario las suele diferenciar, fundamental para el mantenimiento de su cultivo, pues las nuestras suelen duplicar o triplicar el precio de las importadas. Pese a ello, muchos les reconocen un valor añadido y acceden a su compra.



Cultivo de zanahoria en Teguete (Tenerife).

Según datos del Instituto Canario de Estadística, en el año 2018 se produjeron en la isla 2859 Tm de zanahorias, unas 453 Tm menos que en 2008. Este receso productivo en la última década se debe a una suma de factores tanto comerciales como agronómicos. El objeto del presente artículo no es otro que indagar sobre su análisis y posibles consecuencias.

Respecto a la comercialización, destacar las implicaciones negativas que ha generado la rápida y continua expansión de las cadenas de supermercados en las islas, modificando la oferta de frutas y verduras que llega al consumidor. En estos establecimientos, comparados con otros puntos de venta, el porcentaje de zanahoria importada es muy superior al de la local, dato trascendental si tenemos en cuenta la gran cuota de mercado que poseen.

Si a ello unimos la actual ausencia de un punto de venta centralizado, fuerte y dinámico para nuestro producto, el resultado es una inevitable disminución en sus ventas. En el papel, esta función le pertenece a la nave de agricultores de Mercatenerife, donde opera la mayoría de los profesionales dedicados a este cultivo y se abastecen las fruterías y comercios locales de la isla. La realidad es que debido a la falta de apoyo y promoción por parte de las administraciones, en las últimas décadas hemos asistido a su triste y progresivo declive.

Como consecuencia, los agricultores (no solo los dedicados a la zanahoria) se ven obligados a explorar otras vías de comercialización mucho menos adecuadas a sus intereses. Por una parte, existe la elección de vender su cosecha directamente a grandes superficies y, por otra, a mercadillos del agricultor, actualmente en auge. La primera opción les exige mantener una producción continua la mayor parte del año, lo cual conlleva graves riesgos fitosanitarios como veremos más adelante, y con unos volúmenes superiores a los que son capaces de ofrecer (el 100% de la zanahoria local está cultivada por pequeños o medianos agricultores, en ningún caso superan las 5 ha).

Por otra parte, están los mercadillos del agricultor, donde la suma del volumen de sus ventas se sitúa muy por debajo de la producción insular, por lo que su presencia como posible solución es claramente insuficiente en estos momentos. Conclusión: consideramos fundamental para preservar los intereses de nuestros agricultores profesionales y su autonomía, mantener un lugar de venta fuerte y centralizado que aglutine en un único punto las pequeñas producciones repartidas por toda la isla; solo de este modo el comercio local y de cercanía tendrá una oportunidad para sobrevivir.

Respecto a los factores técnicos o agronómicos que limitan la producción local de zanahorias existen varios que son intrínsecos de nuestra agricultura, no por ello poco relevantes, pero no explican el retroceso del cultivo en los últimos años. Nos referimos a: tipos de suelo poco aptos (pedregosos, con mal drenaje, etc.), parcelas muy pequeñas y desniveladas que dificultan la mecanización, ausencia de relevo generacional poniendo en riesgo conocimientos de manejo, instalaciones deficientes para el lavado y postcosecha,



Zanahoria local (izquierda) y zanahoria importada (derecha).

etc. Todos son un hándicap para el crecimiento productivo pero no son nuevos. Entonces, ¿qué ha empeorado en el campo en esta última década?

Como causas principales destacan dos problemas fitosanitarios. Desde finales de los años 90 se comenzaron a detectar desarreglos vegetativos en los cultivos de zanahoria que daban lugar a enrojecimientos y amarilleos en las hojas, enanismo de las plantas, envejecimiento prematuro, etc. Estos síntomas los causa la bacteria *Candidatus Liberibacter solanacearum* y algunos fitoplasmas, ambos transmitidos por un psílido (*Bactericera trigonica* Hodgkinson) durante su alimentación. Este insecto es muy específico, ya que como todos los psíidos se alimentan de una única especie de planta o de muy pocas. La consecuencia de ello es el desarrollo de sus poblaciones está estrechamente ligado al cultivo.



Síntomas de amarillos y enrojecimientos en raíz y hojas.

Esta enfermedad no tiene cura, por lo que la única estrategia de control posible pasa por mantener bajas las poblaciones de su vector. En la práctica esto se ve dificultado enormemente en zonas productoras donde se alternan parcelas en varios grados de desarrollo con otras en recolección, y debido al cumplimiento de los plazos de seguridad no se pueden aplicar tratamientos fitosanitarios. Como resultado, los psíidos aprovechan esta oportunidad para su reproducción y posterior infección de parcelas en desarrollo. Aunque actualmente se está trabajando sobre esta enfermedad y su posible control en el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA), los daños y las pérdidas en campo siguen siendo muy graves.

El otro factor importante que limita la producción son las enfermedades de suelo. Aunque en las zonas productoras de Tenerife los problemas relacionados con nematodos y hongos de suelo han disminuido en los últimos 20 años debido a la aplicación sistemática de desinfectantes, actualmente varios de estos productos ya se han prohibido o están en proceso de prohibición. Ello obliga a la implementación de alternativas de control más sostenibles como la biosolarización, técnica con buenos resultados experimentales pero de momento poco usada por los agricultores. La puesta a punto de esta técnica junto con otros métodos de control serán determinantes para el futuro del cultivo, donde las insuficientes rotaciones empleadas debido a la escasa superficie por agricultor no consiguen reducir las fuentes de inóculo desencadenantes de enfermedades.

Jonathan Molina Hernández
Ingeniero Técnico Agrícola
Empresa: La Limera S.L.



La Paloma de Patio Canaria



Introducción.

En España no existe ninguna raza de palomas que reúna las condiciones de gran tamaño y peso, cuya principal característica diferenciadora es la de tener los tarsos y dedos emplumados.

Actualmente está en riesgo de desaparición y los últimos ejemplares, de un animal único, se encuentran en manos de unos pocos aficionados que las conservan principalmente por razones afectivas o de tradición.

La Paloma de Patio también conocida en Canarias como Paloma Patipluma, Paloma de Suelo o Paloma de la Tierra es, dentro del mundo de las palomas ornamentales, uno de los animales más populares de nuestro Archipiélago en las exposiciones realizadas hasta la fecha.

Breve reseña histórica.

Existe constancia de la presencia de palomas en las islas en el siglo XV, las cuales fueron introducidas por los colonizadores y también de otras que poseía la población aborigen, según exponen los cronistas en Le Canarien (1402), destacando su gran tamaño, pero sin ningún dato de su principal característica, la calzada de sus tarsos.

La raza posiblemente proviene de los cruces de la Paloma Romana, de buen tamaño y peso, con la Paloma Bravía, llamada coloquialmente Paloma Salvaje o Paloma Risquera, la cual le aporta un pico medio, largo y fino, y con otra variedad calzada que pudo ser introducida por los pobladores llegados desde los Países Bajos, así como con ejemplares de la India o Egipto traídos por viajeros que arribaron a las islas, adaptándose posteriormente a las condiciones insulares.

Aunque actualmente su población no es muy numerosa y se encuentra en peligro de extinción, antiguamente este animal tenía una función importante en el mundo rural, vivían en los patios de las casas, de ahí su nombre. Muy apreciada por nuestros antepasados porque con ella se acostumbraba a preparar "caldo de pichón o de paloma", considerados reconstituyentes para las madres recién paridas, niños enfermizos y raquíticos, personas con problemas digestivos y enfermos encamados.

Se criaban junto con otros animales, como los conejos, cabras y/o gallinas en las corralizas comunes de los traspasos. Se caracterizan por ser aves de poco vuelo y fáciles de coger debido a su peso y tamaño.

Características

Se trata evidentemente de un animal de talla y cuerpo grande en relación con el del resto de palomas, pesada y de vuelo corto, con carácter manso, aunque algo nervioso, destaca por tener un rasgo muy evidente, sus tarsos emplumados, que le ocasionan un andar peculiar, de ahí el nombre de patipluma.

Las patas y los dedos han de ser finos y de color rojo, emplumadas, característica que las iguala con sus homólogas Indias o Gigante de Hungría. Mientras que la diferencia con la Paloma Romana de Francia o el Colom de Casta Grossa de Mallorca estriba en la limpieza de los tarsos de estos últimos animales.

Tenemos constancia de palomas gigantes en España: la Tenat o Tenant valenciana, Peteros del Levante y la raza Colom Casta Grossa de Mallorca. En el norte de la Península denominan Gabacho a una de gran envergadura desconociendo si existe población actualmente, aunque pensamos que pueden referirse a la paloma Mundana o Paloma Romana francesa.

El estándar o patrón de una buena Paloma Patipluma debe incluir las siguientes características:

- Tamaño medio a grande.
- Peso cercano al kilo.
- Aspecto alargado.
- Espalda y pecho ancho, con buche escaso. Esternón pronunciado. Dorso ancho y recto.
- Cabeza pequeña y de forma redondeada en proporción al tamaño del ave, sobre todo en las hembras. De perfil redondo y un poco plana en la parte superior. La frente forma un ángulo casi recto con el cráneo, también enlaza esta con la nuca configurando una curva suave.
- Ojos oscuros en las aves de plumaje blanco y color claro en el resto.
- Cuello corto y ancho.
- Pico medio, recto, daramente más largo y fino que ancho, con coloración de cuerno oscuro excepto en la variedad blanca que es de color carne.
- Nariz o ternilla pequeña, plana, lisa, blanca y con las oberturas nasales rosadas.
- Cola larga.



Foto: Carlos Báez

- Alas largas que pueden llegar hasta el extremo de la cola. La posición de las mismas es baja con la punta ligeramente por debajo de la cola.
- Patas cortas, finas y calzadas de plumas (emplumadas).
- Plumaje abundante, compacto y apretado. Existen tres variedades dentro de las patiplumas: cabeza limpia, cabeza con concha y cabeza con moña. Plumaje sin rizos, remolinos, visera y corbata.
- Vuelo corto de un muro a otro, máximo de 2 o 3 metros.
- Coloración negra, blanca, roja, azul clásico, bayo, pinto en dos colores y variolet (animales que presentan tres colores). En cualquiera de ellos se admiten los desequilibrios melánicos.

- Carácter o temperamento dócil, aunque algo nerviosa.
- Caminar lento, a pasos cortos.

Utilidad principal o productos de interés.

Su utilidad principal es como animal de compañía, decorativo y para participar en exposiciones o concursos. Además, puede servir como ave de reclamo de palomas mensajeras.



Foto: Carlos Báez

Situación actual.

Al igual que ha sucedido con otras razas, la Paloma Patipluma ha sufrido en las últimas décadas una importante regresión, llegando, en la actualidad, a una situación límite, pues están censados menos de 100 ejemplares. La delicada situación en la que se encuentra también ha afectado a la pureza genética de las aves criadas actualmente en nuestro territorio.

Según el último censo, quedan ejemplares aislados en Tenerife, Fuerteventura, Lanzarote, Gran Canaria y La Palma. Por tanto, debemos comenzar un plan de recuperación y divulgación, con el fin de encontrar criadores y promover su cría. El objetivo principal para conseguir recobrarla, es elaborar un programa de trabajo donde se enfatice en la mejora y selección en cuanto a tamaño y peso, conservando las características fanerópticas de este tipo de ave.

Antonio L. Morales Pérez

Presidente de la Asociación La Campera para la
Recuperación de la Gallina Canaria
lacamperacanaria@gmail.com

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



El Sauzal

Amor por la Reineta



La Prosperidad

Sociedad Cooperativa del Campo

Tfno.: 922 490 052 - Fax: 922 490 368

C/. La Punta, 2. 38780 Tijarafe. ISLA DE LA PALMA. CANARIAS



Reflexionando sobre sostenibilidad, ganadería, pastos y forraje en Canarias



Satisfacer las necesidades actuales sin comprometer las de generaciones futuras fue uno de los principios de la declaración de Río de Janeiro en 1992, sobre el medio ambiente y el desarrollo, renovado en 2012 por 192 países también en Río. Esta intención habla del buen uso de los recursos y de nuestro entorno, mediante manejos encaminados al mantenimiento en el tiempo de los criterios medioambientales, sociales, productivos y económicos, para atender nuestras necesidades actuales sin comprometer las de generaciones venideras. Desde entonces han corrido ríos de tinta hablando de **sostenibilidad**, palabra que aparece casi en cualquier discurso, técnico o político, pero en mi opinión sin saber exactamente su significado y sobre todo lo que implica. Sin embargo, no va a haber otra opción para todos sino continuar por esa vía.

Aprovechar al sector ganadero para un desarrollo sostenible es un reto al cual nos enfrentamos ya. La ganadería intensiva, especialmente las de alta producción ligada a grandes industrias y al agronegocio, deja una amplia huella ambiental, siendo mucho menor en la ganadería extensiva y especialmente en la que utiliza razas locales. El pastoralismo es una actividad que no debería estar reñida con la sostenibilidad si se realiza de la manera adecuada.

La FAO y los expertos en temas de ganadería y pastos, sostienen que el pastoreo ha ayudado a mantener determinadas infraestructuras (paredes, fuentes, abrevaderos) así como el pasto de calidad durante generaciones, contribuyendo además a la lucha contra incendios. Pero en Canarias, como en otros archipiélagos atlánticos, las cosas son bastante diferentes al continente. Aquí la ganadería de pequeños ruminantes, cabras y ovejas, llegó hace apenas 2.500-3.000 años, tiempo suficiente para la diversificación en las razas locales ahora existentes, debido al manejo humano y al aislamiento geográfico, pero insuficiente para que, de forma natural, su vegetación haya evolucionado adaptándose al herbivorismo.

Pero no nos queda otra que compatibilizar todas las actividades humanas en este territorio tan pequeño y complejo. Con respecto al pastoreo y la ganadería extensiva o semiextensiva, es necesario dar continuidad a estudios de pastoreo ya iniciados, desarrollarlos en el tiempo suficiente para obtener datos contrastados, determinando de manera adecuada las áreas y los momentos donde sea posible realizarlo. La realidad es que los lapsos de tiempo para financiar proyectos de investigación y experimentación en este área y en el de mejora de pastos, son claramente insuficientes, obteniéndose sólo una instantánea de un lugar en un determinado momento, pero sin mostrar la dinámica de lo que realmente ocurre. Es necesario un seguimiento periódico de determinados parámetros, el cual permita tomar las decisiones adecuadas de manejo y satisfagan a todos. Los aspectos de uso del medio y protección del mismo no deberían estar reñidos, incluso se podrían realizar a la vez.

Reverdecer el campo con la producción de forrajes en zonas aptas para ello, es otra forma de contribuir a la sostenibilidad de la ganadería, aumentando su autosuficiencia alimenticia, colaborando con la obtención de productos km 0 y disminuyendo así la huella de carbono. Se trataría de establecer el cultivo adecuado, con las especies idóneas a las condiciones edafoclimáticas, aplicando los manejos sostenibles propuestos por la agroecología, teniendo en cuenta las asociaciones de cultivos y las rotaciones, posibilitando el mantenimiento de la biodiversidad y estableciendo así sistemas de mayor resiliencia. Es imprescindible también un adecuado manejo del suelo para mantener y/o mejorar su estructura, su conservación, su fertilidad y los niveles de materia orgánica, componentes básicos de la vida de los organismos y microorganismos que en él habitan y son fundamentales para cumplir su función. El suelo no es un simple soporte sobre el cual se desarrollan los vegetales, es un sistema vivo que los nutre, una planta es un todo que comienza en el ápice y termina en la parte más profunda de sus raíces.

Pero es la disponibilidad de agua el factor limitante principal en climas áridos y semiáridos, que es el caso de más del 50% del territorio canario. En zonas de pluviometrías inferiores a los 300-350 mm es necesario el riego para producir, pero quizá no se trate de obtener las máximas producciones posibles, sino rendimientos mínimos viables para el mantenimiento de los cultivos, de forma que la rentabilidad no dependa sólo de la producción de forraje, en nuestro caso, sino también del ahorro en agua de riego.



En este sentido se está llevando a cabo en la Finca El Pico del ICIA, un ensayo con tedería bajo riego en el que se utilizan distintas variedades, inoculadas o no con microorganismos (micorizas y rizobium), aplicándose dos dosis de riego, una basada en datos obtenidos en ensayos anteriores, donde se ha estimado el consumo de agua necesario para la producción de 1 kg de materia seca (MS) del forraje, y la otra dosis es la mitad de la primera. Para ello se han dispuesto goteros de 4 y de 2 l/hora, con una frecuencia de riego teniendo en cuenta la pluviometría; si llueve no se riega o se riega menos. Aún se está en fase de toma de datos, pero se puede adelantar que la apariencia del cultivo es buena en ambos casos. Puede existir una cierta disminución en la producción en el de menor dosis, pero está por ver qué ocurre con el valor nutritivo y si esa disminución compensa el ahorro en agua de riego. Se ha comprobado en algunas especies hortícolas que la reducción del gasto de agua a casi la mitad no supuso disminuciones sensibles de cosecha, pues los requerimientos hídricos de un mismo cultivo son diferentes dependiendo de las condiciones ambientales y del sistema de cultivo.

La huella hídrica es una variable que nos indica el agua necesaria para fabricar un producto. Estimaciones llevadas a cabo en el ICIA para calcular el gasto de agua requerido para la "fabricación" de 1 kg de MS muestran, en condiciones semiáridas (alrededor de 350 mm); de los forrajes ensayados, la alfalfa es la que más agua requiere, entre 600 y 1000 l/kg MS producida, mientras la vinagrera y morera precisan menos agua, con unos 30-40 y 45-50 l/kg MS respectivamente. De los demás forrajes autóctonos evaluados, el tagasaste consumió de 60-150 l/kg MS, el comical unos 100-150 l/kg MS, la tedería entre 150 y 300 l/kg MS, el Atriplex (amuelle grande) y la maralfalfa unos 100-125 l/kg MS y finalmente el sorgo y pasto de sudán 120-240 l/kg MS. Otra cosa es el tiempo empleado en obtener esta materia seca, mucho más rápido en alfalfa, maralfalfa, sorgo o pasto de sudán que en las especies arbustivas.

Diversos estudios realizados a nivel europeo en producción y calidad de forrajes, ponen de manifiesto que el efecto del cambio climático afectará a todos, pero probablemente de manera diferente dependiendo de las regiones. El aumento de la concentración de CO₂ atmosférico, la subida de temperatura y la humedad variable, considerablemente superior en el norte y con un sur más seco, como es el caso de Canarias, tendrá consecuencias en la producción de pastos. Influirá también de manera diferente a los distintos grupos funcionales de plantas (leguminosas, especies con metabolismo C4 como el millo, sorgo o pasto del Sudán... etc.). Los resultados de estos estudios muestran un aumento de la producción de MS en el norte, especialmente en especies arbustivas, pero acompañados de una reducción del contenido en N y por tanto del valor nutritivo, que también ve disminuido su valor con la subida de las temperaturas. En el sur, el descenso de humedad tendrá como efecto una bajada de la producción de MS para todos los grupos funcionales de plantas.

Todo ello va a requerir una mayor eficiencia en el uso del agua por parte de los vegetales y un conocimiento profundo de la ecofisiología de cada una de las especies en diferentes condiciones edafoclimáticas. La innovación en los sistemas de riego, la aplicación de tecnologías que contribuyan a la disminución de la huella hídrica, la utilización y reutilización de aguas, con especial atención a las regeneradas, son también asuntos básicos para abordar estos cambios sin demora.

Pilar Méndez Pérez

Investigadora del Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA)



GANADERÍA

La avicultura familiar y de pequeña escala en el trópico



La cría de animales por la familia en las zonas rurales y suburbanas constituye un elemento tradicional en las comunidades. Según la FAO, la **Avicultura familiar**, representa hasta un 70% del total de la producción de huevos y carne de aves en los países de bajos ingresos y con déficit de alimentos.

En paralelo con el desarrollo de la domesticación de las gallinas, en Oriente y Occidente se fueron estableciendo sistemas de cría familiar, que consisten en la cría de aves domésticas por la familia de manera tradicional, utilizando en forma predominante insumos locales. Es un sistema básico para la seguridad alimentaria en gran parte del mundo. Otras definiciones asociadas con la **Avicultura Familiar** son: la rural, en pequeña escala, de traspatio o solar, en pastoreo, doméstica, periurbana y urbana y de corral (CNCPPA, 2012a).

En las zonas rurales situadas en un medio ambiente frágil y marginales económicamente, la **Avicultura familiar** es un elemento común de los sistemas agrícolas mixtos. Las aves domésticas son pequeñas, se reproducen con facilidad, no exigen una gran inversión y son capaces de aprovechar gran cantidad de recursos alimenticios. La diversidad de productos que se pueden obtener a partir de la **Avicultura Familiar** son: producción de huevos fértiles, incubación de los mismos, cría de pollitos BB, levante de pollos, producción de huevos de consumo, venta de descartes y el intercambio de animales (CNCPPA, 2012a).

Algunas familias usan la producción de aves para enseñar ética de trabajo a los niños. Su producción en escala pequeña provee de trabajo a adolescentes y personas de tercera edad, pudiendo ser apropiada para programas de desarrollo comunitario. O simplemente, la gente las puede querer criar para tener carne y huevos frescos, disponibles para la familia o comercializar los excedentes en su comunidad.

Desde el punto de vista de la producción, las razones para pastorear aves son las de obtener nutrientes del pasto, mejorar la fertilidad de la tierra y la salud de las mismas. Además de alimentarse de las plantas, semillas, insectos y frutas, las aves en pastoreo están siendo incorporadas a otros sistemas de producción agrícola, por sumar beneficios adicionales, tales como el control de plagas en plantaciones de hortalizas y frutales y el de parásitos en explotaciones con rumiantes.

En estos sistemas de producción con **Avicultura familiar**, se incorporan diferentes fuentes autóctonas de alimentos alternativos, tales como: lombrices, insectos, semillas, frutos y forrajes, entre otros, con el fin de sustituir en buena parte o en su totalidad, la oferta de piensos comerciales (Figura 1).



Fig. 1. Aves alimentándose con fuentes autóctonas de alimentos alternativos.

Las modalidades de manejo que se pueden aplicar en la **Avicultura Familiar** son: libre, semi-libre y confinado. En el de libertad (libre), los animales se movilizan en el campo, sin restricciones para su desplazamiento, se aplica en muchas comunidades, donde las aves se desplazan entre diferentes patios buscando el alimento. En el semi-libre, se le brinda a la parvada espacio para el pastoreo, pero en un área cercada (Figura 2), mientras que el confinado es similar a las condiciones de manejo de la avicultura industrial, donde los animales se encuentran reclusos y es necesario proveerles de su total alimentación (CNCPPA, 2012a).

El patio, traspatio o solar puede proveer a las aves de sistemas agroforestales, que tienen árboles y arbustos de múltiples usos asociados con cultivos (perennes o temporales) y animales, bajo el manejo de la familia (CNCPPA, 2012a).

Fanático, en 2005 citado por CNCPPA, 2012a, considera que, los Sistemas de **Avicultura Familiar** se caracterizan por la aplicación de tecnología tradicional, son una actividad productiva complementaria, ofrecen alta diversidad de productos, el patrón de producción es irregular, representan un banco genético, utilizan insumos endógenos, demandan poca inversión monetaria, se condicionan a las necesidades de la familia, contribuyen con la conservación de los suelos, causan baja erosión, ayudan a conservar la materia



Fig. 2. Manejo semi-libre de aves, donde se brinda espacio para pastoreo en área cercada.

orgánica, y a cubrir funciones socioecológicas como la interacción comunitaria, la preservación de creencias y costumbres tradicionales. En esencia, no se requiere necesariamente instalaciones sofisticadas, ya que las aves son animales de tamaño reducido, pueden ser alimentadas con una gran variedad de productos, son muy eficaces (el huevo es el producto animal que menos energía necesita para ser producido), tienen un ciclo productivo corto y su manejo no es complicado. Son conceptos sinónimos y su aplicación varía en la zona geográfica donde se ubiquen las unidades de producción.

Roldan et al., en 2004, publican que la producción avícola se centra particularmente en la obtención de carne y huevos como alimento básico. Desde la perspectiva de la producción familiar, a pequeña o mediana escala, cualquiera de estas finalidades tendrá interés si detrás de la misma se cumple un objetivo económico y social, que puede contemplar desde el autoconsumo hasta la venta a terceros de los excedentes obtenidos.

Esta propuesta debe considerar, el inicio con la base genética local e ir transfiriendo tecnología de manera progresiva y basada en indicadores técnicos de referencia, por ello se fundamenta en la aplicación de los componentes de los arreglos tecnológicos que consideren: la participación familiar en la unidad de producción, la cultura y tradiciones integradas en el manejo de las aves, el recurso avícola disponible, el alimento y la forma de suministro, las instalaciones y equipos utilizados, la aplicación de selección y cruzamiento, la sanidad y los registros.

Con base a las opciones descritas y a partir de la combinación de ellas, podríamos identificar más de 2.000 arreglos tecnológicos (tanto existentes como potenciales) para el establecimiento de un sistema de producción de **Avicultura Familiar**, Producción Campera, a la Intemperie o de Patios Productivos (Figura 3).

En relación con la forma de alojamiento	1. Libre 2. Semi-libre 3. Confinada
En relación con el recurso genético	1. Criollas o autóctonas 2. Criollas mejoradas (cruce con líneas comerciales) 3. Líneas comerciales
En relación con el alimento y la forma de suministro	1. Búsqueda y recolección 2. Suplementación con desechos de cocina y conchas de frutas, raíces y tubérculos 3. Suplementación con recursos de descarte y recursos locales (granos, forrajes) 4. Suplementación con piensos comerciales
En relación con el cruzamiento	1. Natural 2. Técnico indefinido (selección de los padres con base en adaptabilidad y apariencia) 3. Técnico definido (selección de los padres con base en adaptabilidad, apariencia y respuesta productiva)
En relación con el componente sanitario	1. Natural 2. Tradicional (desparasitaciones eventuales) 3. Mixto (tradicional + convencional) 4. Convencional (vacunación, desparasitación periódica y tratamientos curativos eventuales)
En relación con los registros	1. Sin registros 2. Registro grupal (la parvada) 3. Registro por lotes homogéneos 4. Registro por grupos de interés e individuales

Fig. 3. Componentes de los arreglos tecnológicos a considerar a la hora de establecer una unidad de producción de Avicultura Familiar, Producción Campera, a la Intemperie o de Patios Productivos.

Antonio Jesús Rodríguez Trujillo

Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Central de Venezuela
arodrivet@gmail.com



Características anatómicas de la especie caprina (II - 2ª parte). Aparato digestivo



En la segunda parte del aparato digestivo de la cabra, nos centramos en el estudio del resto del tubo digestivo, el intestino, delgado y grueso, dividido en las diferentes porciones según su función en el proceso digestivo del bolo alimenticio. En la parte final hacemos mención a dos órganos glandulares, el hígado y el páncreas, que participan activamente en los procesos digestivos.

3.3 Intestino.

Debido al gran desarrollo del estómago, las diferentes porciones del intestino (Fig. 1) se distribuyen por el lado derecho de la cavidad abdominal, quedando suspendidas del techo por un pliegue seroso, el mesenterio, por el que transitan los vasos sanguíneos e inervación. El tubo intestinal se divide en dos porciones según su funcionalidad: intestino delgado (subdividido en duodeno, yeyuno e íleon) e intestino grueso (subdividido en ciego, colon y recto). La longitud total en la cabra varía entre 22 - 43 metros, donde el intestino delgado ocupa unos 18 - 35 metros del total.

El duodeno mide unos 60 cms. y tiene forma de U. Se localiza en el lado derecho del abdomen, dorsal a la vena porta y ventral al riñón derecho. Al pasar la raíz del mesenterio y ventral al páncreas, el duodeno forma la flexura duodenoyeyunal continuándose como yeyuno.

El yeyuno es la porción más larga del intestino, formado por numerosas asas que quedan suspendidas desde el techo del abdomen por el mesenterio. Estas asas, de pequeño diámetro, se distribuyen por el interior del abdomen entre los diferentes órganos. El íleon es la porción final del intestino delgado, sólo distinguible del anterior por ser más rectilíneo y corto en longitud. Se relaciona con el ciego, la primera porción del intestino grueso, mediante el pliegue ileocecal.

El ciego mide entre 25 y 35 cm, y puede llegar a superar el litro de volumen. Es de superficie lisa, con forma cilíndrica. Se localiza en la zona dorsal derecha del abdomen, pero su ubicación varía dependiendo de la cantidad de ingesta que posea el rumen o si la cabra está preñada.

El colon es la porción más desarrollada del intestino grueso. Se divide en tres partes: ascendente, transversa y descendente.

El colon ascendente abarca casi las $\frac{3}{4}$ partes de todo el órgano y se divide, a su vez, en tres asas (proximal, espiral y distal) de trayectoria curvilínea. El colon transversa es de poca longitud, discurre de derecha a izquierda, craneal a la raíz del mesenterio. El colon descendente camina en sentido caudal por el lado izquierdo del abdomen hacia la entrada de la cavidad pelviana. En su parte final presenta una flexura muy marcada, llamada colon sigmoideo.

Dentro de la cavidad pelviana, el intestino finaliza en el recto, caracterizado por unas paredes con una túnica muscular bien desarrollada, que permiten una gran distensión del órgano para el acúmulo de las heces antes de ser evacuadas al exterior a través del ano, cerrado por un esfínter.

3.4 Hígado y páncreas.

El hígado (ver figura 2 en nº 46 de Agropalca) en la cabra es más voluminoso (500-700 gramos de peso) que en la oveja y se localiza en el abdomen craneal en su mitad derecha, caudal al diafragma, al ser desplazado por los

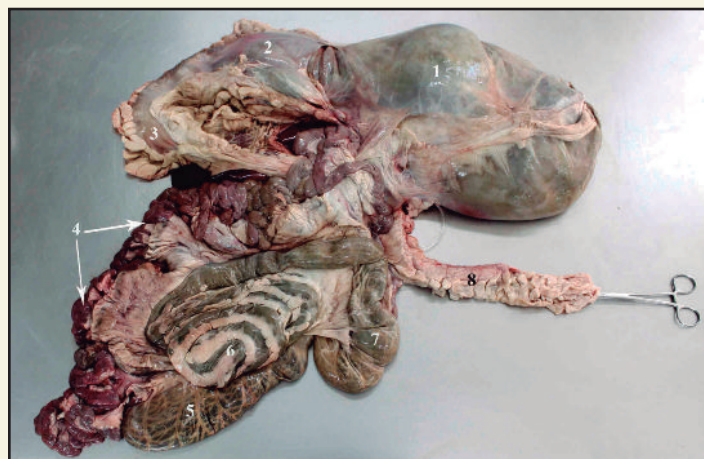


Fig. 1.

compartimentos del estómago. En los rumiantes, la lobulación del órgano es poco marcada, y como consecuencia de su desplazamiento, adopta una disposición vertical. La lobulación completa la forman cuatro lóbulos, de dorsal a ventral, está formada por el lóbulo caudado (con su apófisis caudada para la impresión renal del polo craneal del riñón derecho y la apófisis papilar), el lóbulo derecho, el lóbulo cuadrado donde se localiza la vesícula biliar, y el lóbulo izquierdo ventralmente.

El páncreas está formado por un cuerpo de pequeño tamaño y dos lóbulos, derecho e izquierdo. El cuerpo no es compacto, sino abierto, formando una escotadura pancreática; por este espacio camina la vena porta hacia el hígado y la arteria mesentérica craneal hacia el mesenterio. El lóbulo izquierdo es corto y con forma de cuña, localizado entre el pilar izquierdo del diafragma y el saco dorsal del rumen; mientras que el lóbulo derecho es alargado y se localiza entre las porciones del duodeno. A diferencia de la vaca, sólo está presente el conducto pancreático propiamente dicho, que desemboca en el inicio del duodeno junto con el conducto biliar, en una elevación de la mucosa duodenal denominada la papila duodenal mayor.

Rivero, M.A. *, Consoli, F. *, Arbelo, M. *, Castro, N. **, Espinosa de los Monteros, A. *, Capote, J. ***, Andrada, M. *

* Instituto de Sanidad Animal y Seguridad Alimentaria, ULPGC ;

** Unidad de Producción Animal, ULPGC;

*** Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (I.C.I.A.)

miguel.rivero@ulpgc.es

Fe de erratas: El pie de la figura 2 del artículo anterior (AGROPALCA 46, pág. 31), por error, quedó cortado. El correcto es: Hígado de cabra, cara visceral, se observa la apófisis caudada del lóbulo caudado (1), la apófisis papilar del lóbulo caudado (2), el lóbulo derecho (3), el lóbulo cuadrado (4), el lóbulo izquierdo (5) y la vesícula biliar (6). Disculpen el lapsus.



IMPRENTA LOS MAJUELOS

Calidad y Servicio Profesional Garantizados

Dípticos, Trípticos, Flyers, Menús, Libros, Catálogos, Revistas, Talonarios, Carpetas, Sobres, Rifas, Programas, Calendarios, Tarjetas, Carteles, Posters. Diseño gráfico, Maquetación, Diseño Web,...



922 31 14 55



www.imprentalosmajuelos.com



C/ Volcán del Teide, 10 - Los Majuelos - 38108 La Laguna



imprenta@graficalosmajuelos.com





Sistema mixto fibra de coco-suelo (Pelemix S.L.-Koppert S.L.)



En los últimos años, la utilización de fibra de coco como sustrato hidropónico ha aumentado considerablemente. Uno de los usos más extendidos de esta materia prima es el denominado Sistema Mixto, en el cual se incorporan tacos o tablas de fibra de coco en la línea de cultivo. Hablamos pues de un método intermedio entre un cultivo hidropónico al uso y uno tradicional en suelo. Este sistema comenzó como una medida de emergencia para aquellos agricultores con suelos malos o agotados que no podían permitirse la inversión necesaria para pasar a hidroponía, ahora se ha generalizado debido a sus grandes resultados.

Las ventajas que ofrece son múltiples, pero sin lugar a dudas se valora mucho la simplicidad de la instalación, el alto rendimiento conseguido de inmediato y la facilidad en el manejo, que prácticamente no varía con respecto al del tradicional en suelo. Otras propiedades son:

- Reduce la fatiga del suelo debida a su uso intensivo y falta de rotaciones.
- Evita la compactación y el riesgo de encharcamiento al proporcionar espacio poroso y, por tanto, aireación.
- Supone un aporte de materia orgánica homogénea y estabilizada, con capacidad de cambio catiónico y una relación C/N conocida.
- Nos proporciona un mejor manejo del riego y, por consiguiente, implica un ahorro de agua.

- Durabilidad de tres años como mínimo, dependiendo de la calidad de la materia prima original y del manejo e intensidad de su uso. Durante este espacio de tiempo se suprimen las labores de subsolado y arado del suelo.

Es fundamental en este sistema contar con una fibra de coco de calidad y con todas las garantías.

Los parámetros más importantes a tener en cuenta son:

- Salinidad: Debido a la zona donde se produce, la fibra de coco suele tener una elevada salinidad natural. Se trata de un factor limitante para el crecimiento de los cultivos y por lo tanto es fundamental que esté lavada. Pelemix S.L., pone a disposición de sus clientes fibras lavadas ("Wash"), extra lavadas ("ExtraWash") y naturalmente lavadas ("NaturallyWash"). Su uso depende del tipo de cultivo y de su grado de tolerancia a la salinidad. En el caso del Sistema Mixto, basta con el tipo NW (NaturallyWash) ya que después de los riegos de hidratación tendríamos un CE en sustrato de 1,5-2 dS/m, rango éste sin ningún tipo de riesgo para la mayoría de cultivos.

- Densidad aparente adecuada con el fin de tener una buena aireación y así evitar el encharcamiento. Para ello es vital eliminar las partículas finas presentes en el sustrato. En el caso de Pelemix S.L., se somete a todos los productos a un triple cribado en origen.

- Madurez del material: Una de las características más importantes en un "coco" es su edad. Si queremos evitar sorpresas una vez colocadas las planchas, debemos tener las garantías necesarias de que ese material es lo suficientemente maduro como para evitar procesos de compostaje del mismo. Una fibra con menos de 14-18 meses no ha acabado su fase de compostación. El efecto de no tener una materia prima estable crea una lucha entre la planta y el sustrato para mantener cada uno su propio balance de nutrientes.

A continuación se detalla cómo debe realizarse la instalación y el manejo del Sistema Mixto.

1.- Apertura de hoyos: sobre la línea de cultivo es necesario abrir una ranura de unos 10-15 cm de profundidad, en la cual irán situadas las planchas de fibra de coco.

2.- Colocarlas pegadas, suelen tener un metro de longitud, y depositar la manguera de cultivo de forma que quede encima de la fibra.

3.- Hidratación: se puede usar cualquier tipo de agua para esta fase, sólo buscamos hidratar las planchas de fibra de coco utilizando riegos de entre 10 y 15 minutos (dependiendo del caudal del emisor) y cada hora u hora y media. Este proceso nos llevará unos dos días de media, realizando 5-6 riegos diarios.

4.- Aporcado: una vez hinchadas las planchas de fibra, procederemos a aporcarlas por los laterales como se muestra en la imagen, sin tapar la parte superior de las mismas.

5.- La plantación se realiza directamente sobre la plancha de fibra, empleando los medios tradicionales.

Una vez instalado, el manejo es sencillo. Debemos tener especial cuidado



Pasos para la instalación del Sistema Mixto Fibra de coco-suelo

durante la primera semana de cultivo en la que se ha de asegurar la humedad en la plancha. Esto requerirá mayor régimen de riego que en suelo. Si antes realizábamos uno de asiento diario, con el Sistema Mixto, como norma general, deberíamos pasar a 3-4 de menor duración y esparcidos a lo largo del día. A partir de esa primera semana en la cual hemos garantizado que las plantas no sufran la más mínima falta de agua, empezaremos a actuar de manera muy similar al suelo.

Como comentamos antes, a nivel de costes, estamos en un punto intermedio entre el cultivo tradicional y el hidropónico estricto. En este estudio realizado en Murcia, en pimiento, se comparan tres ciclos de cultivo seguidos:

El Sistema Mixto Fibra de coco-Suelo ofrece una alternativa rentable y sostenible a aquellos agricultores que quieran mejorar sus producciones, sin necesidad de llevar a cabo grandes modificaciones ni inversiones en su sistema tradicional.

Comparativa de costes entre sistema tradicional y mixto

SISTEMA DE CULTIVO	INVERSION	DESINFECCIÓN	AGUA	ABONO	Coste total
SISTEMA TRADICIONAL	- €	6.500 €	3.500 €	6.000 €	16.000 €
SISTEMA MIXTO	4.000 €	1.833 €	2.625 €	4.500 €	12.958 €

*3 años de duración

Gráficos de costes de cada sistema de cultivo

Fuente: Pelemix España

Comparativa de costes e ingresos entre sistema tradicional y mixto

SISTEMA DE CULTIVO	INVERSION	DESINFECCIÓN	AGUA	ABONO	Coste/Ha/Año	INGRESOS
SISTEMA TRADICIONAL	- €	6.500 €	3.500 €	6.000 €	16.000 €	50.000 € (4)
SISTEMA MIXTO	4.000 € (1)	1.833 €	2.625 € (2)	4.500 € (3)	12.958 €	62.500 € (5)

*3 años de duración

DIFERENCIA: 3.042 €

(1) Material + Labor
(2) 25% de Ahorro
(3) 25% de Ahorro
(4) 10 Kg * 0,5 €/Kg
(5) 12,5 Kg * 0,5 €/Kg

Fuente: Pelemix España

Rumén Llarena Mendoza
Ingeniero Agrónomo
Koppert España



Proyecto AHIDAGRO: una apuesta por la sostenibilidad agrícola de la Macaronesia



A HIDAGRO MAC2/1. Ib/279 "Contribución al ahorro hídrico en cultivos estratégicos para el sector primario de Canarias y Madeira mediante la aplicación de productos y extractos naturales bioactivos con propiedades osmoprotectoras" fue una de las 67 propuestas aprobadas entre las 181 presentadas en esta segunda convocatoria de proyectos europeos MAC-INTERREG 2014-2020, y tendrá una duración de tres años (2019-2022).

Los objetivos generales de este tipo de proyectos, financiados en un 85% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), son potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, así como la promoción de la inversión de las empresas en innovación, el establecimiento de vínculos y sinergias entre ellas, centros de I+D y de educación superior, en especial en nuevos productos y/o servicios, y la transferencia de tecnología abierta a través de una especialización inteligente. El consorcio está formado por el Instituto de Productos Naturales y Agrobiología (IPNA) del CSIC, como beneficiario principal y jefe de fila, la Universidad de La Laguna, el Cabildo Insular de Tenerife y la Universidad de Madeira. Además, hay dos empresas, Biovert, SL y Kweek Agro, S.L., como participantes asociados.

El objetivo se enmarca en la búsqueda de soluciones sostenibles en agricultura, mediante la aplicación de productos y extractos naturales bioactivos que contribuyan al ahorro de agua en los cultivos estratégicos para el sector primario de Canarias y Madeira.

Los principales beneficiarios de la acción serán empresas agrícolas y agricultores de la Macaronesia pero el proyecto aborda de forma local un problema global como es la falta de disponibilidad de agua en un entorno de menor pluviometría y altas temperaturas consecuencia del cambio climático, lo que abrirá esta tecnología a los mercados exteriores. El impacto esperado va más allá de la Macaronesia pues la disponibilidad de agua para la agricultura (70% de su consumo) es un problema global al que daremos una respuesta de forma local.

El incremento poblacional de acuerdo con la FAO podría llegar a los 9.000 millones de personas en el año 2050. Si este crecimiento no va acompañado de una producción alimentaria suficiente y sostenible, en los próximos años la población mundial se verá abocada a una crisis alimentaria sin precedentes. Además, y agravado por los efectos del cambio climático, los estreses

abióticos tales como la salinidad y la sequía, disminuyen el rendimiento de las cosechas. Por todo ello, se necesitan tecnologías capaces de aumentar la tolerancia de los cultivos al estrés abiótico sin mermar el rendimiento de los mismos.

El cambio climático en curso impondrá para 2050 un aumento medio de la temperatura de 2 a 3 °C y una disminución de la vida útil y de los recursos hídricos, el cual puede alcanzar el 30% en la Macaronesia. Estas modificaciones tendrán un enorme impacto en la agricultura, provocando la pérdida de la capacidad productiva de los cultivos agrícolas y enormes perjuicios económicos. Estos escenarios plantean ante las Regiones de la Macaronesia el enorme desafío de desarrollar acciones que promuevan la adaptación de la agricultura y de los principales cultivos agrícolas regionales a las nuevas condiciones y escenarios climáticos, garantizando la actividad económica, el mantenimiento del potencial productivo y la seguridad alimentaria.

Este proyecto es una acción innovadora y pretende dar respuesta a estos desafíos desarrollando productos y soluciones naturales que protejan los cultivos en situaciones de déficit hídrico. La acción se encuentra alineada con los ámbitos estratégicos agronómicos y de bio-sostenibilidad de la especialización inteligente RIS3, enmarcada en las acciones prioritarias referenciadas por los Gobiernos de Canarias, Madeira y Azores. El proyecto inicia ahora su andadura y consta de varias fases cronológicamente planificadas en diferentes actividades y objetivos: en la primera se llevarán a cabo, por un lado, modificaciones sintéticas bio-guiadas de α , β , γ -aminoácidos y vitaminas del grupo K (1,4-naftoquinonas) con capacidad osmoprotectora ya referenciadas en la literatura y, por otro, se obtendrán extractos de macroalgas, microalgas endémicas de Tenerife y Madeira o de bacterias obligadamente marinas.

En la siguiente fase se llevarán a cabo ensayos de actividad osmoprotectora de estos compuestos naturales modificados y extractos en dos especies vegetales (mono y dicotiledónea) en condiciones de déficit hídrico (A). Una vez seleccionados los mejores compuestos y extractos, estos serán evaluados en condiciones semi-controladas de invernadero (B) y, finalmente, en campo, en cultivos estratégicos para la Macaronesia (C y D).

Dr. Andrés Borges Rodríguez
IPNA-CSIC
Coordinador del proyecto



(A)



(B)



(C)



(D)



La Administración debe garantizar la detección de los nuevos OMG



Hasta hace poco, la industria biotecnológica y algunos titulares de obtenciones vegetales pretendían que las nuevas biotecnologías no se consideraran Organismos Modificados Genéticamente (OMG), para así evitar las regulaciones que les afectan, las cuales incluyen la trazabilidad en la cadena alimentaria, la verificación de la inexistencia de riesgos para la biodiversidad y el medio ambiente y el etiquetado en la alimentación humana, para mantener el derecho de los consumidores a decidir sobre la propia alimentación (a pesar de que la ley no obliga a identificar la carne y los productos lácteos de ganado alimentado con variedades OMG). Su estrategia no ha tenido éxito porque la sentencia del Tribunal de Justicia Europeo, del 25 de julio del año 2018, los considera OMG y deben cumplir la misma regulación que los anteriores.

Pero, más de un año después, nos encontramos con que nadie está controlando si hay una difusión a la cadena alimentaria y al medio ambiente de estos nuevos OMG. El Estado, sin consultar a los agricultores y a los consumidores, se alinea con la industria biotecnológica reclamando a la UE modificar la normativa de OMG para que desregule el uso de las nuevas tecnologías. Desde el sector de la agricultura y la ganadería ecológicas de Unión de Uniones denunciamos que se está poniendo en riesgo la viabilidad de nuestros proyectos de producción de alimentos, los cuales han de garantizar la ausencia de OMG. Además, se ha de tener en cuenta que no solo los consu-

midores de productos ecológicos rechazan los OMG; por lo tanto, también se pone en riesgo la comercialización de los proyectos de producción convencional. El Estado tiene que retirar la petición de cambio en la normativa sobre OMG.

Es urgente y necesario que se elaboren los protocolos de detección de OMG creados con cualquier biotecnología y no se autorice ninguna liberación voluntaria, aunque sea experimental, mientras no existan estos protocolos necesarios para la trazabilidad y comprobar que las medidas de seguridad son suficientes y no se han difundido OMG en el medio.

Por otro lado, sin un sistema de identificación y trazabilidad de los nuevos OMG, las patentes de las secuencias y de los caracteres genéticos (permitidos en el sistema de patentes europeo, en los casos de obtención a través de procesos biotecnológicos considerados actualmente asimilables a una invención), se podrán extender a todos los seres vivos que contengan de manera natural un determinado carácter similar al ya patentado. Esto producirá una carrera por el control y la concentración de los recursos genéticos en unas pocas multinacionales, y tanto los titulares de obtenciones vegetales como los agricultores habrán perdido la libertad de usar la biodiversidad agrícola para alimentar a la humanidad.

Carles Mencos Pascual

*Responsable del sector de Agricultura y Ganadería Ecológicas
Unión de Uniones de Agricultores y Ganaderos*

CONSTRUCCIONES HERQUIPALMA

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

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



**Plataforma Agraria
Libre de Canarias**

¡¡AGRICULTOR, GANADERO!!

EL AGUA NUNCA SOBRA. POR EL BIEN DE TODOS,

¡AHÓRRALA!

Es un mensaje de PALCA



CHARLAS-COLOQUIO SOBRE EL TÚNEL DE TRASVASE EN LA PALMA

El cuatro de octubre y el doce de noviembre tuvieron lugar dos charlas-coloquio en las casas de la cultura, Braulio Martín y José Luis Lorenzo, de El Paso y Tifarite (La Palma), que bajo el título de "El túnel de Trasvase: la solución más segura, rápida, efectiva y barata para salvar la agricultura de La Palma", impartió D. Carlos Soler Licerias, Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. ETSICCP de la Universidad Politécnica de Madrid.

Los alcaldes de ambos municipios, D. Sergio Rodríguez Fernández y D. Marcos Lorenzo Martín, abrieron los actos dando la bienvenida al numeroso público asistente y haciendo un breve resumen de la historia del agua en sus respectivos términos municipales. A continuación, el presidente regional de PALCA, Amable del Corral, presentó al ponente y explicó los motivos por los cuales la OPA había decidido organizar y celebrar las mismas, que no eran otros sino la pasividad mantenida por el Consejo Insular de Aguas, en los últimos cuatro años, para buscar soluciones al grave problema de la sequía en la isla, que afecta de manera significativa a la vertiente occidental y de forma muy concreta a la comarca del Valle de Aridane.

Dejó meridianamente claro que allí se iba a exponer la propuesta de D.

Carlos Soler, no la de PALCA y, de surgir cualquier otra, esta organización se sentía en la obligación de trasladarla a los agricultor@s/ganader@s de La Palma, por ser quienes están sufriendo las consecuencias de la escasa pluviometría que en los últimos tiempos padece una parte importante de la isla.

Seguidamente, tomó la palabra D. Carlos Soler Licerias quien, en línea con el título de las charlas, hizo una exposición muy detallada de los beneficios que podrían suponer para la agricultura insular el sistema de catas y perforaciones en el Túnel de Trasvase, recogido en el artículo "El Túnel de Trasvase, la solución al agua de la Palma" (AGROPALCA nº 44, pág. 33).

Todo ello, seguido de un extenso coloquio que alargó la duración de los eventos. PALCA quiere agradecer a todos los presentes su asistencia, a las redes sociales y medios de comunicación por divulgarlo, de manera especial, a los ayuntamientos de El Paso y Tifarite por acoger las mismas, y al ponente por haberse desplazado en dos ocasiones a La Palma para impartirlas.

ACTO DE EL PASO



CARTEL ANUNCIADOR ACTO EL PASO



CARTEL ANUNCIADOR ACTO TIJARAFE



ACTO DE TIJARAFE





La conserva de túnidos de Canarias tiene futuro, 1992-2019 (VII última prov.)



En el capítulo anterior nos atrevíamos a aseverar que el fin de la conserva atunera se acercaba dada su evolución negativa, fruto este de los cambios técnicos y económicos perjudiciales. Sin embargo, como analizaremos, no fue el final sino un cierre provisional porque la industria mantiene sus posibilidades intactas. Veamos cuáles han sido las claves de este cese transitorio de la producción de la conserva de túnidos y de otras alternativas de conservación.

El cierre en el año 1990 de la conservera de túnidos en Las Palmas de Gran Canaria fue definitivo y las razones expuestas por la empresa se vincularon a la impotencia ante la posibilidad de competitividad en la C. E. E. y la pérdida del mercado africano. Tales fueron los argumentos básicos del expediente de quiebra de Hijos de Ángel Ojeda, S.A., que continuaba señalando las constantes pérdidas que imposibilitaban seguir con la actividad conservera.

Las causas del cierre venían de la etapa anterior, pero se acentuaron por las siguientes razones:

1.- El cambio del modelo de integración a partir de 1991 aceleró la tercerización de la economía y profundizó sus consecuencias sobre la inversión y la mano de obra para la industria derivada de la pesca. Además, tal modificación trajo consigo las ayudas a la comercialización en fresco del atún dentro del programa POSEICAN, favoreciendo las estrategias de venta de las empresas extractivas y algunas comercializadoras.

2.- El proceso de "atunización" de la industria conservera española se acentuó afectando negativamente cada vez más a nuestras posibilidades de conservación de atún en lata, pero también a nuestra capacidad de captura de túnidos porque su volumen en el océano Atlántico se veía menguar. Estas reducciones internacionales de capturas reajustaban las oportunidades de las empresas peninsulares que, utilizando métodos intensivos y depredadores, presionaban sobre las cuotas de patudo de los barcos artesanales respetuosos con las especies, principalmente de Canarias. Como reacción, los armadores atuneros conejeros se agruparon en una organización de productores (OPTUNA) a partir de 1992 y, en 2004, se unen los de Tenerife (ISLATUNA) asegurándose una mejora sustancial en la comercialización y valorización de sus desembarcos. Las capturas de las cinco principales variedades de túnidos (patudo, tuna, rabil, barnilote y listado) osciló desde las 12.500 t en el quinquenio 1990-94, reduciéndose a 7.500 en el periodo 2010-14, aunque el descenso fue más importante entre los años 2000 y 2009.



Ventrisca de listado o bonito en aceite.

Ambos factores suponían un hándicap para la recuperación de la industria conservera porque minoraban la oferta de la materia prima. Al mismo tiempo tal reducción suponía para la mayoría de las variedades de túnidos un incremento del precio.

La primera tentativa para superar estas condiciones adversas estuvo ubicada en Arrecife, donde aún la industria derivada de la pesca seguía activa: harina, aceite y una cantidad pequeña de conserva de sardina en aceite. Los inicios se sitúan en 1995 con una inversión cercana a los tres millones de eu-



Lomo de listado o bonito en aceite.

ros aprovechando las instalaciones existentes de la empresa Agramar, aunque parece que hasta 1997 no comenzó su actividad efectiva. Este intento de conserva en aceite de túnidos resultó fallido pocos años después, aunque no podemos determinar las causas reales del fracaso por ausencia de información. Supuestamente, la puesta en marcha de Yaizatún por esa misma empresa (Agramar) para el engorde de patudos con una inversión de 1,2 millones de euros pudo ser, entre otros, una causa del abandono de la conserva, aunque estas jaulas de engorde limitaron su actividad a un trienio (2001-2003) y su producción fue de 263 t en ese periodo, según las estadísticas consultadas.

El segundo intento de recuperar la industria conservera de atún se desarrolla en el otro extremo del archipiélago, en la isla de El Hierro. La creciente actividad pesquera artesanal proveía de materia prima, las autoridades insulares se volcaron en su apoyo y el resultado fue la puesta en funcionamiento de una producción de túnidos en aceite en envases de cristal. La aprobación del proyecto según nos consta fue en abril de 2003 con una inversión de 560 mil euros financiado con fondos europeos y el Cabildo Insular. En junio de 2007 se inicia la actividad con cinco operarios. La producción en octubre 2008 consistía en botes de cristal de 250 g en las variedades de aceite virgen extra y aceite ecológico. El total producido entre 2008 a 2009 fue de 45 t. Hasta 2011 se vendía en algunas cooperativas en la isla de Tenerife, pero en 2014 el Cabildo puso en venta la maquinaria porque no podía gestionar dicha actividad, suponemos que el volcán submarino de 2011, entre otros factores, la liquidó.

Entre una y otra experiencia tenemos constancia de diversos intentos fallidos. El primero por parte de capital peninsular de instalar una fábrica en Gran Canaria en 1997. Después la Cofradía de Pescadores de Agaete, en concreto en 2005, realizó gestiones para instalar una fábrica de caballa y atún y por último en 2008 el Cabildo de La Gomera trató de impulsar la recuperación del caviar gomero (huevas de caballa), complementado con caballa y atún en aceite. Obviamente esta relación no es completa, pero nos permite constatar, que mientras no hubo una crisis económica, los deseos por iniciar la conserva estuvieron vigentes.

No obstante, comparto la opinión del exgerente de ISLATUNA, una persona muy autorizada en la pesquería isleña de túnidos, Pedro Jiménez Jordán, que en 2014 planteaba la necesidad de establecer de nuevo al menos dos conserveras. Las puertas están abiertas para mantener viva esa ilusión, si bien la financiación, las condiciones técnicas y las nuevas estrategias, entre otras, requieren algo más que mera ilusión. No obstante, cuanto mayor valor añadido demos a nuestras pesquerías artesanales, mejor para todos.

Ávaro Díaz de la Paz

Profesor de Historia e Instituciones Económicas
Universidad de La Laguna



Exportación de plátanos en isla de La Palma a mediados del siglo XX.

In memoriam



Huelga decir que en el siglo XX la mayor riqueza de La Palma fue el cultivo y exportación de plátanos, también en el resto de las islas productoras. Este artículo va dirigido a aquellos que con su esfuerzo y sacrificio hicieron prosperar la economía palmera en unos tiempos turbulentos: primero con la Guerra Civil española (1936-1939), luego la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) y seguidamente la recuperación española y europea.

En España la segunda mitad de los años 40 fue la época de los racionamientos, hecho que se percibe claramente en el listado y relación de los "Anuarios Comerciales, Industriales y Profesionales de Canarias", serie editada anualmente desde el año 1944 y prosiguió hasta 1958. En el primer número (1944), en plena guerra mundial, se nos informa en su prólogo: *Al mismo tiempo, formulamos nuestros mejores votos para que las Islas Canarias, a cuyo examen vital se contrae este Anuario, continúen ocupando el trascendental puesto que siempre llenaron en la Economía Nacional, y porque el futuro les reserve toda clase de prosperidades.* Los Anuarios se editaban en PUBLICIDAD L.A.C.Y. Despacho: San José, 38. Apartado, 147. Teléfono, 677. Santa Cruz de Tenerife.

Pero, antes de entrar en el listado de las casas exportadoras y sus propietarios, según dichos Anuarios, hagamos alusión a otros agentes que de manera callada y desapercibida con su sudor lograron que el plátano palmero, y el canario en general, saliera adelante. Me estoy refiriendo a los agricultores cosecheros. En verdad, no puedo referirme a todos ellos por desconocimiento y falta de espacio, solo voy a mencionar a mis familiares: a mi abuelo materno, Justo Cruz Ramos y a mi padre Miguel Leal González que tuvieron en distintas etapas del siglo XX el plátano como modus vivendi. Don Justo tuvo en época de los Fyffes, años diez, veinte y treinta del siglo pasado, unos cuantos celemines en Celemines Viejos (valga la redundancia) en San Borondón, Tazacorte. Don Miguel desde los años cuarenta a los noventa se dedicó a la agricultura, prácticamente toda su vida, en el mismo municipio.



En la foto se puede ver a mi abuelo (sobre el mulo), detrás, a don Domingo Carmona (Chu Domingos Querido, como era conocido cariñosamente) y a don Leandro Hernández (de pie), delante del almacén de Fyffes en Tazacorte. El mulo era el medio de transporte en la época. Desconozco si el animal pertenecía a mi abuelo o a los tres de la foto. Años 10 o 20 del siglo pasado.

Pasemos al listado de las instalaciones o instituciones exportadoras (llamadas popularmente "almacenes de plátanos") de los años 40 y 50. Hemos refrendado y corroborado lo expuesto en los Anuarios con la información oral.

Empecemos por Tazacorte, municipio donde más casas exportadoras hubo en el período citado (1944-1958). Conviene apuntar que fue este lugar desde donde primero se exportaron plátanos en la Isla, como bien nos señala Wladimiro Rodríguez Brito en su obra: "La agricultura en la isla de La Palma" publicada en 1982: "Tazacorte fue la primera zona platanera de la Isla". Los exportadores de frutos, como los denominan los "Anuarios Comerciales" citados, son en 1944: Armando Yanes y C^{ia}, S.L., en El Puerto, Pedro José Viña Díaz, con teléfono n° 5, en el Lomo Blanco y Gregorio Hernández Gómez en El Morro.

Asimismo se mencionan a Norberto Hernández Cejas y Aniceto Gon-

zález Hernández en San Borondón. Recordemos que estamos en la Segunda Guerra Mundial, motivo por el cual la exportación era difícil y temeraria.

En la edición de 1948, además de Armando Yanes, Gregorio Hernández y Pedro José Viña, el primero precisamente con el teléfono n° 1, figuran Pedro Gómez Acosta, con el teléfono número 2, Enrique González Camacho (ambos en Lomo Blanco) y Esteve Bañuls y C^{ia} en la calle M. Benlliure. Cabe señalar que Armando Yanes Carrillo se dedicaba asimismo a pesquerías y a fábrica de alcoholes y miel de caña.

En el apartado de venta de abonos figuran Aniceto González Hernández, Norberto Hernández Cejas, Pedro José Viña Díaz, G. Hernández Gómez y Francisco Pulido Gómez. Apuntar que Pedro José Viña aparece asimismo como introductor de papel, sulfato, amoníaco, nitro, nitrato, cal, etc. y Francisco Pulido como almacenista importador. Conviene citar la Fábrica de Electricidad en la Hidroeléctrica del Jurado de Riego de la Hacienda de Tazacorte, situada en calle Progreso n° 8 y con el teléfono 4.

En el último Anuario consultado con el que cuenta la Biblioteca de La Universidad de La Laguna, el de 1958, figuran las mismas casas exportadoras excepto la de Esteve Bañuls y C^{ia}, aparece, empero, la de Angel Castro Rodríguez.

El segundo municipio en importancia en la exportación de plátanos en el período citado fue San Andrés y Sauces. En época de Fyffes la exportación era llevada a cabo por el Síndico de Cosecheros, según nos indica Wladimiro Rodríguez Brito en la referida obra. En la edición de 1944 se citan como especuladores (sic) de frutos: Antonio Costa Herrera, Manuel Medina Medina y Manuel Rodríguez Rodríguez y como agente comercial Tomás Sentí Sedó. En el Anuario de 1948 se añaden a Braulio Rodríguez de Paz y a Esteve Bañuls y C^{ia}, no aparece Manuel Medina Medina. Como exportador de frutos figura Norberto Hernández Cejas, en Ramón y Cajal con teléfono 4, como importador de abonos Manuel Hernández Herrera y como agente comercial se añade a Manuel Hernández Rodríguez. La fábrica de electricidad está a cargo de Manuel Fernández Rodríguez y se nombra la Sociedad Fomento de Los Galguitos. Se menciona venta de explosivos (barrenos) y de productos forestales, me imagino se refiere a "estacones" u "horcones". Se aluden asimismo fábricas de: miel, aguardiente y licores de caña, trapiches y tabacos.

El tercer municipio en importancia en la época citada es Los Llanos de Aridane, sobre todo en la zona de Argual. Como exportadores de frutos figuran Francisco Brito Concepción en la Calle Real, con teléfonos 3, 9 y 22, Esteve Bañuls y C^{ia} Ltda, en la misma vía, con teléfono 40. En la zona de Argual figuran: La Corporación de Agricultores, con teléfono 37, Vicente Hernández Ferraz y Rodríguez Perera. Cabe mencionar la fábrica de electricidad en Hidroeléctrica del Jurado del Riego de la Hacienda de Argual, cuyos instaladores eran Juan Pérez Pulido y los Talleres Cobo en la calle Convento y como material de electricidad, aparte de los talleres citados figuran Policarpo Cáceres Nazco y Victoriano Acosta Rodríguez.

Finalmente mencionamos ("Last but not least": por ser último no menos importante) a Santa Cruz de La Palma, de su muelle se exportaban todos los plátanos de la isla. En la edición de 1944 figuran 48 agentes comerciales; sería farragoso citarlos a todos, solo mencionar a Eman Blahnik y Juan Pérez Vidal. Como consignatarios de buques se encuentran Cabrera Martín S. A. y José Duque Martínez. En la edición de 1948 se refieren 72 agentes comerciales, entre ellos, Carlos Manescau Richardson y 5 exportadores de plátanos: Aurelio Feliciano Pérez, Manuel Francés Suárez, Francisco Hernández López, Hijos de Diego Betancor y Juan Cabrera Martín. Entre los especuladores (sic) de frutos está Juan Fierro Fernández; en transportes marítimos se cita a Hernández Medina y a Rodríguez Conde y como práctico del puerto a Carrillo González.

Cabe hacer mención al Banco Hispano Americano con sucursales en Santa Cruz de La Palma y en Los Llanos de Aridane.

Pedro N. Leal Cruz
Dr. en Filología Inglesa (ULL)





Llano de Las Lajitas (Roque de Los Muchachos. Garafía): amontonamientos de piedra y petroglifos



El conjunto prehispánico, de carácter mágico-religioso, del Llano de Las Lajitas, en El Roque de Los Muchachos (Garafía) constituye uno de los yacimientos arqueológicos más interesantes y enigmático de La Palma. Los amontonamientos de piedra o "pirámides", según las fuentes etnohistóricas, se emplazan en la parte superior de una pequeña elevación rocosa que destaca ligeramente en medio del terreno circundante. En total, se contabilizan 17 construcciones, varias de ellas podrían ser cabañas, que aparecen concentradas en una superficie aproximada de 30 metros de anchura en el eje norte-sur, por unos 20 metros en el eje este-oeste.

El significado de estas estructuras artificiales, en nuestra opinión, está relacionado con ritos de transición, o de paso, entre la adolescencia y la edad adulta, lo cual viene a concordar perfectamente con una de las versiones que existen sobre el significado del topónimo Roque de Los Muchachos, denominado así porque en determinada época del año se reunían allí todos los jóvenes de la isla. Además, algunas tribus beréberes del noroeste de África tienen unas construcciones muy similares a las benahoaritas, denominadas kerkús, vinculadas con rituales de fertilidad-fecundidad de sus mujeres. Otras teorías apuntan a su relación con ritos que coincidirían con los solsticios de verano e invierno.

Los amontonamientos de piedra prehispánicos de La Palma únicamente se han localizado en todo el reborde montañoso que contornea La Caldera de Taburiente, si bien existen varios ejemplos dudosos en el interior del Parque Nacional y El Riachuelo (El Paso), aunque pudiera tratarse de estructuras históricas o bien remodeladas después de la conquista de la isla. La mayoría de las "pirámides" benahoaritas se concentran en las cumbres del primitivo cantón de Tagalguen, actual Garafía, siendo el conjunto arqueológico del Llano de Las Lajitas, sin ningún género de dudas, el grupo más interesante y característico, no sólo por el número de construcciones que alberga, sino también por la espectacularidad de las mismas y la abundancia de grabados rupestres que contienen.

Los amontonamientos de piedra prehispánicos presentan dos tipos de sistemas constructivos bien diferenciados. Las construcciones más sencillas consisten en una simple acumulación de piedras de diferentes tamaños, cuyo perímetro se delimita con un muro de rocas de grandes y medianas dimensiones. El otro, mucho más original y espectacular, es el puesto en práctica en El Llano de Las Lajitas y consiste, básicamente, en la delimitación de su perímetro mediante la colocación de grandes lajas fuertemente hincadas en el suelo, para cuyo traslado y cimentación se necesitó la colaboración de un grupo de benahoaritas bastante numeroso. El relleno interior se realizó mediante el aporte de piedras o lajas mucho menos voluminosas que, en numerosos casos, no pasan de ser mero cascajo.

Las construcciones del tipo de las existentes en El Llano de Las Lajitas son mucho más escasas que las descritas en primer lugar, pues sólo las hemos localizado, hasta el momento, en los alrededores de los helipuertos y las residencias del Instituto de Astrofísica de Canarias en El Roque de Los Muchachos. La planta de las "pirámides" es circular u oval, con diámetros máximos que superan ligeramente los 4 metros y el menor alcanza poco más de 1,50 metros. La altura de las estructuras no sobrepasa el metro, si bien debemos tener en cuenta que se han ido desmoronando por el paso inexorable del tiempo, el peso de la nieve, la acción de las pezuñas de las cabras y, sobre todo, debido a los destrozos ocasionados por los expoliadores y visitantes incontrolados del yacimiento.

Sin duda, uno de los aspectos más interesantes de los amontonamientos de piedra del Llano de Las Lajitas es la presencia de numerosos grabados rupestres que tienen como soporte las lajas hincadas del perímetro, tanto por su cara interna como externa, y las sueltas que forman parte del relleno interior de las estructuras, como si de una especie de ofrenda u objeto votivo se tratase. Actualmente, muchos de estos petroglifos están dispersos por los alrededores de las "pirámides", puesto que algunas de ellas han sido vaciadas por los expoliadores. Durante la realización del *Inventario Etnográfico y Arqueológico del Parque Nacional de La Caldera de Taburiente* calcamos 51 paneles, aunque fueron localizados más de 60, algunos de los cuales han desaparecido.

Los grabados rupestres tienen una temática de tipo geométrico, destacando el grupo de las espirales, los meandríformes y los círculos-semicírculos concéntricos. La técnica de ejecución fue el picado de anchura y profundidad variables, aunque existen varios ejemplos realizados con una especie de rayado muy fino. El estado de conservación de los petroglifos es, en líneas ge-

nerales, bastante precario debido al desgaste sufrido por el continuo lavado de las lluvias y el descascarillado-agrietamiento por los efectos de la gelifración (acción del hielo-deshielo) y los incendios forestales.

Además, en el interior de las "pirámides" aparecen fragmentos de cerámica prehispánica de las diferentes fases que se han descrito para la cultura benahoarita. Destaca el hallazgo de numerosos pedazos de una misma gran vasija de la fase IIIc. Por otro lado, también aparecen piezas líticas de basalto gris, basalto vítreo y obsidiana, entre los cuales destacan unos útiles alargados, en forma de pico, que muy bien pudiera tratarse de los utensilios para realizar los grabados rupestres. Estos materiales arqueológicos fueron entregados al Parque Nacional de La Caldera de Taburiente.

Otro dato de gran interés es que los 17 amontonamientos de piedra están rodeados, por los cuatro puntos cardinales, por numerosos petroglifos, especialmente por los frentes este, oeste y sur. Los grabados rupestres tienen como soporte la cara plana de los salientes rocosos que cierran el conjunto por los lados meridional y septentrional, mientras, en los frentes oriental y occidental los paneles ocupan los paredones verticales de la colada que aparece delimitada por sendas barranqueras de escasa entidad. Los motivos también son de tipo geométrico, la técnica de ejecución es el picado y el estado de conservación es muy precario, similar al ya reseñado para los petroglifos que forman parte de las "pirámides".

El yacimiento arqueológico del Llano de Las Lajitas fue dado a conocer por el Dr. Mauro Hernández Pérez en la década de los 70, si bien apuntaba que se trataba de cabañas prehispánicas. Posteriormente, durante las tres primeras campañas (1986, 1987 y 1988) del *Inventario Etnográfico y Arqueológico del Parque Nacional de La Caldera de Taburiente*, auspiciado y financiado por ICONA, procedimos a realizar un estudio más detallado que consistió, básicamente, en reflejar la planta y dimensiones de cada uno de los amontonamientos de piedra, fotografías, calco de los petroglifos y, finalmente, topografía de todo el conjunto prehispánico.



Estela con grabado en los amontonamientos de piedra del Llanos de Las Lajitas (Garafía).

Bibliografía

- PAIS PAIS, Felipe Jorge: El conjunto ceremonial del Llano de las Lajitas (Roque de los Muchachos. Garafía. La Palma), *Anuario del Instituto de Estudios Canarios*, XLIII, 1998, Págs. 377-411.

Felipe Jorge Pais Pais
Dr. en Arqueología



Caza DEPORTIVA

Seguimiento de la codorniz en las Islas Canarias



La codorniz silvestre es un ave galliforme de caza menor que vive en hábitats herbáceos naturales y cultivados. Su comportamiento es esquivo y no se deja ver, aunque el llamativo canto de los machos es una parte importante de los sonidos de la naturaleza canaria en todas las primaveras. En las islas hay una población que es sedentaria y otra migradora estival. Esta pequeña ave silvestre de 100 gr. de peso está estrechamente ligada a la cultura rural canaria, de hecho, siempre se ha cuidado y aprovechado por ser un recur-

so valioso.

Históricamente en las islas, la agricultura había fomentado la producción de biodiversidad con la construcción de agrosistemas que han prestado múltiples servicios ecosistémicos (de aprovisionamiento, regulación, funcionalidad y culturales). Sin embargo, las prácticas tradicionales han sido sustituidas por sistemas de producción agro-industriales, intensivos e insostenibles. Estos rompen los ciclos biológicos naturales, dañan la biodiversidad y afectan directa e indirectamente a la codorniz silvestre. Como resultado, se extingue y con ella los sonidos de las pasadas primaveras alegres.

En las medianías, el abandono de la agricultura tradicional ha supuesto la desaparición de los hábitats herbáceos donde vivía la codorniz canaria. La transformación de la costa mediante los sistemas de producción agrícola intensiva con invernaderos, la desaparición en las medianías de las terrazas cultivadas y la progresión del suelo urbanizado, han dejado a este ave sin espacio con hábitat útil para vivir, sin un lugar donde encontrar alimento, refugio y desarrollar su ciclo biológico. Realidad que tiene menor o mayor intensidad en las distintas islas. Cuantos más habitantes y mayor desarrollo de las actividades industrializadas y urbanizadas en cada isla, la codorniz tiene menor posibilidad de supervivencia. Los gatos y ratas que proliferan en los márgenes de las zonas urbanizadas producen alta mortalidad sobre ella y otras aves de los espacios agrícolas.

Las instituciones canarias (el gobierno, cabildos, sociedades y asociaciones de cazadores) preocupadas por la conservación y el aprovechamiento sostenible de la codorniz silvestre fomentan el seguimiento de la especie en Canarias. ¿Cuántas tenemos? Desde hace años, impulsados por el Cabildo de Tenerife, un grupo de cazadores sensibilizados con la situación de la codorniz canaria y liderados por un director científico, desarrolla un ambicioso programa para conocer el estado de la población de codorniz silvestre.

Objetivos del programa de seguimiento de la codorniz en las Islas Canarias para evaluar anualmente el estado de las poblaciones.

1. Estudiar la estancia estival, la reproducción y la estancia invernal de la codorniz. Anillamiento nocturno con red vertical, anillamiento diurno con red horizontal, itinerarios de censo con perro para estimar su abundancia.
2. Evaluar la población durante el otoño e invierno. Recogida de muestras biológicas en las codornices capturadas en la Isla de El Hierro. Análisis de muestras biológicas y de los transectos de censo con perro.
3. Evaluar la actividad cinegética sobre la codorniz. Encuestas de caza de Tenerife y El Hierro. Filtrado y análisis de las mismas.

Desde el final del invierno, los equipos de anilladores, utilizando protocolos estandarizados (a) de estación fija nocturna con red vertical, (b) de estación móvil diurna con red horizontal, y (c) de recorridos de censo con perro de caza, desarrollan la misión de censar quincenalmente la abundancia de codornices y de anillar los ejemplares capturados. Estos se estudian siguiendo un método estandarizado con instrumentos de medición, patrones y códigos específicos para determinar cada ejemplar. Se toman distintas fotografías por ave con el fin de generar un registro de la codorniz canaria.

Los itinerarios de censo con perro estiman la abundancia de codorniz en Tenerife, El Hierro y Gran Canaria (varios recorridos en cada isla). Los equipos de censo desarrollan la misión de evaluar quincenalmente el número de aves, en recorridos prefijados de longitud superior a 3 Km. El censador acompañado de un perro adiestrado, realiza el transecto para descubrirlas y así conseguir una medición precisa de la abundancia.

También promovemos la ciencia ciudadana mediante realización de encuestas de caza y recogida de muestras biológicas, con la participación de las Sociedades de Cazadores. Se procesan y analizan los datos siguiendo un riguroso procedimiento estadístico para verificar la fiabilidad de los mismos. Después de este filtro, sólo la información fiable y robusta se incorpora a la base de datos de la especie.

CODORNIZ		Guardar un ala dentro de este sobre	
FECHA: --/--/200--	HORA DE CAPTURA: --:--	PARAJE: --	LOCALIDAD: --
TERRENO CINEGÉTICO: --		SUELOS: 1-Secco, 2-Húmedo, 3-Encharcado	
VIENTOS: 1-Viento fuerte, 2-Viento medio, 3-Sin viento			
Datos de la codorniz: (Si está anillada, anotar el número)			
Garganta:		Peso en gramos:	
		Longitud en centímetros:	
Coloración del pecho (marcar el tipo más asociado con una cruz)			
Macho	Hembra		
Datos de la jornada de caza: nº de codornices vistas: nº de codornices capturadas: nº de codornices heridas no envenenadas:		Subrayar tipo: conejo perdiz codorniz al salto paloma y tortola	
Paísaje: Rellenar elementos descriptivos			
	Tipo-especies	% de presencia	
Cultivo			
Herbajeal y pastizal			
Matorral			
Arbolado			
Subrayar: Herbajeal con algún arbusto Matorral Herbajeal-matorral con algún árbol			

Con los Cabildos de Tenerife y El Hierro se han editado sobres para la recogida de encuestas y muestras biológicas de las codornices capturadas o encontradas muertas en el campo (Ficha), los sobres con las muestras se entregan en los Cabildos para su posterior estudio científico. También difundimos encuestas a través de whatsapp y de Internet, con objeto de recoger información sobre la especie:

JORNADA DE CAZA DE LA CODORNIZ.

El resultado de cada jornada de caza es un dato útil en el seguimiento de la población. Para cazar hay que cuidar y conocer la especie, para ello puedes colaborar informando de tus resultados de la jornada de caza en este enlace:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeJNGSXM7BgAw_fm1p_FoBtmV7RQhB_VhEHnu7du2zT0qU3Ww/viewform?usp=sf_link

CODORNIZ ANILLADA.

El anillamiento de la codorniz nos permite conocer el estado de los ejemplares y sus movimientos, y resulta imprescindible para el estudio de la ecología de la población. Esta técnica recoge datos científicos sobre la biología de la especie y para que produzca información no sólo necesitamos anillarlas, también recuperar las anilladas. De ahí la importancia de tu colaboración informando de las encontradas con anilla, mediante este enlace se puede comunicar los datos de las mismas:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf-ebkTmOIDJsEPCZL5DwnKzwok2amOa3_2LZSiz39gPSIQOw/viewform?usp=sf_link

RESULTADOS ESPERADOS.

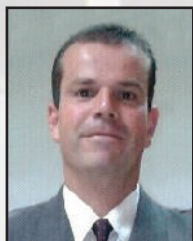
Toda esta labor nos permite disponer de un informe científico anual del seguimiento de la codorniz en Canarias, en el que se estudia la migración, estancia, suceso reproductor y presencia invernal. Además, comprometemos a los cazadores en la consecución de muestras biológicas y encuestas para convertir su actividad en información científica útil para el seguimiento de la especie. La ciencia ciudadana permite fomentar la formación del cazador e incluirlo en el sistema de gestión de la especie.

La intensidad de los sistemas actuales de producción agrícola es responsable de la pérdida de biodiversidad, calentamiento del clima, erosión del suelo y degradación de los ecosistemas. Por otro lado, el abandono masivo de terrenos cultivables también implica la pérdida del hábitat de la codorniz. La PAC potencia estos impactos y es ineficiente para solucionar los desafíos sociales y económicos de los pueblos rurales.

El seguimiento de la codorniz nos aporta información actualizada del estado de la especie. Además, a través de la ciencia ciudadana, desarrollamos la sensibilidad, concienciación, formación y participación de los cazadores en la conservación y el aprovechamiento sostenible de la especie. Gracias a tu implicación conseguiremos salvaguardar la codorniz canaria.

Agradecimientos: José Alberto Delgado, Yolanda Campos, Héctor José Hernández, Miguel Ángel Rodríguez y a las Sociedades de Cazadores Canarias.

Dr. Jesús Nadal, Quintín de la Cruz, Tomás Alemán y Héctor Armas



Sergio E. Rodríguez Cruz

Profesor Técnico de Cocina y Pastelería

I.E.S. Virgen de la Candelaria - Santa Cruz de Tenerife

Ballotines de pollo a baja temperatura crujiente y duquesa de boniato con cebollinos y su sabayón

Cantidad para 10 raciones

Ingredientes para el pollo:

Muslos de pollo	2,5 kg.
Bacón	8 lonchas
Puerro	1 unid.
Cebollas	2 unid.
Setas	400 gr.
Nata 35% mg.	200 cc.
Huevos	8 unid.
Perejil	1 ram.
Nuez moscada	1 unid.
Tomillo	
Cominos	

Ingredientes para el rebozado:

Harina
Huevo
Pan rallado

Ingredientes para la duquesa de boniato:

Cebollinos	150 gr.
Boniato	2 kg.

Yemas	6 unid.
Mantequilla	80 gr.
Pimienta blanca molida	1/2 kg.
Leche según espesor	
Nuez moscada	
Sal	
Aceite de oliva extra virgen	

Ingredientes para la salsa:

Laurel	1 hoja
Tomillo	1 ram.
Ajos	2 dien.
Yemas	8 unid.
Aceite de oliva extra virgen	250 cc.
Vino blanco	40 cc.
Perejil	1 ram.
Jugo del confitado	
Pimienta blanca	
Zumo de limón unas gotas	

Elaboración de los ballotines:

1º Deshuesar los muslos, abrirlos y espalmar.

2º Hacer un fondo oscuro con los huesos del pollo.

3º Picar toda la verdura en brunoise, sofreír los ajos, añadir la cebolla, el puerro y rehogar; mojar con vino blanco y reducir; añadir las setas, el bacón y dejar hacer; incorporar el perejil, salpimentar y sacar del fuego.

4º Trabajar con los huevos y la nata.

5º Rellenar con la farsa, previamente salpimentada.

6º Envolver con papel film en forma de caramelo y papel de aluminio.

7º Cocer en horno calor seco a 180 °C unos doce minutos o poner la sonda a 65 °C clavando en el ballotín.

8º Enfriar y recoger el jugo para hacer la salsa.

9º Cortar en bisel, empanar el pollo y freír en aceite muy caliente.

2º Secar al horno y tamizar.

3º Hacer el puré añadiendo el resto de ingredientes de este.

4º Rectificar el espesor con la leche.

Elaboración de la salsa:

1º Laminar el ajo.

2º Dorar el tomillo, el laurel y los ajos en el aceite. Dejar templar y colar.

3º Montar las yemas con vino al Baño María, hasta que estén a punto de mayonesa.

4º Añadir el aceite a chorro fino sin dejar de mezclar.

5º Incorporar el jugo del confitado, condimentar y sazonar.

6º Rectificar acidez con el zumo de limón.

Montaje del plato:

Montar el pollo por la derecha del plato, por la izquierda el puré en forma de quenelle, la salsa por encima y decorar con romero frito.

Tronco de navidad relleno de crema de calabaza

Cantidad para 10 raciones

Ingredientes para el bizcocho:

Huevos	8 unid.
Harina floja	225 gr.
Azúcar	225 gr.
Sal	5 gr.
Ralladura de limón	1 unid.
Ralladura de naranja	1 unid.
Papel de horno	
Aceite de maíz	

Ingredientes para la crema de calabaza:

Calabaza asada	300 gr.
Azúcar	250 gr.
Maicena	60 gr.
Yemas	6 unid.
Canela en rama	1/2 unid.
Vainilla	1 pizca
Corteza de limón	1/2 unid.
Corteza de naranja	1/4 unid.

Ingredientes para el baño:

Cobertura negra	400 gr.
Mantequilla	200 gr.
Almibar hebra fuerte (agua 175 gr. y 75 gr. azúcar)	200 gr.
Brandy	25 cc.
Colas de pescado	3 unid.

Ingredientes para decorar:

Granillo de almendra
Guindas verdes y rojas
Granillo de chocolate
Hojas de menta

Elaboración del tronco:

HACER UN BIZCOCHO TIPO LIGERO:

1º Separar las yemas y las claras. Batir las yemas con el azúcar y el limón, agregar la harina, incorporar las claras montadas a punto de nieve y mezclar.

2º Verter en una placa de horno sobre papel engrasado, extender en forma rectangular y cocer durante 15 minutos a 220 °C.

3º Dejar enfriar sobre rejilla.

Baño de chocolate:

1º Fundir el chocolate al Baño María.

2º Retirar cuando se haya fundido la mantequilla, añadir la gelatina hidratada y seca, comprobando que se disuelva.

3º Añadir el almibar caliente y el brandy.

4º Para salsear deberá estar caliente.

Elaboración de la crema:

1º Perfumar la leche con las cortezas.

2º Triturar la calabaza.

3º Mezclar el azúcar, los huevos, la calabaza y la maicena.

4º Añadir la leche y mezclar con la varilla hasta que se disuelva el azúcar y consigamos una mix-

tura homogénea.

5º Calentar a fuego bajo, con la varilla rascando el fondo y las paredes del recipiente para que no se agarre, hasta espesar.

6º Volcar sobre la mesa y dejar enfriar.

Relleno del tronco:

1º Calar el bizcocho con un almibar o licor rebajado.

2º Escudillar la crema, valiéndose de una manga.

3º Con la ayuda del papel envolver el bizcocho.

*Lo normal de esta elaboración es poner ramas al tronco, simplemente cortar dos trozos en forma de bisel y pegarlos al tronco.

4º Cubrir con el baño de chocolate, dejar enfriar y decorar con las guindas, el granillo de chocolate y la menta.



Actuaciones más significativas de

PALCA

Octubre - Diciembre

Organizada por PALCA, el pasado cuatro de octubre tuvo lugar una charla-coloquio en la casa de la cultura Braulio Martín de El Paso (La Palma), que bajo el título de "El túnel de Trasvase: la solución más segura, rápida, efectiva y barata para salvar la agricultura de La Palma", impartió D. Carlos Soler Licerias, Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. ETSICCP de la Universidad Politécnica de Madrid.

Convocados por el Presidente de la Cámara Insular de Aguas de La Palma asistimos, en la Casa del Agua (Breña Baja), a la Asamblea General Extraordinaria para renovar los miembros de la Junta de Gobierno y los vocales representantes de las diferentes zonas.

A petición de PALCA, se celebró una reunión con el Consejero del Medio Rural, Marino y Recursos Hidráulicos del Cabildo de El Hierro, D. David Cabrera de León, donde se trataron asuntos relacionados con el agro y el agua de regadío en aquella isla.

Convocados por el Presidente de la Cámara Insular de Aguas de La Palma asistimos, en la Casa del Agua (Breña Baja), a la primera reunión de la recién elegida Junta de Gobierno, para tratar, entre otros, la representación del nuevo presidente en el Consejo Insular de Aguas de La Palma y en la Mesa del Consejo Sectorial de la Energía.

Convocados por el Presidente de la Cámara Insular de Aguas de La Palma asistimos, en la Casa del Agua (Breña Baja), a la reunión de los miembros de la misma con representación en el Consejo Insular de Aguas de La Palma, preparatoria de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno de este O.A.

Convocados por el Presidente del Consejo Insular de Aguas de La Palma, asistimos a la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno, para tratar, entre otros, el Convenio con entidades locales y Propuesta de convocatoria de auxilios económicos a obras hidráulicas de iniciativa privada.

Invitados por Radio La Palma - Cadena SER, participamos en el debate sobre "El agua en La Palma, situación, soluciones y preguntas", organizado por la emisora y moderado por D. Eduardo Cabrera, con la asistencia de D. Carlos Soler (ingeniero), D. Amable del Corral (presidente regional de PALCA), D. Miguel Martín (presidente de ASPA) y D. David Pérez (secretario de la Comunidad de Regantes de El Paso).

Convocados por la Dirección Insular de la AGE en La Palma asistimos, en la sede de la Dirección Insular, a una reunión de la Directora Insular, el Director del Área de Agricultura y Pesca de la Delegación del Gobierno en Canarias y la responsable del PIF de La Palma con representante del sector agrario, para tratar: el Punto de Inspección Fronteriza (PIF) y los Efectos de la nueva Directiva Europea en las exportaciones de material vegetal desde Canarias.

Invitados por el presidente de Europlátano S.A., asistimos en las instalaciones de la misma en Los Llanos de Aridane (La Palma), al acto de entrega del Certificado de calidad y seguridad alimentaria IFS Food, convirtiéndose la empresa palmera en la primera del sector en lograr tal distinción.

A petición del alcalde de Tijarafe (La Palma), el pasado doce de noviembre, en la casa de la cultura José Luis Lorenzo, se repitió la charla-coloquio que bajo el título de "El túnel de Trasvase: la solución más segura, rápida, efectiva y barata para salvar la agricultura de La Palma", impartió D. Carlos Soler Licerias, Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. ETSICCP de la Universidad Politécnica de Madrid.

Convocados por el Presidente de la Cámara Insular de Aguas de La Palma asistimos, en la Casa del Agua (Breña Baja), a la reunión de los miembros de la misma con representación en el Consejo Insular de Aguas de La Palma, preparatoria de las sesiones ordinarias de las Juntas de Gobierno y General del Consejo Insular de Aguas de La Palma.

Convocados por el Presidente del Consejo Insular de Aguas de La Palma, asistimos a las sesiones ordinarias de las Juntas de Gobierno y General del CIALP, para tratar, entre otros asuntos, la aprobación del Anteproyecto de Presupuesto del ejercicio 2020 y posteriormente su aprobación como Proyecto de Presupuesto para el ejercicio 2020.

Convocados por el presidente de ASEPALMA, participamos en la reunión de la Asociación para tratar el tema de la sequía en La Palma, soluciones inmediatas, donde PALCA expuso su opinión respecto a las posibles catas y perforación del Túnel de Trasvase, de ser viable esta obra.

Invitados por el Alcalde de El Paso, asistimos al acto institucional de la entrega del título de Hijo Adoptivo de la ciudad, con carácter póstumo, a D. Víctor Díaz Hernández (D. Víctor el de Colonización), por la enorme labor realizada en favor de la agricultura del Valle de Aridane.

Convocados por la Consejera de Agricultura del Gobierno de Canarias asistimos, en la sede de la Consejería de S/C Tenerife, a una reunión donde los distintos secretarios insulares de PALCA y el presidente de ASAJA- Las Palmas expusieron a la Sra. Consejera y al Sr. Viceconsejero la problemática del sector en las diferentes islas y a nivel regional.

Invitados por el Director de Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria (ICCA) asistimos, en la sede de la Consejería de Agricultura en S/C de Tenerife, a la reunión del Consejo de la Viña y el Vino para tratar, entre otros asuntos, Actividades de promoción para 2020 y Subvenciones POSEI y PDR.

Invitados por el Presidente del Gobierno de Canarias asistimos en la sede de Presidencia en S/C Tenerife, al acto de entrega de los Premios del Concurso Oficial Agrocanarias 2019.

Frutas del Hierro

SAT 377/05



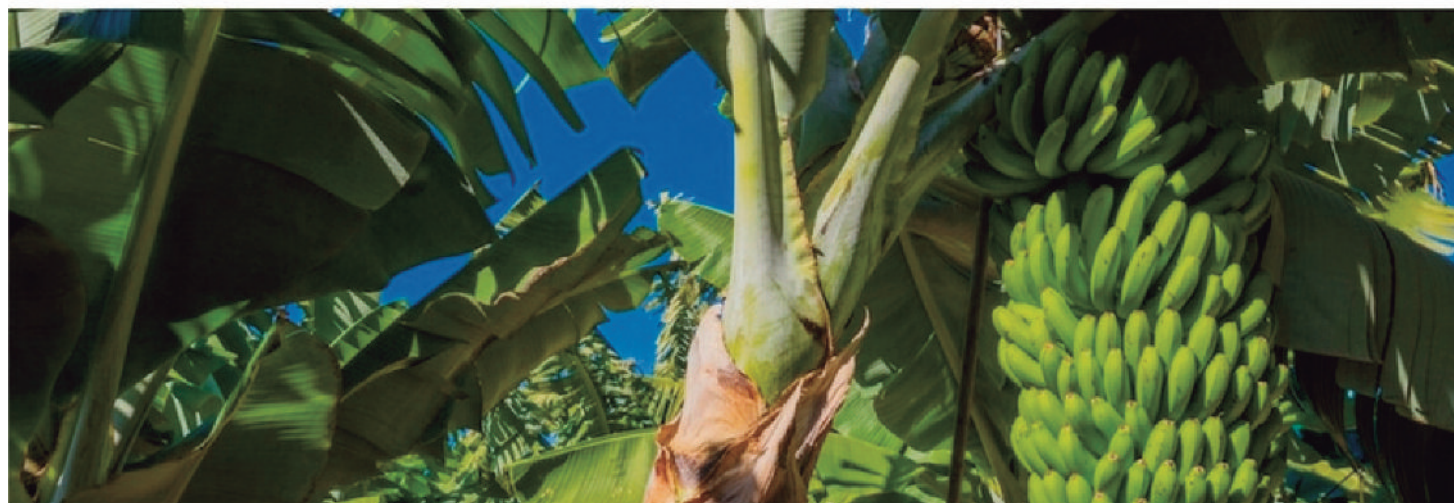
Carretera El Matorral s/n
38911 La Frontera - Isla de El Hierro
S/C de Tenerife - CANARIAS
Tfno. 626 493 433

La
mayor
productora
de piña tropical
de España



europlátano

Organización de productores de plátano de Canarias



COMPROMETIDOS CON TODO EL PROCESO DE PRODUCCIÓN: DESDE EL AGRICULTOR HASTA EL CONSUMIDOR.



Camino Palomares, 118. Los Llanos de Aridane, La Palma.
922 40 10 83
europlatano.es



APROBADO
SABOR
DEL AÑO
Producto probado
por consumidores
2018

ESTÁ EN TU MANO

REDUCE EL USO DEL PLÁSTICO

LOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO REPRESENTAN EL 50% DE LOS DESECHOS MARINOS.



Envases
de alimentos



Botellas
de bebidas



Globos y varillas
para globos



Cubiertos, pajitas
y palitos mezcladores



Vasos
y tapas



Bolsa de
papas fritas
/ envoltorios de dulces



Bolsas



Bastoncillos
de algodón



Aplicadores
de tampones



Colillas
de cigarrillos