

**BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA
DE TENERIFE:**

**GUÍA PARA EL
PROFESORADO DE
EDUCACIÓN SECUNDARIA**

- 1. INTRODUCCIÓN AL MATERIAL**
- 2. OBJETIVOS DIDÁCTICOS**
- 3. ÍNDICE DE TEMAS/CONTENIDO CURRICULAR**
- 4. IDEAS CLAVE A MODO DE RESUMEN**

1-. INTRODUCCIÓN AL MATERIAL

Esta guía se presenta como un recurso didáctico dirigido al profesorado de Educación Secundaria Obligatoria. Se encuentra incluida dentro del programa educativo del Centro de Conservación de la Biodiversidad Agraria de Tenerife (CCBAT), centro adscrito al Cabildo Insular de Tenerife y creado en el año 2003 con el objetivo fundamental de recuperar y conservar la biodiversidad agrícola local de la isla de Tenerife. El CCBAT pertenece a la Red Nacional de Bancos de Germoplasma asumiendo el compromiso de evitar, en la medida de lo posible, la pérdida de la diversidad agrícola local. Para ello realiza una serie de actividades como son la recolección de material local, conservación, caracterización, multiplicación, regeneración y documentación. Todo ello con el fin último de transmitir esta importante riqueza a las generaciones futuras, motivo por el cual se considera fundamental ponerlo a disposición de la comunidad educativa.

Los contenidos aquí propuestos están en consonancia con el RD 1105/2014 por el que se establece la Ordenación y el Currículo de la Educación Secundaria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias, particularmente en la asignatura de Biología y Geología, donde se establece que *"debe contribuir, durante la Enseñanza Secundaria Obligatoria y 1º de Bachillerato, a que el alumnado adquiera unos conocimientos y destrezas básicas que le permitan poseer una cultura científica, identificarse como agentes activos y reconocer que, de sus actuaciones y conocimientos, dependerá el desarrollo de su entorno con consecuencias positivas o negativas. Para formar científicos, hay que enseñar al alumnado a actuar como ellos, abordar los aprendizajes utilizando los métodos de la ciencia, diferenciarla de la pseudociencia, practicar la observación y descripción, la búsqueda de información, la formulación de hipótesis y la presentación de trabajos de investigación, para potenciar la capacidad de comunicación en público, así como el manejo de material de laboratorio y el cumplimiento de las normas básicas para trabajar con seguridad. Este enfoque investigador ha de estar centrado en el alumnado para ayudarlo a interpretar la realidad y que pueda abordar la solución de los diferentes problemas que en ella se plantean, así como explicar y predecir fenómenos naturales cotidianos y a desarrollar actitudes críticas ante las consecuencias que se derivan de los avances científicos. Es por eso que promueve la participación y la toma de decisiones fundamentadas ante los grandes problemas con los que se enfrenta actualmente la Humanidad, ayudándole a valorar las consecuencias de la relación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medioambiente.*

La guía consta de objetivos didácticos, un conjunto de contenidos temáticos relativos a la biodiversidad agraria de Tenerife, y una serie actividades de aprendizaje que se integran y amplían el currículum oficial de enseñanza secundaria, colaborando en la adquisición de las competencias previstas para esta etapa.

2-. OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- a. Conocer **qué entendemos por biodiversidad**. Su **importancia**, y la relación entre su **conservación y la mitigación del cambio climático**.
- b. **Identificar y valorar** la biodiversidad asociada a la actividad agraria de Tenerife y la riqueza a ella asociada: labores de cultivo, gastronomía, tradiciones, paisaje.
- c. **Prestigiar** el papel de los agricultores y agricultoras de Tenerife como guardianes de la biodiversidad.
- d. **Comprender** la importante labor que presta un banco de germoplasma para la sociedad, y conocer las actuaciones que en ellos se realizan.
- e. **Motivar** la capacidad investigadora del alumnado acerca del medio rural de Tenerife: sus recursos, las actividades que en él se desarrollan y el papel de las personas relacionadas con él.

3-. ÍNDICE DE TEMAS/CONTENIDO CURRICULAR

1-. ¿QUÉ ES LA BIODIVERSIDAD?	6
1.1-. CONCEPTO DE BIODIVERSIDAD.	6
1.2-. CONCEPTO DE EROSIÓN GENÉTICA: LA BIODIVERSIDAD BAJO AMENAZA.....	6
1.3-. LAS VARIEDADES LOCALES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO: UNA OPORTUNIDAD PARA MITIGAR SUS EFECTOS.....	9
2-. ¿CÓMO ESTÁ REPRESENTADA LA BIODIVERSIDAD CULTIVADA EN CANARIAS?	10
3-. LA BIODIVERSIDAD AGRARIA DE TENERIFE: UN PATRIMONIO ÚNICO.....	11
3.1-. PAPAS Y BATATAS: LAS RAÍCES Y TUBÉRCULOS QUE VINIERON DESDE AMÉRICA.....	12
3.2-. CEREALES: DESDE LOS GUANCHES HASTA HOY.....	17
3.3-. LOS FRUTALES: LA RIQUEZA DEL PAISAJE DE LAS MEDIANÍAS.....	20
3.4-. LAS PIMIENTAS, AJOS Y CEBOLLAS DE TENERIFE: NUESTROS RECONOCIDOS MOJOS	23
3.5-. VERDURAS Y LEGUMBRES DE TENERIFE: LAS COMIDAS DE CUCHARA.....	26
3.6-. RAZAS GANADERAS AUTÓCTONAS: DESDE LOS GUANCHES HASTA LOS CASTELLANOS	28
4-. LOS GUARDIANES DE LA AGRODIVERSIDAD, Y EL COMPROMISO CON LAS GENERACIONES FUTURAS.....	31
4.1-. AGRICULTOR@S Y GANADER@S DE TENERIFE	31
4.2-. EL CENTRO DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA DE TENERIFE.....	31
4.2.1-. LABORES QUE SE REALIZAN EN UN BANCO DE GERMOPLASMA:.....	32
4.2.2-. MÉTODOS DE CONSERVACIÓN.....	33

1-. ¿QUÉ ES LA BIODIVERSIDAD?

1.1-. CONCEPTO DE BIODIVERSIDAD

Se entiende como **Biodiversidad, a la variedad de seres vivos que existen en el planeta**, sin distinción. Cuando hacemos referencia a Biodiversidad Agraria, Agrodiversidad o Diversidad Cultivada, estamos centrándonos en todos aquellos recursos biológicos con los que cuenta el planeta para ser utilizados para la agricultura y la alimentación. De forma muy visual y sencilla, podemos percatarnos de esta biodiversidad agrícola, atendiendo a los distintos ejemplos que tenemos a nuestro alcance en los huertos o mercados (judías de diferentes colores, tomates de diferentes formas y colores, múltiples variedades de papas, millos como en la fotografía, etc.).



Fotografía 1-. Ejemplo de diferentes variedades de millo.

Así como la biodiversidad silvestre ha evolucionado “en muchos casos” de forma ajena al hombre, en el caso de **la cultivada, esta ha llegado a nuestros días gracias a la labor de “domesticación” que han realizado agricultores y agricultoras** de todas partes del planeta desde el Neolítico, período en el que el ser humano comienza a cultivar. Como si se tratara de adiestradores de animales (tal y como se ha venido haciendo en la ganadería), **los agricultores y agricultoras han ido seleccionando desde siempre también aquellas plantas que más le interesaban**, bien atendiendo a su mayor productividad, o a su mayor conservación una vez cosechadas, o por su mejor adaptación a las condiciones ambientales de una comarca determinada, o simplemente por sus colores llamativos y formas caprichosas.

1.2-. CONCEPTO DE EROSIÓN GENÉTICA: LA BIODIVERSIDAD BAJO AMENAZA

A medida que la tecnología ha ido posibilitando una mayor capacidad productiva en el sector agrario para sostener a una población cada vez más creciente, los sistemas tradicionales de producción agropecuaria se han visto sustituidos a su vez por otros más agresivos con el medioambiente, pero más productivos. Estos sistemas, priorizando la producción de alimentos, han provocado que a lo largo del planeta **muchas variedades antiguas hayan dejado de utilizarse, viéndose relegadas por su menor productividad en cosecha**. De esta manera, se las “ha condenado” a su desaparición en el mismo lugar donde han sido seleccionadas mediante el constante trabajo de generaciones de campesin@s: los campos de cultivo. Así, para paliar esta pérdida, **en los últimos veinte años, se han establecido mecanismos de conservación para estas variedades tradicionales**, fuera de su hábitat natural (en bancos de semillas, etc.), para

garantizar así su supervivencia, así como para fomentar su uso. Por supuesto, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, ha sido una de las primeras instituciones que ha promovido estas actuaciones, a las que no ha permanecido ajena la isla de Tenerife, con la **creación del Centro para la Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife, en el año 2003, por parte del Cabildo Insular.**

Visto lo anterior, podemos explicar el **concepto de Erosión Genética, utilizado a nivel científico para definir la pérdida de recursos genéticos (genes)**, en el caso que nos ocupa, para la agricultura y la alimentación. Este fenómeno de pérdida de biodiversidad cultivada se ha acentuado en los últimos sesenta años, en los que la actividad humana ha modificado los ecosistemas con mayor fuerza y amplitud que en cualquier otro período equivalente en la historia, de manera que **sólo cuatro generaciones han sido suficientes para destruir el trabajo de las cuatrocientas anteriores.**

Como ejemplo práctico y muy revelador, podemos ilustrar la pérdida de Agrodiversidad con los siguientes datos: se calcula que el hombre ha utilizado a lo largo de los siglos cerca de 10.000 especies vegetales; sin embargo, en la actualidad, la mayor parte de la humanidad se alimenta con sólo 150 especies cultivadas. En concreto, cuatro de ellas (arroz, maíz, trigo y papa) proporcionan el 50% de la alimentación mundial.

¿Por qué es importante entonces conservar esta Agrodiversidad?

Sin duda alguna, además de por **responsabilidad con el legado que nos han entregado nuestros antepasados**, es la importancia que conlleva el uso y conservación de estos cultivos **para mitigar y darnos las herramientas necesarias para afrontar el cambio climático** (que veremos más adelante), la razón más importante que debemos reseñar pues, de **nuestro éxito en ella, depende gran parte de nuestra alimentación futura**, así como la de las generaciones por venir.

A modo de resumen, y aunque relacionados con los anteriores, podemos apuntar las **siguientes razones por las que debemos conservar y respetar nuestra agrodiversidad:**

- **Para contribuir a conservar recursos genéticos (genes)** que, en el futuro, amparados en el uso de la biotecnología, puedan suponer fuente de nuevas variedades a implantar en los terrenos de cultivo plantando cara así al cambio climático o a cualquier situación anómala frente a la que debemos hacer frente (plagas, sequía, alcalinidad de los suelos, etc.). De esta manera, manteniendo una base de genes amplia que utilizar en el futuro, favoreceremos la seguridad alimentaria mundial, por ser aquella la base necesaria para acometer el desarrollo de variedades mejoradas, que aseguren cantidades estables y suficientes de alimentos.

- **Para contribuir a mantener la agricultura tradicional, más sostenible y respetuosa**, en las zonas rurales, evitando así su despoblamiento y, por tanto, el éxodo de su población hacia las zonas urbanas. Potenciaremos, por tanto, el establecimiento de plantas robustas, resistentes y que

se adaptan a las condiciones agroecológicas locales con mayor facilidad que otras comerciales. Así como también fomentaremos el manejo tradicional en la agricultura, como la rotación de cultivos, favoreciendo así la diversidad agraria y el reciclaje de los suelos, tan importantes en Canarias.

- **Para contribuir a promover la conservación del enorme patrimonio cultural tangible e intangible** (fruto del trabajo de generaciones de agricultores y agricultoras) de una determinada comarca, proporcionando una identidad única de pertenencia, así como una gastronomía diferenciada y rica. Estos sabores únicos que hemos heredado conforman un extraordinario tesoro gastronómico y cultural, con **productos tan típicos como el gofio, las papas arrugadas, los quesos artesanales, los mojos y los adobos o el puchero canario, así como una rica y variada repostería tradicional**, que utiliza ingredientes como almendras, batatas o frutas del país. **También es un tesoro único la cultura y la identidad que llevan aparejadas**: las herramientas y labores propias del campo, las fiestas, tradiciones, costumbres y usos particulares asociados a la cultura, rural también forman parte del rico patrimonio que debemos conservar.

- **Para contribuir a que el proceso de selección de plantas (domesticación) por el que estas variedades han llegado hasta nosotros, pueda continuar llevándose a cabo en nuestro territorio**, por la mano de quien mejor puede hacerlo, el agricultor/a.

- **Para contribuir a conservar la enorme multiplicidad de cultivos y variedades de las que disfrutamos actualmente en nuestra isla**: las papas, las batatas, las pimientos, los cereales o las leguminosas destacan en Tenerife por su alta diversidad de variedades antiguas, lo que se refleja en multitud de formas, colores y tamaños.

- **Para contribuir a mantener el paisaje rural de nuestra isla**. Esos paisajes aterrazados y los pequeños huertos familiares de extraordinario colorido, muchas veces acompañados de árboles frutales, almendros y castañeros, marcan la fisonomía de las medianías. A estos se le añaden construcciones tradicionales como los pajales, techados con paja de trigo o centeno, o las eras donde se trillaban cereales y legumbres, que salpican aún el paisaje rural, y forman parte de nuestro patrimonio tradicional más querido. **Conservar la Agrodiversidad implica proteger estos paisajes, tan valorados tanto por los tinerfeños como por aquellos que nos visitan**.

Llegados a este punto, **¿qué pasaría si todos plantásemos la misma variedad, p.ej. de tomate, porque es el que da los frutos más grandes?** Si un año es muy lluvioso, muy seco o muy caluroso, estas circunstancias afectarían a todas las plantaciones por igual, pudiendo perderse todas las cosechas. Sin embargo, si seguimos cultivando las diferentes variedades locales, que se han desarrollado cada una en sus condiciones particulares, es mucho más probable exista alguna capaz de prosperar en las condiciones que se den cada año.

Sin ir más lejos, a mediados del siglo en el siglo XIX, la sociedad irlandesa, dependiente para su alimentación casi exclusivamente de la papa que se plantaba en la isla, sufrió la que sería conocida como **"Gran Hambruna Irlandesa"**. Esta se debió a que las parcelas de cultivo donde se sembraba la "patata", fueron atacadas por un hongo (*Phytophthora infestans*) provocando que la cosecha se

podría antes de la recolección. La base genética de las patatas irlandesas era pequeña en extremo, utilizándose únicamente cuatro variedades, disminuyendo así la probabilidad de encontrar una resistente a este patógeno. Antes de ese dramático episodio, se estima que la población irlandesa superaba los ocho millones de habitantes; siete años después, esta disminuiría hasta poco más de 6 millones, habiéndose producido la desaparición de unos 2,5 millones de irlandeses, entre fallecidos y emigrantes (principalmente a Estados Unidos e Inglaterra).

1.3- LAS VARIEDADES LOCALES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO: UNA OPORTUNIDAD PARA MITIGAR SUS EFECTOS.

En los últimos años, los problemas de tipo social y ambiental generados por la agricultura tecnificada han dado lugar a un **movimiento general hacia la agricultura denominada sostenible, capaz de satisfacer adecuadamente las necesidades humanas y de preservar los recursos naturales para el futuro**. El uso de variedades tradicionales es muy apropiado para ello, así como para su utilización en investigación para la búsqueda de resistencias a enfermedades, plagas y cambios ambientales, así como para la búsqueda de nuevos usos.

En el futuro, se prevé que el cambio climático hará que se intensifiquen muchas de las presiones sobre el medio ambiente silvestre, a medida que sistemas de producción tradicionales se desestabilicen y que aumente el estrés abiótico (por ejemplo, la escasez de agua, la salinidad, la sequía y el calor), teniendo en cuenta de nuevo la creciente demanda de alimentos, pues se estima que el número de habitantes del planeta pueda duplicarse más allá del año 2050. Además, el aumento previsto de la producción de monocultivos de materias básicas para los biocombustibles y bioplásticos (grandes extensiones plantadas en países en desarrollo para la obtención de bioalcohol, soja, etc.) podría producir un aumento del ritmo de erosión genética, o pérdida de variedades tradicionales, ya de por sí elevado. **Todos estos cambios implican graves problemas para el futuro, porque la biodiversidad es la materia prima que los mejoradores fitogenéticos utilizan para crear las nuevas variedades de cultivos** que se necesitarán para salvaguardar la biodiversidad con miras a proteger la alimentación y la agricultura para futuras generaciones, así como mantener un amplio número de genes que garantice la resistencia de los ecosistemas ante cambios climáticos.

Unos sistemas agrarios sostenibles, bien concebidos y gestionados de manera adaptativa y sostenible, proporcionan claras oportunidades para que la agricultura y el medio ambiente funcionen en simbiosis, en beneficio no solo del planeta, sino también del género humano que lo habita, y del que necesita racionalizar el consumo de sus recursos para sobrevivir. Una comprensión fundamental de la biodiversidad en los ecosistemas puede mejorar la dinámica de los mismos (por ejemplo, los flujos de energía, la estructura de las comunidades), y un mejoramiento (biotecnológicamente hablando) acertado, la domesticación y sistemas agrícolas diversificados en el plano local pueden aumentar el suministro de alimentos y responder a las demandas de calidad ambiental y las necesidades comerciales, tanto en el presente, como en el futuro.

2-. ¿CÓMO ESTÁ REPRESENTADA LA BIODIVERSIDAD CULTIVADA EN CANARIAS?

Hace muchos años que **las islas Canarias son reconocidas internacionalmente por la importante biodiversidad silvestre que se conserva en su geografía**, lo que se ha denominado un verdadero *"hot spot"* o punto caliente de biodiversidad mundial. Los ecosistemas insulares canarios, tan ricos en microclimas y pisos de vegetación de mar a cumbre, hacen posible que el archipiélago, **conjuntamente con las islas de Azores y Madeira, pese a representar en conjunto únicamente el 0,2 % del territorio de la Unión Europea, alberguen casi la cuarta parte de las especies de plantas que se recogen en el anexo II de la Directiva Europea sobre hábitats** del año 2010. Según el Sistema de Información Medioambiental de Canarias, elaborado por la Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad del Gobierno de Canarias, la cantidad de especies presentes en Canarias se estima en unas 19.500. De ellas, más de 14.300 terrestres y más de 5.200 marinas. Sin embargo, el inventario de la biodiversidad canaria sigue abierto, ya que cada año se descubren nuevas especies y se realizan cambios taxonómicos que, a menudo, hacen aumentar el número de endemismos de determinados grupos animales y vegetales.

Frente a todo este merecido reconocimiento como foco mundial de biodiversidad silvestre, **hace relativamente pocos años que, además, Canarias comienza a ser tenida en cuenta, también, por la elevada y particular riqueza en cultivares y variedades para la alimentación y la agricultura** que se conservan, especialmente, en sus medianías.

Desde el descubrimiento de Canarias por los castellanos en los albores del siglo XV, las islas **han supuesto un punto de tránsito obligatorio para los hombres y mercancías que realizaban la travesía entre el continente americano y Europa**. De esta manera, muchos de **los cultivos que desde el Nuevo Mundo se traían hasta la vieja Europa, se asentaban inicialmente en las parcelas de cultivo de Canarias**, donde muchas se han mantenido, llegando a nuestros días, gracias a la selección y mimo con las que fueron tratadas por generaciones de campesin@s canarios. **Un ejemplo claro pueden ser las papas antiguas o los millos**, traídos desde América y asentados en Canarias desde el siglo XVI hasta nuestros días, llegando a diferenciarse en cultivares únicos entre los dispuestos a ambos lados del Atlántico. La proliferación de **microclimas** de la que hablamos respecto a la biodiversidad silvestre, las vertientes insulares de barlovento y sotavento, así como los diferentes **pisos bioclimáticos** existentes por isla, también han provocado que las variedades agrícolas se hayan adaptado de forma diferente dentro de la misma isla, **pudiéndose encontrar cultivares diferentes provenientes de un mismo origen, en varios lugares de la misma geografía insular**. Es por ello que, actualmente, puede llegar a hablarse del archipiélago como un **centro secundario de origen de esta diversidad cultivada**, pues en su geografía han proliferado nuevas variedades a partir del material traído desde otros lugares.

En definitiva, durante siglos, los campesin@s de Canarias trabajaron sus tierras, manteniendo aquellas semillas que habían pasado de padres a hijos, mejorando la simiente, buscando una mayor producción o una mejor adaptación al territorio, hasta nuestros días.

3-. LA BIODIVERSIDAD AGRARIA DE TENERIFE: UN PATRIMONIO ÚNICO

Si Canarias ha sido lugar de parada obligatoria para los buques que han surcado el Atlántico desde el descubrimiento del continente americano, **fue Tenerife**, como primera capital tras la llegada de los castellanos, y gracias al establecimiento de puertos importantes como los de Garachico, Puerto de la Cruz y Santa Cruz, **una de las mayores receptoras de material vegetal de los diferentes continentes que unía en navegación.**

Muchas de las mercancías desembarcaban por primera vez en el “viejo mundo” en Tenerife, donde, mediante el trabajo de sus campesin@s, se esperaba prosperasen en sus tierras de cultivo. El clima tinerfeño tan excepcional y variado gracias a su diversidad de pisos bioclimáticos, permitió que pudieran adaptarse en un mismo lugar cultivos muy diferentes: cultivos de costa o cultivos de altura, cultivos que necesitaran muchas horas de sol al año, u otros que necesitaran mucha humedad ambiental, etc., todo ello en un territorio tan pequeño como el nuestro.

Dentro de toda esta variedad de zonas de cultivo que ofrece una isla de elevado relieve como Tenerife, ha sido sin duda, la zona conocida como las **medianías, situadas entre los 400 y 1.200 msnm., donde una mayor riqueza varietal de cultivos ha podido proliferar y llegar hasta nuestros días.** En ellas se han establecido **cultivos llegados desde Europa**, traídos por los primeros colonos, como los frutales templados (manzanas, peras, castañas, etc.), vides o cereales, pero también **muchos otros llegados desde el continente americano**, como el millo, la pimienta, o la papa. Sobre todos estos, destaca el caso de la última, de la papa. Las medianías de Tenerife albergan **más de 800 hectáreas de papas “de color o antiguas”**, siendo Canarias el único lugar de Europa en el que se siguen cultivando estas variedades, descendientes directas de las que consumían los antiguos incas. De esta manera, **en las medianías se ha producido una suma de lo “nuevo”, con lo “viejo”, otorgando a nuestro sector agrario una riqueza varietal única, al alcance de muy pocos enclaves en el mundo.**



Fotografía 2-. Imagen de “las Medianías”.

A continuación, se presentan algunos de los ejemplos más conocidos y curiosos que ofrece la importantísima diversidad agraria presente en Tenerife:

3.1.- PAPAS Y BATATAS: LAS RAÍCES Y TUBÉRCULOS QUE VINIERON DESDE AMÉRICA

PAPAS

Las papas locales **son unas de las mayores joyas que poseemos en Tenerife cuanto a Biodiversidad cultivada, pues podemos distinguir casi 40 variedades en nuestras huertas.** Este cultivo, conocido por los indígenas americanos desde mucho antes de la llegada de los europeos, **se asentó en Tenerife en el siglo XVI**, tras el descubrimiento del continente americano. Canarias, y Tenerife, supusieron una de las primeras paradas de las papas en su periplo hasta el continente europeo, donde se extendieron rápidamente. Aún así, el papel crucial de Canarias en su riqueza varietal radica en que es en nuestras islas, y principalmente en Tenerife, el único lugar fuera de América donde se siguen cultivando las variedades antiguas, favorecidas por el aislamiento y condiciones ambientales de nuestras medianías.

ALGUNAS VARIEDADES

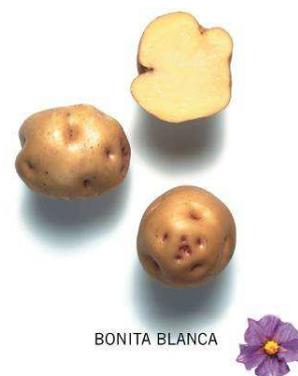
Actualmente, en las medianías se siembran más de 800 hectáreas de papas “de color”, o “antiguas”, como también se las llama según la zona, en contraposición a las que llamaremos “papas blancas”, y de las que hablaremos brevemente más adelante. Este distintivo de “papa blanca” atiende al color de la flor que, suele ser blanca, en contraposición con las variedades de origen americano, que presentan tonos desde violeta claro hasta violeta oscuro.



Fotografía 3-. Ejemplo de diversidad en papas antiguas.

Algunas de las variedades de estas papas antiguas más conocidas son:

Bonitas: para saber si una papa es bonita, hay que fijarse en sus “ojos”, que son los agujeros por donde surgirán los nuevos brotes. En esta variedad, son abundantes y de color rosado. La riqueza varietal es tan grande en Tenerife que, dentro de estas papas bonitas hay, además, distintas variedades, cada una con sus peculiaridades: bonita negra, bonita blanca, bonita colorada, bonita llagada, bonita ojo de perdiz, etc. Suelen ser las preferidas para comerlas arrugadas, o en los potajes.



Fotografía 4-. Papa Bonita blanca.



Azucenas: las papas azucenas (blancas o negras) podemos reconocerlas porque tienen unas franjas de color violáceo que atraviesan la papa (de forma esférica) de un lado a otro. La flor es de las más espectaculares, por su intenso colorido. Suelen ser las favoritas para elaborar un buen condumio de carne en el norte de la isla.

Fotografías 5 y 6. Papas Azucena Blanca y Negra.

Negra: son papas de color morado oscuro en su exterior, y amarillo intenso en su interior. Gracias a su excepcional sabor, son de las más apreciadas, tanto en las islas como en la península. Suelen prepararse arrugadas o, las más pequeñas, peladas y fritas enteras.



Fotografía 7-. Papa Negra.



Colorada de Baga: esta es la variedad más ampliamente distribuida en la isla, pudiéndose encontrar en las huertas de diferentes comarcas, de sur a norte. Son de color rosado en su exterior y buen tamaño.

Fotografía 8-. Papa Colorada de Baga.

Torrenta o Torrenta: también llamada *Sietecueros* en algunas zonas, se trata de una papa en riesgo de desaparición, pues se encuentra escasamente representada en las huertas de la isla, comparado con antaño. Es de color negro por fuera, y amarillo pálido en el interior.



Fotografía 9-. Papa Torrenta o Torrenta.

En cuanto a las **“papas blancas”**, son **variedades que han llegado a la isla más recientemente**, aunque algunas ya cuentan con unas cuantas generaciones entre nosotros. Además de ser fácilmente reconocibles en la huerta por el color de sus flores, también sus tubérculos son diferentes a los provenientes de variedades antiguas, siendo generalmente de mayor tamaño.

Un ejemplo de estas papas, llegadas hasta nosotros desde otros lugares diferentes a su centro de origen andino, son las **chineguas o las autodates** (provenientes ambas de Reino Unido), que deben su denominación a la manera de entender los canari@s de la época el nombre que los ingleses les daban a las mismas. **“Autodate”** = out of date, que significa “fuera de fecha”, porque son papas tardías y **“Chinegua”** = King Edward, el Rey Eduardo, en honor del cual se nombró esta papa. También tenemos papas blancas que se han introducido desde hace relativamente poco, como las **“recaras”** y **“caras”**.



Fotografía 10-. Papa Cara.

Labores de cultivo

Para sembrar las papas, durante la cosecha del año anterior se recogen **las papas “para semilla”**, es decir, **las plantas que se plantarán para sacar una nueva cosecha**. Se suelen escoger las de mejor forma, tamaño mediano, etc., aunque **si son muy grandes también hay agricultores/as que las parten**, de manera que queden un par de “ojos” en cada trozo. Posteriormente, **estas semillas se siembran en surcos que se cubren de tierra**; cuando aparecen las primeras hojas (20 días aprox.) se les echa nuevamente tierra por encima: esta acción se llama **“arrendar”**. La planta sigue creciendo, y a los 40 ó 50 días hay que volver a echarle tierra. Esta labor se conoce como **“sachar”**. Lo que conseguimos con esto es que la planta nos dé pocas ramas y muchos tubérculos. A lo largo de todo este proceso, es necesario, además, tratar el cultivo con los productos adecuados para evitar que aparezcan hongos o plagas de insectos. Antes de recoger, o cavar, las papas, se les suele cortar la rama, dejándola secar sobre el terreno. Durante este tiempo a las papas se les va endureciendo la piel. Posteriormente, estarán listas para recoger o **“cavar”**.

Curiosidad*

Existe una bonita **leyenda andina** sobre el origen del cultivo de las papas:

“CUENTA UNA VIEJA LEYENDA ANDINA que los hombres cultivadores de la quinua dominaron durante muchos años a los pueblos de las tierras altas y, a fin de dejarlos morir lentamente, les fueron disminuyendo la ración de alimentos para ellos y sus hijos.

Ya al borde de la muerte los pobres clamaron al cielo y Dios les entregó unas semillas carnosas y redondeadas, las cuales, después de sembradas, se convirtieron en hermosas matas que tiñeron de morado las gélidas punas con sus flores.

Los dominadores no se opusieron al cultivo, con la mañosa esperanza de cosecharlo todo para ellos, llegada la oportunidad. En efecto, cuando las plantas se amarillaron y los frutos parecieron maduros, los opresores segaron los campos y se llevaron todo lo que juzgaron era una óptima cosecha.

Desconsolados y moribundos de hambre, los vencidos pidieron otra vez clemencia al cielo y una voz les dijo desde las alturas: Remuevan la tierra y saquen los frutos, que allí los he escondido para burlar a los hombres malos y enaltecer a los buenos.

Y así fue, debajo del suelo estaban las hermosas papas, que fueron recogidas y guardadas en estricto secreto. Cada mañana, los hombres de las punas añadieron a su dieta empobrecida una porción de papas y pronto se restablecieron, cobraron fuerzas y atacaron a los invasores que, viéndose vencidos, huyeron para no regresar jamás a perturbar la paz de las montañas”

El vocablo “papa”, utilizado en las islas en lugar del término “patata”, es el nombre originario de este cultivo, procedente de las lenguas *quechua* y *yunga*.

BATATAS

Las batatas también **llegaron desde América, de la mano de Cristóbal Colón**, procedentes de Cuba y de la isla de La Española, y lo hicieron incluso antes que las papas. Actualmente, **se conocen más de cuarenta variedades diferentes en el archipiélago**, gran parte de ellas presentes en nuestra isla. Además, en Tenerife, es dentro de los límites del Parque Rural de Anaga, donde existe una mayor riqueza dentro de este cultivo.

ALGUNAS VARIEDADES



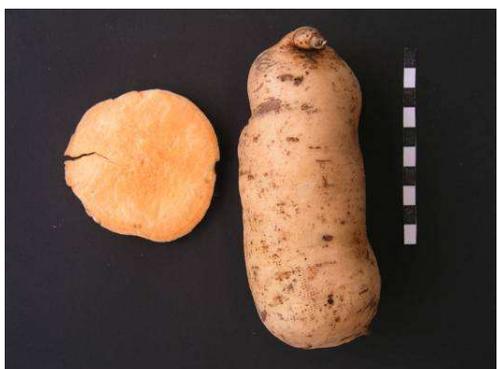
Yema de huevo: es la batata más cultivada en Tenerife. Debe su nombre al color de su carne, entre amarillo y naranja. Es muy apreciada para comer, ya que su sabor es dulce, y no tiene muchas hebras, por lo que es muy consumida.

Fotografía 11-. Batata Yema de huevo.

Rajadilla: es una de las batatas que se cultiva en el Parque Rural de Anaga. El color de la piel es crema claro, y por dentro la carne es de color blanco y dulce sabor, lo que la convierte en una de las más apreciadas para comer.



Fotografía 12-. Batata Rajadilla.



Empinada roja o patagallina: podemos encontrarla en diferentes zonas de la isla. Es una batata de forma más redondeada, con la piel naranja pálido y color naranja intenso en el interior. Al ser tan vistosa de aspecto, se demanda y se consume bastante en el mercado local.

Fotografía 13-. Batata Empinada roja.

Sierra Morena: es una de las variedades más antiguas que se conocen. Se cultiva en distintas zonas de la isla, y es de piel rosada e interior claro.



Fotografía 14-. Batata Sierra Morena.

Labores de cultivo

El cultivo de la batata **se realiza a partir de esquejes** (trozos de la planta), escogiendo las puntas de la planta de la batata para plantar. Se deben plantar inclinadas en un surco, y posteriormente regarlas con abundante agua. Las batatas se cultivan en zonas cálidas y cuando empiezan a crecer las ramas, lo hacen arrastrándose por el suelo, por lo que, de vez en cuando, se deben levantar con cuidado para que no vuelvan a enraizar y haya una buena cosecha. Según la variedad, cada una de estas ramas o esquejes producirá entre 2 y 12 batatas.



Fotografía 15. Esqueje de batata listo para plantar.

Curiosidad *

La batata es **uno de los productos tradicionales más firmemente arraigados en la gastronomía** canaria. Además de como acompañante de carnes o pescados, guisadas e incluso fritas, el sabor dulzón de muchas de las variedades comentadas anteriormente, las han convertido en ingredientes inmejorables para la repostería tradicional, en la que destacan como relleno de las truchas, típicas de la época navideña.

3.2-. CEREALES: DESDE LOS GUANCHES HASTA HOY

Cabe destacar la gran tradición existente en Tenerife en el cultivo de los cereales como el trigo, la cebada, la avena o el centeno que, en el pasado, se destinaban no sólo al consumo interno en forma de gofio y otros alimentos, sino también a la exportación, y que cubrían, junto a las variedades de millo traídas de América, los paisajes de medianías de toda la isla. Pese a ello, ya algunos de **estos cereales eran utilizados por los guanches, tostados y molidos, para preparar lo que en Tenerife se llamó “ahorén” y que hoy conocemos como gofio**. El gofio, además de sabroso, es un alimento muy completo, con un alto valor nutritivo, ya que posee 18 de los 20 aminoácidos que existen. Además, aporta vitaminas (fundamentalmente A, grupo B y D) y

minerales (hierro, zinc, magnesio), es bajo en grasas (y las que posee tienen propiedades cardiosaludables), y es rico en fibra.

ALGUNAS VARIEDADES DE TRIGO

Barbilla: es la variedad tradicional más cultivada y extendida actualmente en la isla, ya que proporciona tanto buen grano como buena paja y, en gran parte, esta última también es importante para el productor de cara a utilizarla como cama o alimento para el ganado. Sus espigas son más o menos largas y redondeadas, de color amarillo o un poco colorado.



Fotografía 16-. Trigo Barbilla.



Arisnegro: se trata de un trigo de espigas más aplanadas, y se distingue sobre todo porque sus barbas (aristas que sobresalen de la espiga, que popularmente se las conoce como plaganas), son de color negro, aunque cuando el trigo está verde son de color azul. Actualmente casi no se siembra, entre otras cosas porque es el preferido de los "trigueros", que son unos pájaros que se alimentan de sus semillas.

Fotografía 17-. Trigo Arisnegro.

Plaganudo: como su propio nombre indica, esta variedad tiene unas barbas (plaganas) muy largas, lo que le otorga su principal característica.



Fotografía 18-. Trigo Plaganudo.



Pelón: sucede con esta variedad lo contrario que con la anterior. Esta, prácticamente, no presenta plaganas, lo que le da su aspecto peculiar.

Fotografía 19-. Trigo Pelón.

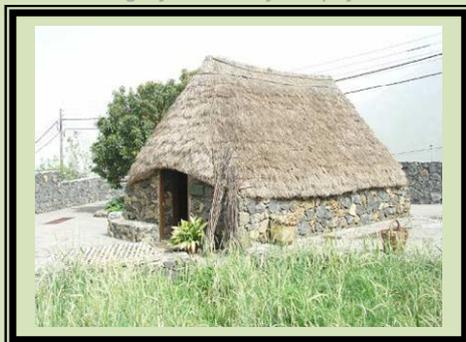
EL MILLO

El millo como lo conocemos, (probablemente por el origen portugués del término “*milho*”) o maíz, proviene de México, donde fue muy importante para las antiguas civilizaciones de esta zona. También en el caso del millo podemos distinguir muchas variedades, de tamaño muy diferente, desde el pequeño “**millo pollo**”, similar al que se usa para hacer cotufas, hasta el gran “**millo trompacochino**”, cuyas plantas pueden alcanzar más de 2,5 m. de altura, y cuyas piñas también son muy grandes. A su vez, es posible encontrar muchos colores diferentes: el llamado “*millo del país*” puede ser amarillo, naranja o rojo, e incluso los tonos se mezclan dentro de la misma planta. Igual que en el caso de otros cereales, existe una terminología particular asociada a las labores de cultivo del millo: a las piñas que se dejan para semilla se les dejan secar las hojas, luego se “*desarropan*” o “*descamisan*”, es decir, se les quita esta envoltura, que recibe el nombre de “*fajina*” y se ponen a secar. Cuando están secas, se desgranar fácilmente, quedándonos con el “*carozo*” de la piña, cuando esta ya no tiene granos.



Fotografía 20. Distintas variedades de millo.

Fotografía 21-. Pajar o pajal.



Curiosidades*

La tradición de las casas pajizas

Además de para la alimentación, los cereales cumplían antaño otro papel importante, pues servían como techumbre o relleno de colchones en las casas, y como cama para los animales. Así lo atestiguan los **pajares o "pajales", también conocidos como "casas pajizas"**. Estas casas, recubiertas por distintas capas de paja de centeno o trigo cosidas a un armazón de varas de castaño o brezo, fueron la vivienda de las capas más desfavorecidas de la sociedad del campo canario. Estas se construían con los materiales disponibles en el medio, debido a la falta de recursos de los propietarios.

No hace mucho, los pajares se extendían por las medianías de todas las islas, pero hoy, solo es posible verlas en abundancia en el valle de La Orotava, en Tenerife, donde las autoridades insulares han censado unas 300 construcciones de este tipo, hoy destinadas a diversos fines. Identificar estos pajares es sencillo. Se trata de construcciones de planta rectangular con muros de piedra seca y cubierta vegetal (paja), con techumbre a 4 ó 2 aguas. No suelen presentar más de una abertura hacia el exterior, la puerta, que se coloca al resguardo de los vientos dominantes (Norte y Noroeste). En cuanto a la técnica constructiva, esta es sencilla. Se levantan muros de piedra seca hasta completar la planta del pajar. A continuación se hace el armazón del techo mediante vigas maestras y enramado para, posteriormente cubrir el techo con *mollos* (nombre dado tradicionalmente a los haces) de paja, que cubren todo el techo e impermeabilizan el interior con la propiedad de dejar pasar el humo del hogar interior. Los "tapadores" son los hábiles artesanos encargados de sujetar sobre los muros de piedra las distintas capas de paja o *tapumen* cosidas a un enlatado de listones de castaño, brezo u otras ramas del Monteverde. Con respecto al patrimonio cultural, en este caso intangible, cabe destacar también el complejo lenguaje asociado al cultivo de los cereales, con una amplia terminología propia para designar cada una de las distintas labores, desde la siembra hasta la realización del gofio.

El uso medicinal del millo

Las barbas o "*greñas*" de millo suelen utilizarse, en infusión, como un remedio tradicional frente a infecciones urinarias, piedras del riñón y también como refrescante.

3.3-. LOS FRUTALES: LA RIQUEZA DEL PAISAJE DE LAS MEDIANÍAS

En Tenerife existen numerosas variedades autóctonas de frutales. Las que se cultivan en áreas cercanas a la costa son, fundamentalmente, de origen subtropical, mientras que los que dominan el paisaje de las medianías son descendientes de antiguas especies europeas, herencia de los tiempos en los que los colonos llegados desde el continente se establecían en estas cotas, alejados de los ataques piráticos, tan comunes en aquella época, y con unas condiciones ambientales similares a las de sus regiones de origen. Por este motivo, aquí se reproducen las condiciones idóneas para estos cultivos. Los árboles se plantaban normalmente en el borde de las fincas, donde además de alimento proporcionaban sombra y frescor y, antaño, madera. **Fueron los frutales, en gran medida, los recursos más utilizados por los primeros campesinos que se establecieron en las medianías de Tenerife, para responder a gran parte de sus necesidades.** De un castaño, por ejemplo, se obtenían castañas, pero también podían destinarse las hojas y los frutos para el alimento del ganado, siempre tan necesario, así como también utilizar las hojas como cama para los animales, o, directamente, utilizando la madera para elaborar cualquier útil que el lugareño considerara necesario (herramientas, recipientes, etc.), o contemplando también el uso de esta madera en el mantenimiento del hogar, tanto como leña para mitigar el frío, como también con fines constructivos.

Dentro de estos frutales de medianía de la isla de Tenerife, **destacan en cuanto a diversidad los perales, manzanos e higueras**, con más de dos centenares y medio de entradas conservadas en el CCBAT los primeros, y más de un centenar los otros; también es importante la diversidad existente en **melocotoneros y castaños**, con más de setenta y de treinta, respectivamente. Esta extraordinaria variedad de formas, colores, tamaños y sabores que nos ha sido legado por nuestros antepasados, es muy importante que la conservemos, y que no privemos a las generaciones venideras, de disfrutarlos. De algunas variedades quedan ya muy pocos ejemplares, incluso un solo árbol en los casos más extremos. Algunos tienen unos nombres muy curiosos, que aluden a su sabor, a su forma, a su fecha de recolección, etc. Para no recargar en exceso el documento, nombraremos únicamente algunos nombres de variedades de cada uno de estos cultivos, como un apunte.

Variedades de peras: sanjuanera, añera, de agua, mantequera o de manteca, limón, etc.

Variedades de manzanas: reineta, pana, pero, pajarita, de siempre o aquí, etc.

Variedades de higos: bicariño, breva, cotio, mulato, negro, de a libra, etc.

Variedades de melocotonero: durazno ramblero, negro, herreño, mollar, etc.

Variedades de castañas: mansa, temprana, arafera, redonda, de sala, mulata, castagrande, culo chico, etc.

Variedades de almendras: amarga, dulce, de varita, mollar, etc.

Además de estos, otros múltiples frutales florecen en nuestras medianías según la temporada, como cirueleros, nispereros, nogales, etc.



Fotografía 21-.Castaña Mulata.



Fotografía 22-.Manzana Pajarita.



Fotografía 23-. Higuera Negra.



Fotografía 24-. Pera de Manteca.



Fotografía 25-. Almendra Dulce.



Fotografía 26-. Durazno Ramblero.

Curiosidades*

Paisaje

En cuanto al paisaje, podemos destacar los almendros, sobre todo en la zona sur (Santiago del Teide, Guía de Isora, Vilaflor), y los castaños o castañeros (como se les conoce localmente), principalmente en el norte (la comarca de Acentejo, el Valle de la Orotava, y también Arafo, en el sur, donde toman formas muy peculiares, pues son castaños que crecen casi a ras del suelo, entre la lava). Cuando empieza el año los almendros se llenan de flores blancas, y los castañeros traen, en otoño, el color anaranjado característico, pues son los únicos árboles de hoja caduca que forman masas importantes en nuestras medianías y zonas altas, donde ya casi se integran en el pinar o el Monteverde.

Además, en cuanto a la gastronomía, las almendras ocupan un lugar preeminente en la repostería tradicional, para preparar turrónes, almendrados, piñas de azúcar, postres...

Mención aparte merece la higuera, pues parece ser que ya se encontraba en las islas con anterioridad a la llegada de los castellanos.

3.4-. LAS PIMIENTAS, AJOS Y CEBOLLAS DE TENERIFE: NUESTROS RECONOCIDOS MOJOS.

PIMIENTAS

El cultivo de la pimienta llegó a Canarias desde el continente americano, también después de su descubrimiento. Muchos de los nombres que reciben las variedades de pimienta son curiosos, y hacen referencia a distintas características, como la forma del fruto, el color o lo picante que sea. A pesar de lo que todo el mundo piensa, no todas las pimientas son picantes; hay algunas que pican más, y otras menos.



Fotografía 27-. Secadero de pimientas con diferentes variedades, donde se puede apreciar su diversidad.

ALGUNAS VARIEDADES

Palmera: son pimientas carnosas de color rojo o verde. La punta del fruto suele arrugarse cuando se seca. Es muy apreciada para la elaboración de mojos.



Fotografía 28-.Pimienta Palmera.



PUTA DE LA MADRE

Puta de la Madre: estas pimientas, también rojas o verdes, se caracterizan porque pican mucho, de ahí que posean ese nombre tan coloquial. Algunas de estas pimientas son pequeñas y se parecen mucho a las guindillas.

Fotografía 29-. Pimienta Puta de la Madre.

De Campana, flor o de Paraguas: estas pimientas, como su nombre indica, tienen forma de paraguas o de campana y, normalmente, no son picantes.



DE CAMPANA
O DE FLOR

Fotografía 30-.Pimienta de Campana.



CUERNO DE CABRA

Cuerno de cabra: son pimientas muy picantes, estrechas y de forma alargada.

Fotografía 31-.Pimienta Cuerno de Cabra.

Pinga de gato: lo más llamativo de esta variedad, y de ahí su nombre vulgar, es que cuando crecen en la planta, en vez de colgar hacia abajo, lo hacen hacia arriba, de ahí su nombre vulgar.



Fotografía 32-.Pimienta Pinga de Gato.

PINGA DE GATO

Curiosidad*

El picante de las pimientas

El sabor picante tan característico de las pimientas se concentra en la zona de las venas interiores, e impregna también a las semillas. Esto es así porque en las venas se encuentra una sustancia llamada "**capseicina**", que es la responsable del picor, en una concentración 80 veces mayor que en la carne del fruto. Esta sustancia tiene algunas propiedades medicinales, y otros usos, como repelente, colorante, etc.

AJOS

Dentro de los ajos, hablaremos **tanto de ajos, como de ajos porros**. Estos últimos existían en Tenerife ya en la época de los guanches, por los que eran utilizados para embalsamar a los muertos. Esta práctica también la llevaban a cabo los pueblos fenicios, lo que se ha utilizado como argumento para apoyar algunas teorías acerca del origen de los primeros pobladores de Canarias. Es necesario explicar que los ajos y los ajos porros pertenecen a dos especies distintas. En los ajos, el tallo es más fino, mientras que en los segundos la planta es más parecida a un puerro. Dentro de los ajos se pueden hacer diferencias según el porte de la planta, si florecen o no, y también por el color de las cabezas y dientes (pueden ser blancos o morados). También es muy variable el tamaño y número de dientes de cada cabeza. En el caso de los ajos porros, al contrario, el número de dientes no suele ser superior a 3. Como variedades destacadas podemos citar los **ajos Criollos o los de Cabeza Grande**.

Curiosidad*

Los ajos tienen numerosas propiedades medicinales, fundamentalmente como antibióticos naturales, y suelen aplicarse para calmar las picaduras de los insectos. También comerlos es saludable: en la medicina tradicional, se decía que un ajo en ayunas ayuda a regular la tensión arterial. Además, con ellos y junto con las pimientas, se preparan mojos y majados, tan tradicionales en nuestra gastronomía.

LAS CEBOLLAS

El cultivo de la cebolla procede de Asia central y existen referencias del cultivo en Canarias desde finales del siglo XVIII, sin duda, traídas hasta aquí desde Europa.

ALGUNAS VARIEDADES

Cebolla de Guayonje: es la más cultivada y conocida de todas. Se planta sobre todo en Tacoronte, y también en El Sauzal y Valle de Guerra. Se puede distinguir por su color morado oscuro y su forma más o menos redondeada. Es muy apreciada por su sabor dulce, ya que no pica y suele comerse cruda como en ensaladas, etc., o también cocinada, aunque también suele decirse que tiñe los guisos con su fuerte color.



Fotografía 33-.Cebolla de Guayonje.



Cebolla de Masca: es de color rosado asalmonado, y achatada. Se planta sobre todo en un barranco cercano a Masca y es una gran desconocida para el gran consumidor, pese a su excelente sabor y características culinarias.

Fotografía 34-.Cebolla de Masca.

Cebollas del Carrizal: se trata de una cebolla grande, rosada y no tan achatada como la anterior. Se planta en una zona muy pequeña, también cerca de Masca. Incluso pueden diferenciarse las cebollas procedentes del Carrizal Alto frente a las del Carrizal Bajo, por lo que son un ejemplo muy claro de que algunas variedades son características de zonas muy concretas y limitadas.



Fotografía 35-.Cebolla de Carrizales.

Curiosidad*

Las ristras de cebollas

Una costumbre tradicional asociada a las cebollas es la elaboración de ristras, que responde a la elaboración de una trenza hecha con las hojas de diferentes cebollas. Para poder hacerla, hay que colocar las cebollas sobre el terreno, de forma que las hojas de unas tapen los bulbos de otras. Cuando las hojas están secas, quiere decir que las cebollas ya se han curado (endurecido), por lo que serán más resistentes y durarán más sin estropearse. Entonces, se trenzan en ristras (también llamadas "rastras", según la zona), lo que ayuda a que estén bien aireadas y se conserven más tiempo. No sólo el tipo de cebolla, sino también la forma de hacer la ristra, puede variar según la zona en que estemos, por lo que también podríamos reconocer diferencias de carácter cultural entre las distintas variedades.



Fotografía 36-. Ristra de cebollas de Guayonje.

3.5-. VERDURAS Y LEGUMBRES DE TENERIFE: LAS COMIDAS DE CUCHARA

En Tenerife también existe una gran diversidad de verduras y legumbres autóctonas. Entre las primeras destacan por su número el bubango, la calabaza y la chayota o chayote, y la pantana, que se utiliza para la elaboración del cabello de ángel, tan socorrido en nuestra repostería. Y entre las segundas las arvejas, garbanzos, chochos, chícharos y chicharacas, lentejas y en especial las judías.



Fotografía 37-. Variedades de judías.

JUDÍAS

Dentro del extenso grupo que representan las legumbres, nos extenderemos brevemente en el caso de las judías. Este cultivo tiene su origen en el continente americano, desde donde se extendió

a todas las partes del mundo. En Tenerife se cultivan tres especies de las cinco que se conocen en el mundo, y dentro de algunas de ellas hay además muchas variedades diferentes. Por su variedad de formas, tamaños y colores, representan un ejemplo espectacular para reconocer la agrobiodiversidad.

ALGUNAS VARIETADES

Blancas: su color suele ir desde un blanco muy luminoso hasta un color vainilla. Suelen ser pequeñas y algo alargadas.



Fotografía 38-. Judía Blanca.

Blanca 



Negra 

Negras: son judías pequeñas y de color negro.

Fotografía 39-. Judía Negra.

De Manteca o mantequera: son de forma redonda, de color amarillo, verdoso o marrón, y son de las más apreciadas en gastronomía, por su textura blanda y su sabor.



De manteca 

Fotografía 40-. Judía de Manteca.



Manto de la Virgen 



Huevo de hornero 

Huevo de hornero y Manto de la virgen:

las dos son muy parecidas, blancas con pintas rojas. Los nombres que tienen responden a que su forma o color nos recuerda a algún objeto en particular.

Fotografías 41 y 42-. Judía Manto de la Virgen y Huevo de Hornero.

De Parral: son judías muy grandes y planas, como las que se usan para preparar fabada, aunque no siempre son blancas. Su denominación procede de la forma de la planta, que a medida que crece se va emitiendo zarcillos que se enredan, similares a los de la vid.



Fotografía 43-. Judía de Parral.

De parral

Curiosidad*

Buenas prácticas agrícolas: la rotación de cultivos

Las judías, como otras legumbres, son muy importantes en la rotación de cultivos. Esta práctica tradicional, respetuosa con el medio ambiente, consiste en ir alternando los cultivos que se plantan, de manera que, por un lado, se rompe el ciclo de las plagas, que de otro modo encontrarían siempre el alimento adecuado; y por otro lado, se enriquece el suelo y se evita que se agoten los nutrientes: su capacidad para fijar nitrógeno en el suelo, gracias a las bacterias simbióticas que presentan en sus raíces, determina que proporcionen mayor fertilidad al terreno que ocupan.

3.6.- RAZAS GANADERAS AUTÓCTONAS: DESDE LOS GUANCHES HASTA LOS CASTELLANOS

También en cuanto a la cabaña ganadera, Tenerife cuenta con diferentes razas autóctonas, de las que nombraremos algunas a continuación:

EL COCHINO NEGRO CANARIO

El ganado porcino ha estado presente en Canarias desde épocas prehistóricas, traído por las distintas oleadas de pobladores procedentes del norte del continente africano. Estos animales serían un reducto de los cerdos que con antelación a la expansión del Islam fueron criados en el norte de África, lo cual le confiere a esta raza una gran importancia genética. El cochino negro canario actual ha recibido influencias de razas porcinas europeas. Vinculado al medio rural, era frecuente la cría o cebado de uno o varios de estos animales en las casas para el autoconsumo, convirtiéndose en el reciclador natural de la familia aprovechando todos los restos orgánicos.



Fotografía 44-. Cochino Negro Canario.

LAS CABRAS

Las cabras constituyeron la principal cabaña ganadera de los antiguos pobladores de las islas, como pone de manifiesto el gran número de restos encontrados en los yacimientos arqueológicos. Los guanches se referían a estos animales con el nombre colectivo 'ajá' (aghad), pero además, y como corresponde a un recurso indispensable para la subsistencia, recibían numerosas denominaciones en razón del tamaño, la edad, el color, etc.



Fotografía 45-. Hembra de raza Tinerfeña (Norte).

En la actualidad, encontramos en Canarias tres razas de cabras (tinerfeña, majorera y palmera) cuyo origen común sería la antigua cabra prehispanica, ya extinta de nuestras islas. Son animales rústicos y adaptados a los distintos ecosistemas de las islas. Se caracterizan por tener muy buena producción láctea que se destina a la elaboración de queso.

LAS OVEJAS

Existen en las islas varias razas de ovejas, distinguiéndose entre las ovejas provistas de lana (razas canaria y palmera) y ovejas de pelo (canaria de pelo). Las ovejas de lana fueron traídas a las islas tras la conquista procedentes de razas existentes en la península. Estos animales, al encontrarse aislados y tras siglos de adaptación y a la acción del hombre mediante cruces y selección dirigidos, derivaron en razas diferenciadas propias de las islas. La raza ovina de pelo desapareció de las islas tras la conquista, habiendo sido reintroducido recientemente procedente de Venezuela. Se trata de un animal rústico, adaptado a climas calurosos y que precisa muy pocos cuidados (no precisa esquilo u ordeño), por lo que está extendido en explotaciones agrarias para la producción de estiércol.



Fotografía 46-.Oveja Canaria.

LA VACA CANARIA

En épocas prehispánicas no existía ganado bovino en las islas. Tras la conquista fueron traídos animales procedentes del norte de España. Estos animales, tras siglos de adaptación a las islas, cruces dirigidos y selección por parte de los ganaderos isleños, derivaron en una raza diferenciada



propia de las Islas Canarias. Se trata de una raza de triple aptitud que jugó un papel importantísimo en la provisión de alimentos para las islas (leche y carne), además de su empleo en los trabajos del campo (arado, trilla, etc.) o para el transporte de mercancías. Actualmente la subsistencia de esta raza recae fundamentalmente en su aptitud de trabajo, más concretamente de su participación en arrastres de ganado y en el tiro de carretas en romerías y otros eventos de carácter festivo popular.

Fotografía 47- .Vaca Basta.

LOS QUESOS DE TENERIFE

La producción de quesos comienza con los conquistadores, que trajeron a la Isla las técnicas de elaboración. Desde entonces han continuado desarrollándose y constituyen hoy uno de nuestros valores gastronómicos más reconocidos. El queso de cabra es el más característico, tanto de elaboración artesanal como industrial. Los quesos artesanos se elaboran con leche cruda de cabras de razas autóctonas, exentas de Brucelosis, y con una composición 100% natural, pues sus únicos ingredientes son leche, sal y cuajo. Por tanto pueden consumirse sin riesgo de contraer la fiebre de Malta. Ya sean frescos, ahumados, curados o semicurados, los quesos isleños están siempre en la mesa como aperitivo y acompañando potajes y otros platos.

4-. LOS GUARDIANES DE LA AGRODIVERSIDAD, Y EL COMPROMISO CON LAS GENERACIONES FUTURAS

4.1-. AGRICULTOR@S Y GANADER@S DE TENERIFE

El tesoro que ha llegado a nuestros días, y que en las páginas anteriores hemos pretendido desgranar someramente, **tiene unos responsable claros, y estos son los agricultores y agricultoras que, de generación en generación, con su esfuerzo y dedicación, han cultivado en sus huertas las variedades de cultivos heredadas de sus antepasados**, obteniendo las cosechas bien para el autoconsumo o bien para su venta en los mercados locales.

Hasta nosotros han llegado, pero a partir de ahora es labor de todos el conservar este tesoro, en sus múltiples formas: semillas, tubérculos, raíces, árboles frutales, etc. **Porque esta conservación de la Agrodiversidad solo puede alcanzar su máxima expresión con la participación de todos:** agricultores/as que apuesten por cultivar estas variedades, de modo que continúen formando parte de nuestro paisaje y puedan continuar con su evolución; de las administraciones públicas, que establezcan políticas agrícolas adecuadas para el mantenimiento de estos recursos; de cocineros y restauradores, tanto los interesados en preparar en preparar platos tradicionales con su sabor más auténtico, como aquellos dispuestos a redescubrir sabores peculiares y diferenciados, preparados o presentados de acuerdo con las técnicas más novedosas; y de consumidores concienciados, capaces de apreciar el valor añadido que aporta la diversidad a la cesta de la compra, pero también al mantenimiento de nuestro territorio, tal y como lo conocemos.

“Gracias a que los agricultores y agricultoras han guardado desde el pasado, ahora, nosotros, podemos investigar para el futuro”.

4.2-. EL CENTRO DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA DE TENERIFE

Como ya se ha comentado en apartados anteriores, desde hace unos años, el interés por preservar las variedades agrícolas que han sido seleccionadas por agricultores y agricultoras de todo el mundo, ha desembocado en que a nivel institucional se hayan establecidos políticas orientadas a promover la conservación de estos. De esta manera, la FAO ha establecido una red de Bancos de Germoplasma en todo el mundo, a la que se han ido adhiriendo muchos de los auspiciados a nivel de instituciones locales o nacionales, e incluso privadas. **En Tenerife, ha sido el Cabildo Insular quien, en el año 2003, apostó por la creación y puesta en marcha del Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife - CCBAT, que ha venido desarrollando desde entonces un trabajo importantísimo en el rescate, conservación, puesta en valor y divulgación de nuestra Agrodiversidad**, habiendo alcanzado los más de tres millares de muestras conservadas en sus instalaciones, así como el saber asociado a las mismas que se ha transmitido entre generaciones de agricultores/as.



Fotografía 48-. Instalaciones del CCBAT.



Fotografía 49-.Global Seed Vault – Svalbard.



Curiosidad*

Svalbard: el arca de Noé de las semillas.

En Noruega, en pleno Círculo Polar Ártico, se encuentra un “búnker” (a prueba de terremotos, actividad volcánica anormal o radiación) que alberga cerca de un millón de muestras de semillas de 4.000 especies de plantas de todo el mundo (datos de 2015). Su nombre exacto es el de “Bóveda Global de Semillas de Svalbard – Global Seed Vault”, y es el banco de semillas más grande del mundo, y su situación no es casual. Sus coordinadores aseguran que incluso en los peores escenarios provocados por el calentamiento global, dentro de la bóveda haría suficiente frío como para preservar la biodiversidad cultivada almacenada durante cientos de años.

En la actualidad, muchos países adheridos a la FAO, por medio de sus bancos de germoplasma, envían duplicados de sus variedades agrícolas conservadas a Svalbard; donde se almacenan mientras en el exterior la temperatura máxima anual no sobrepasa los 5°C., y los osos polares campan a sus anchas.

4.2.1-. LABORES QUE SE REALIZAN EN UN BANCO DE GERMOPLASMA:

En el CCBAT, como en otros centros similares que realizan una labor análoga en otras regiones de España, y también el extranjero, se llevan a cabo unas labores básicas comunes, que se pueden resumir brevemente en:

- **Labores de prospección:** previamente a la recolección del material vegetal se realiza un trabajo de planificación en el que se estudia la zona a recolectar, su historia, economía, tradiciones, etc., a la vez que se realizan los contactos con la población de la zona que nos ayude a comprender la realidad local y qué diversidad agrícola podremos esperar.

- **Labores de recolección:** esta puede realizarse en hábitats naturales, en campos de cultivo, directamente de los agricultores/as o incluso en mercados locales. Además del material vegetal (semillas, púas de frutales, tubérculos o raíces) es muy importante recoger lo más detalladamente posible la información asociada al mismo, incluyendo datos botánicos, datos referentes a la zona, usos, técnicas de cultivo y cualquier otra observación de interés que obtengamos en la visita.

- **Labores de caracterización:** se trata de identificar el recurso seleccionado, utilizando para ello diferentes técnicas. Aunque son varios los métodos para llevar esta diferenciación, nos centraremos únicamente en la caracterización morfológica (formas). Esta se realiza mediante la observación de los caracteres visuales, con ayuda de los **descriptores*** definidos por los centros de investigación y organismos internacionales de referencia, adaptados en su caso, a los cultivos autóctonos; se trata de obtener distintas medidas (longitud, anchura, diámetro, área, etc.) de diferentes partes de la planta (flor, hojas, fruto, etc.) y otras características como el color, que bien pueden cuantificarse con ayuda de instrumental específico o codificarse mediante escalas. El fin último será discriminar entre las variedades existentes en el banco, pero para ello serán necesarias diferentes caracterizaciones, además de la morfológica, como la molecular, organoléptica, etc.

* En el ámbito de los recursos fitogenéticos se utiliza el término **“descriptor”** para definir cada una de las unidades de datos. La utilización de descriptores estandarizados entre instituciones diferentes es un aspecto esencial para facilitar el intercambio de información y el desarrollo de bases de datos regionales o mundiales.

- **Labores de documentación:** todo lo realizado durante las fases que se han descrito en los apartados anteriores, deben de ser recogidas en un “carnet” que deberá acompañar a la muestra conservada, desde el momento de su recolección y posterior ingreso en el banco de germoplasma. A su vez, una vez en el banco, este “carnet o pasaporte” se utilizará para anotar en él todo el camino que recorra la muestra durante el período de conservación.

Además de estas labores comentadas, el CCBAT lleva a cabo otras igual de importantes, como son la multiplicación del material existente, el saneamiento, la cesión al agricultor/a, la puesta en valor, utilización y divulgación de nuestra riqueza agrícola tradicional.

4.2.2.- MÉTODOS DE CONSERVACIÓN

En el CCBAT, como en cualquier otro banco de germoplasma, **el método de conservación a utilizar varía según las características del cultivo a preservar.** Partiendo de la base de que conservaremos fuera de su hábitat natural, a grandes rasgos, se podría decir que esta conservación se puede realizar en cámaras de frío, en condiciones controladas de frío y humedad, en aquellos cultivos que se propagan (reproducen) por semillas (denominadas ortodoxas, como legumbres, cereales, pimientas etc.), o bien directamente sobre el terreno, también monitorizando las condiciones de plantación en finca, como ocurre en las diferentes fincas del Cabildo Insular donde se conservan las colecciones de raíces, tubérculos, ajos o frutales típicos de nuestra tierra.



*Fotografías 50 y 51.
Conservación en
finca y en cámara
de conservación,
ambas en el CCBAT.*

IDEAS CLAVE, A MODO DE RESUMEN

- **Agrodiversidad como riqueza a investigar, difundir y contribuir a su conservación. Importancia de Canarias, y en particular Tenerife, por la gran diversidad que atesora, fundamentalmente en las medianías.**
- **Dignificación y valorización de las labores agrícolas y de las personas a ellas dedicadas**
- **No únicamente son importantes las plantas en sí, sino también la cultura asociada: gastronomía, fiestas, tradiciones, etc. que se encuentran muy relacionadas con la agricultura y que también permiten mantener el paisaje que nos representa.**
- **Existe una labor más científico-técnica en la conservación de variedades agrícolas, desarrollada en los Bancos de Germoplasma. Un ejemplo de estos es el Centro de Conservación del Cabildo de Tenerife, en el que se busca, recolecta, sana y mantiene muestras de las variedades autóctonas de la isla, en colecciones conservadas en condiciones adecuadas (humedad, temperatura...; fomentando a su vez la reintroducción en cultivo de las variedades de interés para que continúen conservándose en el campo.**
- **Nuestro papel como consumidores es igualmente fundamental: conocer, valorar y demandar las variedades agrícolas es fundamental para una conservación más social y sostenible de las zonas agrícolas tradicionales así como para contribuir a la mitigación del cambio climático.**