Trabajo de Fin de Máster

Baeza

Diciembre, 2011

Estudio sobre conocimiento campesino en relación con el manejo de las semillas en una comarca de interés agroecológico: la sierra de Huelva

Autor: Ignacio Sanz García Tutor: Juan José Soriano Niebla



# **ÍNDICE**

INTRODUCCIÓN Justificación ...... 5 Antecedentes ..... Objetivos...... 7 Marco Teórico: El Conocimiento Campesino ...... 8 Metodología ...... 19 RESULTADOS Y ANÁLISIS Conocimiento campesino sobre frutales: manzana ............. 25 Tabla-resumen (manzana) ..... Tabla-resumen (pera) ...... 47 Conocimiento campesino sobre hortícolas: tomate ............. 68 Conocimiento campesino sobre otros cultivos hortícolas ..... 82 **CONCLUSIONES** Origen y pérdida del material de cultivo ...... 100 Descripción de las variedades ...... 101 Uso de las variedades ...... 102 Manejo del material reproductivo ...... 103 PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN ...... 104 **BIBLIOGRAFÍA** ...... 106 ANEXO 1: Tablas 20 a 33 ...... 108

# INTRODUCCIÓN

# <u>JUSTIFICACIÓN</u>

La biodiversidad cultivada adquiere cada vez más protagonismo en el contexto de la conservación del patrimonio natural y genético. La pérdida de la biodiversidad es una amenaza contra los recursos que nos sostienen, que puede afectar a aspectos tan críticos como la seguridad alimentaria, la investigación médica, el equilibrio ambiental global o la base de nuestra cultura (Soriano, González, Jáuregui, Bravo y Ramos, 2010).

Dentro del concepto de biodiversidad, y asociado al ámbito de las especies vegetales cultivadas, toman una posición destacada las variedades tradicionales de cultivo, ya que encierran en sus células un patrimonio genético de valor incalculable. Las variedades locales de cultivo se han desarrollado atendiendo a las necesidades y formas de alimentación de las comunidades rurales. Las variedades tradicionales poseen un elevado grado de adaptación a las condiciones del ambiente local, tanto a las peculiaridades edafoclimáticas, como la resistencia a las enfermedades y plagas características de cada cultivo.

El desarrollo y mantenimiento de esta biodiversidad es posible gracias al conocimiento acumulado por los propios agricultores acerca de las tecnologías y de las variedades de cultivo locales. Un conocimiento que se ha transmitido oralmente de una generación a otra, enriqueciéndose con el paso del tiempo, pero que en pocas ocasiones ha sido consignado de forma escrita ni considerado de interés en el ámbito científico. Sin embargo, desde la perspectiva agroecológica, este conocimiento es esencial para el diseño de sistemas agrarios sustentables a escala local (Carrascosa, García-Muñoz, Sanz y Soriano, 2011). Por estos motivos, el propio conocimiento campesino formaría parte de un concepto amplio de biodiversidad que englobaría tanto la diversidad genética propiamente dicha como los factores que hacen posible su desarrollo y mantenimiento (Soriano et al., 2010). Prueba de esta relación estrecha entre ambos conceptos, biodiversidad y conocimiento tradicional, la tenemos en nuestra propia legislación nacional, donde se formula la definición del conocimiento tradicional en el contexto de la conservación de la biodiversidad y el patrimonio natural (Ley 42/2007, artículo 3)

En este trabajo se aborda de forma directa el análisis del conocimiento campesino vinculado a la existencia y conservación de variedades tradicionales en una zona biogeográfica de especial relevancia, el extremo occidental de Sierra Morena. Se trata de una comarca caracterizada por mantener una elevada biodiversidad, debido a circunstancias tanto ambientales como de carácter histórico y social.

Estudios previos acerca del conocimiento campesino a nivel de toda Andalucía (López, González, Soriano y Lamarillo, 2008) sugerían la conveniencia de tratar este tema de una forma más localizada, limitando el área de estudio a

comarcas más concretas, donde se pudieran establecer relaciones entre los resultados obtenidos y un entorno geográfico más restringido. En este sentido existen precedentes en Andalucía referidos a la sierra de Cádiz, (Soriano, García, Figueroa y González, 2004a y 2004b), al municipio de Castril (Guzmán y Gimeno, 2006)), o la comarca de Doñana (Ibancos y Rodríguez, 2010) entre otros. En la sierra de Huelva se han realizado algunos trabajos previos que, desde una perspectiva antropológica (Cantero, 2000; Cantero y Ruiz, 2011), abordan de manera directa el campo del conocimiento campesino en relación con las variedades locales, sobre todo acerca del tomate.

Considerando la necesidad de aplicar en este tipo de trabajos un enfoque interdisciplinar, se ha intentado abordar el conocimiento campesino en torno a las variedades locales en la sierra de Huelva desde una óptica agronómica, sin dejar de lado por ello el enfoque antropológico que requiere un trabajo de esta naturaleza. En este sentido, la metodología aplicada en el trabajo de campo, basada en las visitas en finca, la entrevista personal a los actores y el análisis posterior de la información, o las herramientas empleadas, están más próximos a la antropología y los métodos etnográficos (Acosta, Martínez, Rodríguez, Ibancos y Sigüenza, 2008), aunque el análisis se ha realizando utilizando una perspectiva de carácter agronómico y ecológico.

En cuanto al ámbito de conocimiento en que nos hemos centrado, la búsqueda de información ha estado relacionada sobre todo con el manejo de las semillas y el material reproductivo de variedades tradicionales, como parte esencial del sistema agrario que nos permite cerrar ciclos y conseguir elevados niveles de independencia para las explotaciones desde un punto de vista agroecológico. Las semillas son el principio de cualquier sistema agrícola, y desde sus orígenes el ser humano ha guardado una especial relación con ellas, constituyendo una parte importantísima de la herencia material y cultural de las familias campesinas, transmitida de padres a hijos. Sin embargo, la evolución de los sistemas agrarios ha convertido a las semillas en un insumo más (Roselló y Soriano, 2010), asociado además a una actividad lucrativa de alta rentabilidad para agentes ajenos al agrosistema. Consecuencia de todo esto ha sido la desaparición progresiva y acelerada de variedades tradicionales y de la capacidad de los agricultores para producir sus propias semillas, haciéndolos cada vez más dependientes del negocio de la agroindustria.

Este estudio ha pretendido contribuir en una primera fase a la recuperación, documentación y registro del conocimiento campesino en esta comarca. El trabajo en su conjunto se podría enmarcar dentro de las estrategias de investigación participativa (Guzmán y Alonso, 2007), y podríamos considerarlo como una pequeña aportación al diseño de sistemas agrarios sustentables a escala local, en cuya elaboración creemos indispensable partir del saber popular y de la participación de los propios agricultores. En este sentido, todo el trabajo que vaya encaminado a recuperar y conservar el conocimiento tradicional y las variedades que se han preservado vinculadas a este saber, se puede entender también como un reconocimiento y un homenaje a la vida campesina que los más viejos vivieron, disfrutaron y sufrieron, y ahora ha sido menospreciada por las nuevas generaciones, más "cultas" (Cantero y Ruiz, 2011).

#### **ANTECEDENTES**

Los estudios sobre la recuperación del conocimiento campesino se han generalizado en la última década en el contexto de la investigación agroecológica.

Tras la universalización de la filosofía impuesta en la agricultura por la revolución verde, los sectores más conservacionistas ponen de manifiesto la alarmante situación que se está produciendo en torno a la pérdida de la biodiversidad cultivada, con la consiguiente puesta en marcha de programas destinados a la conservación de los recursos fitogenéticos. Surgen así en los años setenta y con carácter de urgencia los bancos de germoplasma y otras iniciativas destinadas a la conservación *ex situ* de estos recursos (*Recursos fitogenéticos y ...,* n.d.). Sin embargo, estas instalaciones tienen muchos riesgos y dos limitaciones fundamentales.

En primera instancia, la preservación de estos recursos aislados del medio ambiente frena uno de los mecanismos esenciales para su viabilidad a medio plazo, la adaptación a las condiciones ambientales cambiantes. Este obstáculo puede salvarse aplicando otra estrategia de conservación de recursos fitogenéticos, la conservación in situ, denominada también conservación en finca. Esta segunda estrategia es mucho más complicada por las exigencias que implica en cuanto a espacio y medios necesarios para hacerla efectiva, por lo que sólo tiene cierta viabilidad en un contexto de uso y aprovechamiento paralelo de las variedades a conservar. Pero para aplicar esta segunda estrategia, además del material vegetal, es necesario un componente adicional de carácter inmaterial: se trata del conocimiento asociado al manejo de esas variedades que queremos conservar. En los bancos de germoplasma se recoge una información básica acerca de las variedades que allí se conservan que nada tiene que ver con los aspectos esenciales de manejo aplicados por sus propietarios legítimos hasta el momento de su incorporación al banco. Este vacío surgido de forma paralela al desarrollo de las estrategias para conservación de los recursos fitogenéticos, junto a otras consideraciones de carácter agroecológico que tienen que ver con la sostenibilidad de la agricultura son los que han dado el impulso a la investigación acerca del conocimiento campesino.

Este tipo de trabajos se han desarrollado mucho en América Latina, donde se ha conservado hasta nuestros días un importante patrimonio inmaterial en el seno de las culturas indígenas.

En Andalucía, el conocimiento campesino ha estado custodiado como un bien inmaterial en el ámbito familiar generación tras generación, transmitiéndose de forma oral y empírica a través de relaciones de parentesco y vecindad (Iturra, 1993, en Soriano et al., 2010) en pero muy pocas veces ha surgido un interés por conservar ese patrimonio de una forma eficaz (Carrascosa et al., 2011);

este tipo de iniciativas deberían partir del ámbito científico y administrativo, pero en la práctica existen pocos trabajos al respecto.

A nivel de toda Andalucía la Asociación Red Andaluza de Semillas "Cultivando Biodiversidad" desarrolla una línea de investigación en este campo que se actualiza de forma permanente a través de su trabajo con agricultores y variedades tradicionales, basado sobre todo en el conocimiento acerca del manejo del material reproductivo de las variedades locales. Fruto de este trabajo han salido a la luz algunas publicaciones (López et al., 2008; Carrascosa el al., 2011) con el respaldo de administraciones públicas y otras entidades.

Desde el CIFAED de Granada (Consorcio Centro de Investigación y Formación de Agricultura Ecológica y Desarrollo Rural de Granada), creado por la Junta de Andalucía, la Diputación de Granada y varios ayuntamientos de la provincia, hoy desaparecido, se dio un impulso importante a esta línea de investigación, con resultados localizados en esta provincia, sobre todo centrado en cuestiones generales de manejo de los agrosistemas y las variedades locales por parte de los campesinos tradicionales (Gimeno, González y Guzmán, 2006; Guzmán y Gimeno, 2006).

También se han puesto en marcha trabajos de investigación enmarcados en esta línea desde el Departamento de Antropología Social de la Universidad de Sevilla, orientados hacia la identificación y recuperación de variedades locales y el conocimiento asociado a ellas, alguno de los cuáles ha sido publicado bajo el auspicio de la Junta de Andalucía (Ibancos y Rodríguez, 2010), en diversas zonas de Andalucía y en la comarca de Tentudía, en Extremadura.

En la comarca que nos ocupa existe un estudio, pendiente de publicación, acerca de la obtención de semillas de frutales y hortícolas en la zona minera del Andévalo (Orquín y Fernández, 2010), basado en el conocimiento de los agricultores tradicionales y centrado en las variedades locales de cultivo.

Por último y de forma aislada existen algunas tesis doctorales y trabajos de fin de carrera que han tocado el campo de las variedades locales y los conocimientos de los agricultores asociados a ellas en distintas comarcas como Antequera, Estepa o Sierra Mágina.

#### **OBJETIVOS**

Este trabajo podría concebirse como una primera aproximación para la recuperación de variedades locales y el conocimiento tradicional asociado a ellas en una comarca de marcado interés agroecológico: la sierra de Huelva. Por sus peculiaridades edafoclimáticas, geográficas e históricas se trata de una zona con una elevada biodiversidad natural que previsiblemente se va a reflejar también a nivel de biodiversidad cultivada.

Como integrante reconocida de esa biodiversidad, el trabajo se va a centrar en la parte de conocimiento campesino asociado a los cultivos tradicionales, y más en concreto los aspectos que se relacionan con el manejo de las semillas.

Específicamente se pretenden abordar los siguientes objetivos:

- Sondear la presencia y abundancia de variedades tradicionales en la zona, así como su estado de conservación.
- Valorar la percepción de los agricultores acerca de las variedades tradicionales.
- Conocer los caracteres utilizados tradicionalmente para la identificación de las variedades.
- Registrar los usos que ha mantenido la cultura local en relación con las variedades tradicionales, como factores para la conservación o desaparición de las variedades.
- Registrar las técnicas de selección y manejo del material reproductivo empleadas por los agricultores tradicionales, que han posibilitado su conservación hasta nuestros días.
- Valorar las posibilidades de recuperación de determinadas variedades mediante la profundización en su investigación y el diseño de estrategias o intervenciones concretas.

La investigación, al tratarse de una fase inicial, se aborda desde un enfoque cualitativo, con el objeto de detectar elementos de marcada relevancia hacia los que dirigir posteriores trabajos de profundización, en los que se procedería a contrastar y completar la información obtenida en primera instancia.

El ámbito territorial definido, a nivel comarcal, nos permite suponer cierto grado de generalización de los resultados que permitiría en estudios posteriores el establecimiento de analogías y diferencias con otros sistemas campesinos, así como el diseño de modelos agroecológicos para esta zona geográfica.

# MARCO TEÓRICO: EL CONOCIMIENTO CAMPESINO

#### Definición y características

La ley 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad define en su artículo 3.4 el conocimiento tradicional como "el conocimiento, las innovaciones y prácticas de las poblaciones locales ligados al patrimonio natural y la biodiversidad, desarrolladas desde la experiencia y adaptadas a la cultura y el medio ambiente local".

Según Altieri (1999, p. 108) este término es equivalente a conocimiento nativo técnico, conocimiento rural y etnociencia, o la ciencia de los pueblos, y "se usa para describir el sistema de conocimiento de un grupo étnico rural que se ha originado local y naturalmente". En este trabajo se ha utilizado como sinónimo y sin ningún matiz el término *conocimiento campesino*, por haber sido empleado ya con cierta asiduidad en nuestro entorno (Soriano et al., 2004 y 2010; Carrascosa et al., 2011; Guzman et al., 2007).

Este concepto amplio que hemos denominado en su conjunto "conocimiento campesino" abarca muchas dimensiones relacionadas con diferentes disciplinas, que desde nuestra mentalidad científica tratamos de clasificar y diseccionar para proceder a su estudio, aunque para el campesino se trata de algo mucho más sencillo y espontáneo: es el resultado de la interacción directa del hombre y su entorno, a lo largo de generaciones (Altieri, 1999).

En muchas ocasiones, esta simplicidad con la que el agricultor percibe el enorme patrimonio que lleva en su interior le lleva a valorarlo con excesiva modestia, abrumado por la presión que han ejercido sobre el sector agrícola los avances técnicos y científicos que han ido implantándose e imponiéndose desde la revolución verde, menospreciando el saber tradicional acumulado gracias a la sabiduría y la experiencia de muchas generaciones de campesinos. Es frecuente que en nuestras conversaciones con los agricultores aparezcan frases del tipo ¡qué voy a poder aportar yo para tu trabajo ...!, o también "... de eso sabrás tú mucho más que yo". Y tras revisar y analizar las entrevistas nos damos cuenta que para conocer lo que nos han contado en dos horas de conversación tendríamos que pasar días revisando bibliografía, de varias disciplinas diferentes, y en muchos casos ni siquiera lo encontraríamos, porque ese conocimiento no está escrito. Esta sería una característica inherente del conocimiento tradicional, y a su vez una de sus principales amenazas en el momento histórico en que nos encontramos, ya que la pervivencia de esta fuente de saber depende de un modo de vida que desde hace dos o tres generaciones está tendiendo a desaparecer.

Otra peculiaridad del conocimiento campesino es su carácter acumulativo, donde juega un papel esencial el factor edad: tanto el sentido común como las investigaciones nos revelan que los miembros de la comunidad a medida que se van haciendo mayores van desarrollando un conocimiento más amplio y detallado que los más jóvenes (Altieri, 1999). En los esquemas tradicionales de

las sociedades campesinas se producía un relevo generacional de forma paulatina, de manera que el conocimiento acumulado por los mayores se iba transmitiendo de padres a hijos, y estos a su vez iban depurando y modulando los conocimientos adquiridos para adaptarlos a sus circunstancias, ya fueran variaciones del ambiente o del espacio (movimientos migratorios, cambios de residencia). En este sistema se selecciona la información más útil y apropiada, y las adaptaciones más exitosas se traspasan de generación en generación (Altieri, 1999). Podríamos definir entonces el conocimiento tradicional como una acumulación de experiencias viva, dinámica y en constante coevolución con las especies cultivadas, el ambiente y el propio ser humano.

Este dinamismo y vitalidad del conocimiento campesino se debe principalmente a otra de sus características, su naturaleza básicamente experimental. La capacidad de observación y percepción que adquieren los campesinos supera a menudo al método científico, a pesar de los medios que tiene este último a su disposición (Chambers, 1983, en Altieri, 1999, p. 111). Esta capacidad de percibir los matices los emplean los agricultores para resolver sus problemas, a través de la innovación y la experimentación, lo que confiere una gran vitalidad al conocimiento tradicional que lo aleja del tópico del conocimiento ritual transmitido de padres a hijos, que va perdiendo utilidad y significado con el paso del tiempo (Soriano et al., 2010). En ocasiones algunos investigadores han ensalzado el espíritu científico del campesino en contraposición con el menosprecio general que ha manifestado la sociedad occidental y el mundo académico hacia este tipo de saberes (Lévi-Strauss, 2008, citado en Cantero y Ruiz, 2011, p.53).

Un último rasgo que vamos a comentar acerca del conocimiento tradicional es su carácter colectivo. El campesino no contempla su patrimonio cognitivo como un valor material susceptible de ser mercantilizado; sabe que una de sus fortalezas reside en la rentabilidad que proporciona la difusión y el intercambio de conocimientos, va que de este modo los beneficios alcanzan al mayor número posible de miembros de la comunidad. Esta faceta solo es posible desarrollarla en un contexto de comunidad y solidaridad que se aleja diametralmente de los patrones que imperan en las sociedades mercantilistas, en el mundo globalizado donde algunos "agentes" (llámese corporaciones, mercados, o cualquier otro término impersonal tras el que se esconden personas con nombre, apellidos y domicilio) viven en la creencia de que todo es susceptible de ser comprado y vendido. Esto puede acabar degenerando en una representación escuálida de la naturaleza, donde se percibe como un espejismo que los alimentos surgen de la nada, o de la voluntad exclusiva de quienes los producen por métodos industrializados e intensivos, sin tener en cuenta otras consideraciones, y este espejismo está alcanzando ya a las nuevas generaciones rurales (Cantero y Ruiz, 2011). Desde esta óptica, el saber campesino adquiere una dimensión moral (Soriano et al., 2010), ya que estamos manejando un patrimonio colectivo adquirido gracias a la labor y el buen hacer de muchas generaciones de agricultores que han aprendido a entender y manejar su entorno, han sabido ponerlo en nuestras manos y nos han hecho responsables de su conservación.

#### Bases antropológicas

Para comprender los esquemas que dominan en la percepción de su entorno por parte del ser humano la antropología ha profundizado en las diferentes formas que existen de identificarse con la naturaleza en diversas culturas y sociedades. Esta forma de relacionarse con la naturaleza determinará la construcción del conocimiento acerca de ella.

En nuestra región, inmersos como estamos en la cultura occidental, el modo de identificación predominante es el naturalismo, que se basa en la creencia de que la naturaleza existe y que sus leyes dirigen el comportamiento de ciertas cosas al margen de la suerte o la voluntad humana (Descola, 1996).

Por otra parte, desde el siglo XVII se ha producido una creciente artificialización de la naturaleza gracias a las capacidades que nos ha proporcionado el desarrollo imparable de la ciencia y la tecnología (Descola, 1996). Se manifiesta por tanto de forma evidente la existencia de una dualidad entre naturaleza y sociedad en la que nos desenvolvemos, y en la que, de forma evidente, estamos ganándole terreno a la naturaleza en el sentido de que cada vez son menos las cosas que se rigen por ese orden natural que contempla el naturalismo, y cada vez son más los aspectos que controla la sociedad occidental, y además con los esquemas de la globalización se ha extendido ya este esquema vital a casi todos los rincones del mundo.

En este contexto el mundo rural, y con él su saber y su cultura, están siendo asolados gracias además al impulso de las instituciones (Cantero y Ruiz, 2011). Las sociedades rurales por lo general han conformado durante siglos unos sistemas sostenibles regidos por las leyes y limitaciones que imponían la naturaleza y los recursos, y los campesinos que vivían en ellas respetaban estas barreras, garantizándose de esta forma su sostenibilidad. Este esquema de relación del hombre con su entorno es definido por Pálsson (1996) bajo el término de comensalismo. El nuevo escenario se configura con una disociación territorial con tendencia a la especialización donde se gestionan de forma diferente los espacios productivos, orientados hacia la producción industrial e intensiva, y los espacios protegidos, mal denominados como naturales y cada vez más vacíos de contenidos al margen de una naturaleza antrópica de carácter residual y unos usos tradicionales y productos locales de naturaleza casi museística (Cantero y Ruiz, 2011). Esta disociación del espacio lleva aparejados dos modelos de gestión totalmente diferentes a cada lado de una fina línea trazada en el mapa: en los espacios protegidos se aplica la protección paternalista definida por Pálsson (1996), mientras que en los espacios productivos impera el paradigma del orientalismo ambiental con todas sus consecuencias (Pálsson, 1996). Esta disociación del pensamiento con intereses contrapuestos en un ámbito espacial tan reducido está condenada al fracaso, y aún más teniendo en cuenta que una misma administración, en nuestro caso la Junta de Andalucía, es la responsable de poner en práctica todas las políticas al mismo tiempo; este es el modelo implantado en nuestro país, y se encuentra en el vértice opuesto de la lógica y la racionalidad campesina.

Es evidente que aquí aparecen dos formas diferentes de entender la relación del ser humano con todos los componentes no humanos de nuestro entorno y

de configurar el conocimiento de las personas. La racionalidad campesina sintoniza más con el planteamiento naturalista, pero en la práctica el impulso de la sociedad está imponiendo esquemas de pensamiento diferentes. La antropología también nos ofrece patrones en otras culturas que ayudan a comprender las diversas formas de relacionarnos con nuestro entorno.

Descola (1996) nos describe y tipifica dos modos diferentes de relación con la naturaleza identificados en comunidades indígenas de la zona del Amazonas, que denomina *reciprocidad* y *rapacidad*.

La reciprocidad se basa en el convencimiento de que existe una equivalencia estricta entre los elementos humanos y no humanos que compartimos la biosfera, en la cual rigen unas leyes de carácter homeostático que obligan a restituir de alguna manera todo lo que se extrae de otro sistema; por el contrario la rapacidad, descrita en las tribus de jíbaros, no contempla la existencia de un sistema de intercambio entre elementos humanos y no humanos, aquí los humanos "arrebatan" a la naturaleza lo que necesitan, y esta a su vez se venga y en ocasiones les castiga. Define sociedades más belicosas, con comportamientos violentos justificados por su manera de entender el cosmos. Estos dos modelos constituyen los esquemas dominantes en muchas culturas, pero no excluyen la presencia del modelo opuesto en determinados aspectos. La sociedad occidental moderna se rige por el modelo dominante de la rapacidad, y se acepta el "castigo" (problemas ambientales y sociales, crisis de los recursos y de la energía, etc.) como algo inherente al desarrollo, sin cuestionar de modo determinante la sostenibilidad a medio y largo plazo.

En el polo opuesto, la racionalidad campesina que estamos analizando no se identifica plenamente con el esquema de la reciprocidad, ya que el hombre no se encuentra en el mismo plano que los animales, las plantas y el resto de elementos no humanos, más bien ocuparía un plano paralelo pero dominado por la consciencia y la voluntariedad de sus actos. Sin embargo, Descola define un tercer modo de relación que él denomina *la protección*, donde se considera que el ser humano cuenta con una colección más o menos amplia de elementos no humanos, percibidos como dependientes del hombre para su reproducción y bienestar. Además, estos vínculos de dependencia son recíprocos, ya que el hombre también obtiene beneficios de estos elementos, que pasan a ser de alguna manera componentes necesarios en la configuración de la sociedad, por lo que no se trata de un proteccionismo altruista. Este modelo de proteccionismo dependiente que define la relación entre el hombre y su entorno sería el que aplica la mentalidad campesina.

#### Estructura del conocimiento campesino

Como ya se adelantaba en el capítulo de objetivos, este trabajo se centra en el área del manejo del material reproductivo que han realizado los agricultores tradicionales para seleccionar y conservar las variedades locales de cultivo.

Los conocimientos que manejan los campesinos para producir sus propias semillas y mejorar las variedades abarcan un abanico de saberes muy complejo. Además de desarrollar una gran habilidad para el reconocimiento de sus variedades, necesitan también hacer una valoración de sus aptitudes y su adecuación tanto a las condiciones de cultivo como a los gustos y necesidades del mercado local. El conjunto descripción-valoración-uso-manejo de la semilla forma parte del sistema de experimentación propio de la mejora campesina y el manejo de variedades lleva implícito el máximo control acerca de todos estos aspectos (Soriano et al., 2010).

Para proceder al análisis del conocimiento campesino y basándose en estudios previos se ha estructurado la información recogida en torno a los cinco bloques temáticos que se describen a continuación (Carrascosa et al. 2011):

#### Origen y pérdida del material de cultivo

El discurso campesino sobre el origen del material de cultivo suele hacer alusión al lugar geográfico del que proceden las variedades, el tiempo que hace que se las conoce en la zona, y a veces también a la forma en la que llegaron las semillas, que suele estar relacionado con algún vínculo familiar o profesional y que nos remite a un elemento habitual del manejo campesino de los recursos genéticos: el intercambio de semillas.

En cuanto a la pérdida de las variedades no es difícil encontrar elementos que hacen referencia a la relación causa-efecto entre la erosión genética y la fragilidad de los sistemas de cultivo. Esta fragilidad tiene una de sus bases en la simplificación y el empobrecimiento genético de los cultivares que origina a su vez que situaciones que antes no tenían mayor trascendencia, se vuelven críticas, como un periodo de sequía, un año especialmente frío, etc.

También, aparecen como causas de la pérdida de diversidad la sustitución de las variedades locales por otras traídas de fuera, el cambio en los hábitos de consumo de la población y el vacío generacional de transmisión de conocimientos.

#### Descripción de las variedades

Los hortelanos utilizan una importante cantidad de descriptores cualitativos y cuantitativos para la descripción de las variedades que manejan, que varían mucho según el tipo de cultivo y la especie que estén manejando. Al menos hay seis grupos importantes de descriptores:

- Descriptores asociados al tallo, hojas y floración,
- Forma, tamaño y color de la piel de los frutos
- Dureza, consistencia y textura de la pulpa y de la piel
- Olor y sabor como descriptores no valorativos
- Descriptores basados en características de las semillas
- Descriptores basados en la aptitud para un determinado uso

En la mayoría de los cultivos el color de la piel y la forma de los frutos son los descriptores más importantes utilizado por los hortelanos para la descripción de variedades. El color es especialmente útil en aquellas especies en las que las diferencias cromáticas de la piel entre variedades son notorias.

La forma del fruto es asimismo un importante descriptor en melón, tomate, pimiento y algunos frutales.

Aunque el sabor y el olor son atributos fundamentalmente valorativos, en determinadas variedades que poseen colores y olores singulares tienen un marcado carácter descriptivo. Esto ocurre con frecuencia en frutales: melocotoneros, naranjos, manzanos, etc., donde la acidez o la dulzura del fruto suele ser una característica más ligada a la variedad que al medio.

#### Valoración y uso de las variedades

Estos dos bloques temáticos van en muchos casos íntimamente ligados en el discurso campesino.

Los elementos valorativos varían en función de la especie. En tomate, por ejemplo, los agricultores valoran especialmente algunas formas, la dureza, el sabor dulce y la productividad. En melón sobresalen el sabor y la capacidad de conservación, y en muchas hortalizas de hoja como lechugas o coles, es muy importante, como aspecto valorativo positivo, las variedades que tienen una "subida" o floración tardía.

La caracterización en función de la aptitud de uso se utiliza en la diferenciación varietal de muchas especies (tomate, calabaza, membrillo, pepino, pimiento, melón, etc). Un ejemplo típico se da en el tomate, que requiere características muy diferentes tanto en la planta como en los frutos según se vayan a dedicar a conserva o a consumo en fresco. La aptitud para conserva a su vez varía en función de la técnica a utilizar. Existen variedades mejor adaptadas a la conservación en crudo (tomates de cuelga) y variedades mejor adaptadas a la elaboración de conservas envasadas (tomates peritas y cuadrados).

Típicamente los tomates para consumo en fresco se caracterizan por tener plantas de crecimiento vertical con frutos grandes que tienen una maduración secuencial a lo largo de una temporada más o menos larga. Los frutos son redondos o acorazonados, tiernos y con gran cantidad de jugo.

En el caso de los tomates de cuelga, por el contrario, las plantas suelen tener tendencia al crecimiento horizontal, generando racimos que maduran sincrónicamente, con tomates medianos o pequeños. Los frutos suelen ser alargados o redondos, y con poco jugo.

#### El manejo de las semillas

El manejo de la semilla es el alma del conocimiento campesino, y en algunos aspectos se aproxima más a un arte que a una técnica. En esencia el manejo de las semillas consta de tres elementos fundamentales:

- La selección de las plantas y frutos más adecuados para extraer la semilla.
- Las diferentes fases de manejo de las semillas (extracción, secado, limpieza, etiquetado y conservación).

 Los criterios de renovación del material de reproducción (tiempo que se pueden conservar las semillas, oportunidad de conversión de excedentes de cultivo en semillas y la opción por la adquisición de semilla fuera de la explotación).

En el caso de los frutales, la multiplicación suele ser vegetativa, por lo que el conocimiento se centra sobre todo en el manejo de patrones e injertos.

#### Criterios sobre selección de los progenitores

Los criterios que utilizan los campesinos para identificar las mejores plantas y frutos de los que van a obtener las semillas pueden ser de varios tipos, básicamente:

- Identificación con el ideotipo.
- Criterios de calidad del progenitor.
- Criterios de posición del fruto.

La identificación con el ideotipo es el criterio más frecuente utilizado por los campesinos a la hora de seleccionar los frutos de los que extraer las semillas. La forma de proceder consiste es elegir aquellas plantas y frutos que presenten mayor aproximación a la representación del tipo ideal que ellos tienen de la variedad, especialmente en lo referente al fruto. Los campesinos poseen un conocimiento intuitivo de las leyes mendelianas de la herencia. Gracias a este conocimiento es posible diferenciar entre el componente genotípico heredable que comparten los frutos de una misma variedad, con cierta independencia de su aspecto o fenotipo concreto.

Las plantas fuera de tipo que no se seleccionan para guardar semillas son las denominadas "degeneradas" o "renegantes". Para el éxito de este tipo de selección es esencial la perseverancia. En el saber campesino se da especial importancia al hecho de no bajar la guardia en todo el ciclo de cultivo y eliminar continuamente las plantas fuera de tipo, empezando desde el semillero mismo. También se insiste en la necesidad de repetir todos los años este proceso de selección de las plantas de las que se van a obtener las semillas.

Para la valoración de la calidad de los progenitores se utilizan los mismos criterios que se utilizan cuando se valora un fruto para su consumo más algunos elementos como el vigor, la precocidad o la amplitud en el periodo de fructificación, según los casos. Los campesinos tienen un concepto muy definido sobre lo que consideran un fruto o una planta de calidad que merece la pena seleccionar. A estas plantas y frutos los denominan reiteradamente y sin dudar como "los mejores" y también como "los buenos" durante las entrevistas.

Un último criterio sobre los frutos de los que se van a extraer las semillas es el que hace referencia a la posición de los frutos en la planta. Es muy común la práctica entre los agricultores de destinar a semillas los frutos de las primeras flores que cuajan en la planta. La explicación de esta práctica no está muy clara. En algunos casos se les atribuye un mayor vigor.

En otros casos se sigue respetando esta práctica por tradición, aún reconociendo que tiene ciertos inconvenientes porque los primeros frutos suelen dar problemas si de lo que se trata es de reconocer entre aquellos que está fuera de tipo y los que no.

#### Extracción, secado y conservación de las semillas

Los campesinos poseen conocimientos sobre la tecnología tradicional de las semillas. Las prácticas más habituales sobre las que versa este conocimiento son, siguiendo el orden lógico-cronológico necesario para obtener semillas viables, la extracción, limpieza, secado, etiquetado y conservación de las semillas.

En general existen dos métodos de extracción de semillas empleados por los hortelanos, son los denominados extracción seca y extracción húmeda. La extracción húmeda es la que se realiza en aquellas especies en las que la semilla está cubierta por un mucílago difícil de separar por métodos mecánicos o por lavado. Este es el caso de tomate y pepino y, en algunos casos, de la berenjena.

El procedimiento consiste en extraer toda la pulpa con el mucílago y dejar que se desarrollen las levaduras presentes en el ambiente. La actividad enzimática de las levaduras provoca la separación de las semillas del mucílago que las cubre.

No todos los hortelanos dejan fermentar el mucílago para separar las semillas. Algunos realizan un simple lavado de las semillas, sobre todo en pepino que posee un mucílago más tenue que el tomate. En otros casos se procede a la separación mecánica, una vez seco el mucílago con las semillas.

Para muchas especies de extracción seca, el problema principal es la cantidad de impurezas que quedan tras la separación mecánica del resto de las partes florales. En general las técnicas utilizadas para separar las semillas de las impurezas son la criba y el aventado.

Todos los campesinos tienen un conocimiento claro de que un buen secado es necesario para prolongar el tiempo de preservación de las semillas. Los sistemas de secado más habituales son la exposición a corrientes de aire o bien directamente al sol, proceso que algunos denominan "tostado".

Las formas de conservación de las semillas entre los hortelanos son diversas. La forma más simple y cómoda es conservar el fruto completo. Esto se hace con calabazas y con algunas variedades como los tomates de cuelga o los melones invernizos. Existe una creencia en algunos hortelanos que este método conserva las semillas con más vitalidad que cuando se guardan separadas del fruto. No obstante, esta forma de conservación no es viable en todas las variedades porque en algunas de ellas las semillas tienden a germinar incluso dentro del fruto.

Entre los hortelanos que no guardan las semillas por mucho tiempo es frecuente conservarlas liadas simplemente en un papel. Sin embargo, otros conocen la importancia del aislamiento del ambiente exterior para prolongar la capacidad germinativa, por lo que usan recipientes herméticos. Estos recipientes herméticos han evolucionado desde la tradicional calabaza de peregrino con tapón de corcho, hasta los tarros o latas, en función de la facilidad para disponer de ellos. Otro motivo para usar recipientes de material duro, cristal o metálicos, es la protección de las semillas frente a los roedores.

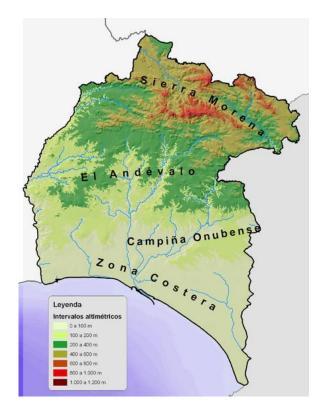
### CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

#### Medio físico

El ámbito territorial de este trabajo se centra en el extremo occidental de Sierra Morena, que abarca el sector norte de la provincia de Huelva, y afecta a dos comarcas con entidad administrativa propia, la Sierra y El Andévalo. No obstante, existe entre ellas una continuidad territorial en cuanto a sus características edafoclimáticas, que van variando de forma paulatina hacia el

sur, siguiendo un gradiente de altitud que se rompe bruscamente al llegar a la siguiente unidad territorial limítrofe, la campiña.

La comarca de la sierra se identifica aproximadamente con los límites del Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche, mientras que el Andévalo se corresponde con la vertiente sur de Sierra Morena, de menor altitud v con relieves más suaves. Esta última comarca se encuentra dentro de la faja pirítica España-Portugal, que abarca de oeste a este desde la comarca Alentejo, en territorio portugués, hasta la cuenca del Guadiamar, en las estribaciones de la Sierra Norte de Sevilla (Santa-Bárbara y Valdés, 2008). Las cotas en toda la zona pueden oscilar de forma aproximada entre los 200 y 1000



metros, con una orografía suave que va ascendiendo paulatinamente hacia el norte. La altitud moderada y la proximidad del océano producen una atenuación de las temperaturas, pudiendo considerarse los valores extremos como "suaves" para tratarse de una zona de montaña.

Estas características otorgan a esta zona una situación climática muy particular en relación con las comarcas circundantes, en la que tienen especial relevancia factores como el relieve o la topografía. Las lluvias aquí son más frecuentes que en las comarcas limítrofes, sobre todo en la sierra, y esto propicia la presencia de abundantes arroyos (aquí llamados barrancos) y riberas, y numerosos manantiales y fuentes de esencial interés para el desarrollo de la agricultura (Cantero, 2011).

De forma general podríamos establecer en la zona unos gradientes de precipitación y temperatura con una relación inversa. La cordillera de Sierra Morena ejerce un efecto barrera sobre los frentes húmedos procedentes del Atlántico, lo que ocasiona un aumento de las precipitaciones que coincide con las zonas más altas, y que a su vez, debido a la propia altitud, son las que presentan temperaturas más bajas. Esto se traduce en una mayor disposición de recursos hídricos en las zonas de mayor altitud de la sierra que va descendiendo a medida que nos desplazamos hacia el sur. En cuanto a la distribución temporal de las precipitaciones, existe una marcada estacionalidad, con un máximo durante el invierno que va decreciendo hasta llegar a los meses de verano, donde la ausencia de precipitaciones puede ser total, coincidiendo esta época con unas temperaturas elevadas. Esta situación, sin embargo, se ve condicionada de forma notable por las características locales, como la altitud y la orografía, lo que se traduce en una importante sectorización climatológica ("Diagnóstico: Parque Natural ...", 2002).

De forma general, podríamos hablar de un clima tipo mediterráneo templado, con una distribución espacial bastante irregular y heterogénea condicionada por los factores locales.

#### Aspectos socio-económicos

En la actualidad, toda esta zona se vuelca fundamentalmente hacia los usos ganaderos y forestales, con una creciente demanda del sector turístico más acusada en la zona de la sierra. La caza también se está consolidando como una actividad importante en la configuración territorial, a causa de la gran extensión que ocupan las fincas destinadas a cotos de caza mayor. Anteriormente la minería y las explotaciones forestales tuvieron mucho peso en el desarrollo socioeconómico de estas comarcas, pero hoy en día ambas actividades se encuentran en decadencia. Por su situación fronteriza, el contrabando fue en otros tiempos una actividad económica de cierta importancia (Cantero, 2011), pero sobre todo este intercambio de mercancías de carácter eminentemente material afectó de forma notable a aspectos culturales y sociológicos que se reflejan de igual modo en la cultura campesina, y podrían ser objeto de estudios más profundos acerca del origen y uso de las variedades, y el flujo de conocimientos, prácticas agrícolas e incluso términos y rituales asociados a la actividad agraria ambos lados de la frontera.

Los paisajes que predominan son las dehesas y las repoblaciones forestales de pinos y eucaliptos, con algunas zonas donde se conserva vegetación natural como los bosques de ribera asociados a los ríos y arroyos y la vegetación mediterránea que se mantiene en las zonas más inaccesibles.

En relación con la agricultura, nunca ha sido una actividad económica predominante, salvo el cultivo de frutales y de otras leñosas destinadas a alimentar el ganado, sobre todo castaños y quercíneas, que tuvo una época de auge hace algunas décadas en las zonas más altas de la sierra, aunque en la actualidad se encuentra en regresión. En los últimos años se ha producido también una expansión del cultivo de cítricos en la zona del Andévalo, como alternativa económica a la desaparición de la actividad minera.

En este contexto, la agricultura, sobre todo en lo que se refiere a hortícolas y cereales, siempre se ha caracterizado por unas producciones destinada al autoconsumo, a nivel familiar o para abastecer a los mercados locales. La mayoría de las casas tenían su huerto familiar (son característicos los ruedos en torno a los núcleos de población), y se cultivaban cereales para producir harina para las panaderías de los pueblos, o para alimentar al propio ganado, pero no se podía considerar una actividad económica principal en la comarca.

Hoy día se conservan cada vez menos huertas familiares en producción, ya que las nuevas generaciones han perdido el interés por esta actividad. En cuanto al cultivo de cereales en las dehesas, también se encuentra prácticamente en desuso, puesto que la rentabilidad en términos económicos que ofrecen estas prácticas se encuentra muy alejada de los rendimientos que produce el cereal en las zonas más llanas lo que desincentiva a los agricultores para continuar con esta práctica tradicional.

# **METODOLOGÍA**

Según la metodología descrita para trabajos que guardan relación con este (Acosta et al., 2008), las sucesivas fases de la investigación se pueden desarrollar en el ámbito de diferentes enfoques, que podrían definirse como cualitativo, cuantitativo, diacrónico y sincrónico. Siguiendo este planteamiento metodológico, nuestro trabajo se ha mantenido en las fases iniciales, con un enfoque básicamente cualitativo y diacrónico, ya que el alcance del mismo así como la disponibilidad de tiempo y recursos no nos han permitido seguir avanzando hacia fases posteriores.

El esquema de trabajo que hemos seguido aquí para la recuperación del conocimiento campesino (Soriano et al., 2004a y 2004b) se desarrolla en tres fases. La primera consiste en la localización de campesinos y campesinas que cultivan o han cultivado variedades locales y que conocen sus características, usos y formas de manejo. La segunda fase consiste en establecer una comunicación fluida con los agricultores y agricultoras que permita acceder a la riqueza de este conocimiento. En la última fase se analiza y organiza la información obtenida, confrontándola con los conocimientos agroecológicos aplicados en otros sistemas de cultivo y extractando aquellos elementos de validez general y de utilidad para los agricultores en activo interesados en mejorar sus variedades y producir sus propias semillas.

Para este trabajo se han analizado entrevistas realizadas entre los años 2007 y 2011a diez agricultores que operan en la sierra, cuyas particularidades engloban una gama amplia de situaciones, cultivos y tipología de explotaciones que se han considerado representativos de la agricultura en esta zona.

El trabajo sobre esta comarca se integra con estudios previos realizados para el ámbito de la comunidad autónoma andaluza (Carrascosa, García-Muñoz, Sanz y Soriano, 2011; López et al., 2008). La mayor parte de las entrevistas se han recuperado de la fase de trabajo de campo de estos estudios, analizándose de nuevo bajo otras perspectivas y complementando la información obtenida con nuevas entrevistas y consultas a otros agricultores.

# Localización y toma de contacto con agricultores que manejan y conservan variedades tradicionales.

La localización de los agricultores participantes en el estudio se ha realizado recurriendo a grupos locales que mantienen contacto con la Red Andaluza de Semillas, utilizando fuentes de información secundaria y en algunos casos contactando directamente con vecinos u otras personas que tienen vinculación con la agricultura y que viven y desarrollan su actividad en el área de estudio. En la tabla 1 aparece la relación de agricultores cuyas entrevistas se han incluido en este trabajo.

AGRICULTORES/AS	LOCALIDAD	
Trinidad Martín	Jabugo	
Segundo Bermúdez	Fuenteheridos	
Paqui Vazquez	Cortegana	
Antonio García	El Cerro de Andévalo	
Manuel Laguna	Cortegana	
Manuel Soto	Galaroza	
Alfredo	Galaroza	
Juan José Cortecans	Galaroza	
Luis Moya	Fuenteheridos	
Gabino González	Higuera de la Sierra	

Tabla 1: Agricultores que han participado en el estudio

La secuencia ha sido una primera toma de contacto con los futuros entrevistados, exponiéndoles los objetivos del trabajo y haciendo hincapié en la importancia de las variedades locales y el saber tradicional que llevan asociadas. Este trabajo se ha visto facilitado al disponer para este primer acercamiento de miembros del grupo local de la Red Andaluza de Semillas que han actuado como mediadores con el agricultor para generar el clima de confianza esencial para este tipo de estudios. Salvado este primer paso, se ha mantenido con los agricultores una comunicación más o menos fluida materializada tanto en las entrevistas como en las consultas posteriores a ellas.

#### Diseño de las entrevistas

En este estudio la técnica empleada para la recopilación de información ha sido la de entrevistas individuales de tipo semiestructurado y dirigidas.

Para el diseño de las entrevistas, se preparó previamente un cuestionario con los temas a abordar, definidos y clasificados. Las preguntas abiertas, en contraposición con las cerradas, no implican una única y concreta respuesta, sino que dan libertad al entrevistado en su elaboración, facilitando así el proceso de construcción del discurso a través de la memoria. Las preguntas han sido formuladas en función de los objetivos marcados y no se redactan de forma cerrada, y su forma definitiva quedó posteriormente determinada por el propio desarrollo de la entrevista y adaptándolas a los casos concretos de cada agricultor o agricultora. Esta técnica ha permitido una gran libertad al entrevistado para disertar sobre factores no contemplados previamente en la entrevista.

#### Desarrollo de las entrevistas

De manera general, los agricultores implicados han mostrado bastante interés en participar en los diferentes estudios. Las sesiones han tenido una duración entre dos y tres horas.

La mayoría de las entrevistas han sido grabadas en su integridad con autorización de los entrevistados, aunque en algún caso se han mostrado reacios al empleo de este tipo de medios técnicos, por lo que se ha recurrido a la técnica tradicional del cuaderno de campo, con la consiguiente subjetivización y pérdida de información. Esta metodología ha permitido posteriormente, en los casos en que ha sido posible, transcribir literalmente el discurso campesino y analizar y sistematizar la información a partir de las transcripciones.

Las entrevistas se diseñan dando cabida a todas aquellas cuestiones que ayuden a conocer la riqueza local en recursos genéticos. El guión utilizado partía de tres bloques principales de información:

Bloque 1. Centrado en el perfil del agricultor y su explotación, así como en su trayectoria como productor.

Bloque 2. Es el más extenso y estuvo destinado a recoger información acerca de las variedades locales que se cultivan, tiempo que hace que se conocen y su procedencia, descripción, las formas de extraer la semilla y las prácticas culturales y gastronómicas en torno a la variedad local.

Bloque 3. Se refiere a los puntos de vista personales sobre los motivos que están llevando a la pérdida de la biodiversidad agrícola y sobre el papel y vigencia de las variedades locales de cultivo en la realidad cercana al agricultor.

#### Análisis de la información

Para sacar mayor partido a la información se ha procedido a transcribir literalmente las entrevistas grabadas, de forma que se ha podido analizar el texto agrupando los enunciados que aparecen en diferentes momentos de la conversación y que hacen referencia a un mismo tema. Para ello se han utilizado distintas aplicaciones de software no específico, configurado de forma óptima para sacar el máximo rendimiento a esta fase del trabajo.

Basándonos en el apartado de estructura del conocimiento campesino, para el análisis efectuado a las entrevistas se ha agrupado el conocimiento campesino sobre recursos genéticos locales en torno a cinco elementos principales que se subdividen a su vez en diferentes temas o tópicos. En todo momento se ha intentado tener presente la distorsión que puede implicar el hecho de etiquetar los enunciados emitidos en el transcurso de la entrevista, sometiendo las afirmaciones de los entrevistados a una compartimentalización que nunca ha existido en su mente a la hora de formalizar su discurso, como puede ocurrir a menudo en las interpretaciones antropológicas (Descola, 1996).

Estos elementos principales son los que hacen referencia a:

- 1. Origen y pérdida del material de cultivo.
- 2. Descripción de las variedades
- 3. Valoración de las variedades
- 4. Uso de las variedades
- 5. Manejo del material reproductivo

El análisis de las entrevistas se ha efectuado asignando a cada uno de los enunciados que forman el discurso campesino, uno o más de estos temas de conocimiento. Este análisis se realiza con el objetivo de confrontar y comparar este conocimiento con el de otros sistemas campesinos y la diferenciación en elementos se ha realizado de manera artificial, por cuestiones funcionales.

#### Selección de temática específica

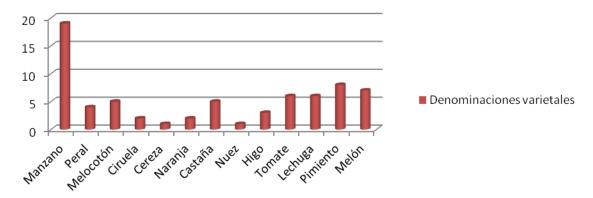
Dentro del conocimiento campesino hemos clasificado la información obtenida en diferentes apartados, aunque en la práctica el discurso de los agricultores surge de forma fluida, relacionando todos los aspectos que tienen que ver con la temática están abordando con un enfoque holístico, compartimentalizar sus conocimientos baio un esquema (Carrascosa et al. 2011), ya que para ellos todos los factores que afectan al cultivo están relacionados de un modo u otro. Así, cuando se pregunta acerca de las enfermedades surgen de forma imprevista cuestiones como fertilización, riego, asociación con otros cultivos o la desaparición de alguna variedad antiqua.

Una parte importante de este trabajo ha consistido en clasificar toda la información recogida dentro los epígrafes que se describen en el apartado anterior. La temática abordada ha sido el manejo del material reproductivo, por lo que se ha filtrado toda la información clasificada, desechando los enunciados que no guardaban ninguna relación con el campo de las semillas, no por carecer de interés sino por exceder de los objetivos que nos hemos marcado. No obstante esta información, igual de valiosa que el resto, queda registrada para ser utilizada en trabajos posteriores.

#### Diversidad varietal: selección de cultivos

Aunque no ha sido el objetivo central de este trabajo, podríamos considerar como un indicador del nivel de diversidad biológica de los recursos genéticos manejados por los agricultores el elevado número de variedades mencionadas a lo largo de las entrevistas. En el material utilizado para este trabajo se hace alusión en torno a 50 cultivos diferentes, de los cuáles se han analizado 13 especies, recogiéndose referencias de más de 70 denominaciones varietales correspondientes a esas especies. En la gráfica 1 aparecen representados los diferentes cultivos analizados, así como la diversidad varietal asociada a cada uno de ellos.

# Denominaciones varietales citadas por especie



Gráfica 1: Cantidad relativa de denominaciones varietales citadas por cultivos

Contemplando el gran volumen de información obtenido al analizar las entrevistas, así como los objetivos planteados en el trabajo, se tomó la decisión de llevar a cabo un primer filtrado de la información en el cual fueron desechados todos los registros que hacían referencia tanto a cuestiones generales de manejo como a cultivos acerca de los cuales se había obtenido escasa o nula información acerca del elemento central del estudio: el manejo de la semilla. Finalmente se seleccionaron 13 cultivos diferentes (Tabla 2), acerca de los cuáles existía mayor volumen de información en relación con el tema que nos ocupa.

TIPO DE CULTIVO		ESPECIE
FRUTALES	Frutales de pepita	Manzano
		Peral
	Frutales de hueso	Melocotón
		Ciruela
		Cereza
	Cítricos	Naranja
	Frutos secos	Castaña
		Nuez
	Otros frutales	Higo
HORTÍCOLAS		Tomate
		Lechuga
		Pimiento
		Melón

Tabla 2: Cultivos incluidos en el estudio

# **RESULTADOS Y ANÁLISIS**

En este apartado se recogen los resultados obtenidos del análisis de las entrevistas. Se han sistematizado los testimonios de los agricultores tanto por epígrafes como por cultivos, para poder analizar y contrastar la información proporcionada por las distintas personas en un mismo contexto temático.

Al final del análisis de cada cultivo se incluye una tabla donde se recoge de forma resumida toda la información rescatada del discurso de los agricultores, así como una relación de las denominaciones varietales mencionadas a lo largo del trabajo de campo. Estas denominaciones varietales no deben identificarse como variedades diferentes, ya que este extremo requeriría un trabajo de caracterización que no se ha realizado.

La mayoría de las entrevistas han sido grabadas y transcritas; en estos casos se incluye el fragmento de la entrevista con el testimonio literal del agricultor (en letra cursiva), lo que proporciona respaldo a los argumentos expuestos y facilita al mismo tiempo la revisión de los resultados en lecturas posteriores.

# CONOCIMIENTO CAMPESINO SOBRE FRUTALES MANZANA

## ORIGEN Y PÉRDIDA DEL MATERIAL DE CULTIVO

MC: Dime algunos nombres de variedades antiguas de por aquí.

SB: Te puedo decir... Rufino, Joaquín, Fidel de Elena, la Camuesa Americana... eh... la Reineta del Canadá... ¿qué más? Los Garríos. Otro que le decían Marinero ...

En esta zona existía una extensa gama de variedades de manzana, conocidas aquí como "peros", que cubrían muchas necesidades y expectativas de los consumidores locales, así como de zonas más alejadas como Huelva y Sevilla. Sin embargo, al igual que ha ocurrido y sigue ocurriendo con una buena parte de la producción agraria en general, el abandono de la agricultura marginal y la sustitución por variedades más productivas han hecho desparecer una parte muy importante del patrimonio genético de la zona, que algunos agricultores se esfuerzan ahora por recuperar.

#### ORIGEN DE LAS VARIEDADES

Origen geográfico de las variedades

Es de suponer que la gran diversidad de variedades tradicionales de manzana que existen en la sierra tenga un doble origen. Por un lado aparecerían las primeras variedades introducidas en la Península Ibérica por los fenicios, los griegos o los romanos, y posteriormente se produjo una segunda introducción de biodiversidad cuyo origen se remonta a la Edad Media, asociada a la repoblación del territorio serrano con nuevos habitantes procedentes del norte de España, que se llevó a cabo tras la reconquista.

En la actualidad conviven en las pocas huertas que quedan dedicadas al cultivo de la manzana, variedades tradicionales de la zona con otras nuevas, de carácter comercial; para algunos agricultores, esto no ha sido un cambio positivo, como manifiesta Segundo Bermúdez:

MC: Y qué más, qué más, qué variedades más... ¿de frutales, sólo has trabajado la pera?

SB: No, y el manzano. De manzano había la tira... de puedo hablar de Belleza de Roma, Estalguin, Golden Delicio...

MC: Pero esas son nuevas, la Golden Delicio y la Estalquin son nuevas... ¿esas también las tenías tú?

SB: Sí, sí. Esas son las últimas con las que... las últimas que yo he preparado porque son con las que nos engañaron a todo el mundo.

Con respecto al carácter local de las variedades tradicionales, en algunos casos se llegan a asociar variedades de manzana con un pueblo determinado, como afirma Manuel Soto:

P: ¿y las variedades de pero que aquí habían cuáles eran?

M: las variedades que aquí había más que ninguno eran el Rufino y el Joaquín, aquí en Galaroza, porque Garrido y Cabeza Liz son de Fuenteheridos, lo que pasa es que yo no he puesto ninguna y no sé como son.

Es llamativo el hecho de que se utilicen, para variedades supuestamente locales, denominaciones que hacen referencia a otro continente, como refleja Segundo Bermúdez cuando nos elabora un listado de las variedades tradicionales de manzana de la zona:

MC: Dime algunos nombres de variedades antiguas de por aquí.

SB: Te puedo decir... Rufino, Joaquín, Fidel de Elena, la Camuesa Americana... eh... la Reineta del Canadá... ¿qué más? Los Garríos. Otro que le decían Marinero ...

No obstante, la denominación Reineta del Canadá es común también en otras zonas de España, pero no tiene nada que ver con que su origen sea americano<sup>1</sup>.

Origen humano de las variedades

... mi padre hubo una época que también empezó a poner muchísima manzana, seguro que te cuentan en Galaroza lo de las manzanas, ...

Aquí los agricultores cuando se refieren a estos frutales hablan en general de variedades locales o tradicionales, sin mencionar específicamente de dónde proceden o quién las hizo llegar hasta aquí, dándose por hecho que la mayoría de estos frutales han estado presentes en la zona desde "siempre". No es así cuando hacen alusión a las manzanas modernas; Segundo Bermúdez responsabiliza de su introducción a los técnicos que vinieron a presentar las nuevas variedades, más productivas y con mejor salida al mercado.

MC: Pero esas son nuevas, la Golden Delicio y la Estalquin son nuevas... ¿esas también las tenías tú?

SB: Sí, sí. Esas son las últimas con las que... las últimas que yo he preparado porque son con las que nos engañaron a todo el mundo.

\*\*\*\*

... y entonces esas fueron las que se llevaron. Yo creo que las trasladaron a... porque claro, los de por ahí no fueron tontos, cogieron y se llevaron casi todas las variedades... yo creo que en el Plan Badajoz las conservan.... las variedades que había en mi pueblo.

MC: Sí, vinieron aquí y se llevaron...

SB: Y nos metieron todo lo demás.

 $http://diversidadagroambiental.aragon.es/index.php/mod.especies/relcategoria.9841/relmenu.3/chk.34d39\\a0b5d2c3af8d7088890dc621397$ 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Por ejemplo, está citada también en Aragón. Ver:

### PÉRDIDA DE LAS VARIEDADES

Según el sentimiento general la desaparición de las manzanas autóctonas se debe a dos causas; por una parte, la sustitución de las variedades antiguas por otras modernas de carácter comercial que desplazaron a las variedades locales, con unos resultados dudosos, como nos apunta Segundo Bermúdez:

MC: Pero esas son nuevas, la Golden Delicio y la Estalquin son nuevas... ¿esas también las tenías tú?

SB: Sí, sí. Esas son las últimas con las que... las últimas que yo he preparado porque son con las que nos engañaron a todo el mundo.

MC: ¿Por qué?

SB: Nos engañaron porque... mira, pasó que había unas variedades riquísimas en el pueblo, pero riquísimas y entonces, nos hicieron quitar esas variedades para meter éstas que, precisamente, lo que trajeron éstas, fueron plagas y enfermedades. Es lo que han traído. Es un árbol de muy poca vida, que le afecta todo, que tienes que estar a base de productos porque si no no sacas nunca nada y en cambio, las que teníamos eran riquísimas, eran riquísimas en todo, en sabor... en eso, que le atacaban muy pocas cosas, en que era muy poco lo que le atacaba...

En segundo lugar la pérdida de los frutales antiguos se debe al abandono de la agricultura y de las fincas por parte de los agricultores, como se refleja en el testimonio de Alfredo, de Galaroza:

" ... de peros, los Rufinos, hay algunos pereros, pero ya no sirven para nada, ya están todos casi perdidos. Las huertas están aquí ya hechas polvo y no se puede sembrar nada. Los jabatos, los ciervos, lo tienen todo ya destruido..."

Sin embargo existen otros factores que inciden en la desaparición de variedades locales de manzana que están relacionadas con la utilidad de las mismas, siguiendo la lógica campesina que tiende a deshacerse de cualquier variedad que no le reporte un beneficio o una respuesta a sus necesidades, como vemos en el ejemplo que nos aporta Segundo Bermúdez:

"... hace unos años que quité unos pocos que tenía allí porque la variedad que le metí fue una manzana muy temprana, muy roja, pero que se la comían los pájaros antes que nadie... muy ácida, que no sé esa ni de dónde ha venido, es muy antigua pero no sé ni de dónde ha venido. No sé cómo se llama. Entonces la he quitado para poner uno que tengo yo que yo le llamo el pero Moruno. El pero es morado, morado, morado, es precioso. Es muy bonito. Pero nada más tengo uno. Entonces ya que lo hemos echado para injertar, pues lo voy a hacer de ese Moruno para que no se pierda ..."

Podemos apreciar en este caso que los procesos de selección varietal que parten del manejo del agricultor se asemejan a los mecanismos de la evolución que se dan en la naturaleza, en el sentido de que los fenotipos que no aporten alguna ventaja, en este caso para el agricultor, tienden a ser erradicados, aunque estos procesos de eliminación se desarrollan a una escala temporal más corta.

Otro factor mencionado por los propios agricultores, con incidencia en la conservación de las variedades tradicionales, son las tendencias de la

demanda. Manuel Soto afirma que los consumidores prefieren la manzana roja, de modo que las variedades tradicionales de color amarillo no tienen en este momento mucha salida en el mercado:

"... el problema en la comercialización, que es amarillo y la gente tira por la manzana roja. Y después tampoco está la cosa ... hacer mercado es muy difícil. Tú llegas allí con tus cajas de pero y que tarde una semana en venderse una caja de peros amarillos, y que lleves dos cajas de peros rojos y desaparecen en un día, pues se tira a producir peros rojos ..."

Sin embargo, en los agricultores entrevistados existe un matiz conservacionista, una preocupación por conservar sus manzanas antiguas que antes no existía, posiblemente debido a su experiencia negativa con la introducción de variedades procedentes de fuera. En sus testimonios se trasluce un interés por conservar sus variedades que va más allá de los aspectos meramente funcionales; Segundo Bermúdez decide injertar varios pies con una variedad de la que ya sólo le queda un árbol, "para que no se pierda":

"... entonces la he quitado para poner uno que tengo yo que yo le llamo el pero Moruno. El pero es morado, morado, morado, es precioso. Es muy bonito. Pero nada más tengo uno. Entonces ya que lo hemos echado para injertar, pues lo voy a hacer de ese Moruno para que no se pierda ..."

No obstante, a pesar de haberse perdido el cultivo de la mayoría de las variedades de manzana "in situ", este mismo agricultor nos refiere que los técnicos se llevaron muestras de todas ellas para su conservación "ex situ" cuando fueron sustituidas, aunque no es capaz de precisar el destino del material que se llevaron:

... esas fueron las que se llevaron. Yo creo que las trasladaron a... porque claro, los de por ahí no fueron tontos, cogieron y se llevaron casi todas las variedades... yo creo que en el Plan Badajoz las conservan.... las variedades que había en mi pueblo.

MC: Sí, vinieron aguí y se llevaron...

SB: Y nos metieron todo lo demás.

MC: ¿Qué es eso del Plan Badajoz?

SB: El Plan Badajoz fueron unas plantaciones que hicieron por ahí en Badajoz... yo no sé dónde está eso, bueno sí sé dónde está Badajoz pero no sé las plantaciones dónde están. Y yo creo que ahí conservan en general, todo lo que había por la zona ...

Es presumible que si la información que posee este agricultor es correcta muchas de las variedades antiguas de la zona se conserven en alguna colección o en algún banco de germoplasma.

## **DESCRIPCIÓN DE LAS VARIEDADES**

El reconocimiento de variedades de manzana se basa fundamentalmente en las características del fruto, y casi en ningún momento se mencionan otros atributos de la planta. Segundo Bermúdez, agricultor con una amplia experiencia en el manejo de frutales, afirma que reconoce sólo algunas

variedades por los caracteres del árbol; lo que si sabe diferenciar son los árboles de variedades "antiguas":

MC: Claro, y como tú conoces las variedades, pues puedes decir "pues de este debe ser esta ..."

SB: Aunque no la conozca, pero por lo menos se que va a ser algo de lo que había antiguamente. Hombre, yo sé diferenciar de un árbol moderno a un árbol antiguo, lo que no te puedo decir, el antiguo, de algunos sí pero de todos no, pues este es este... pero es antiguo y siendo antiguo, me vale.

#### **COLOR DEL FRUTO**

En el caso de la manzana podemos hacer dos grupos basándonos en este descriptor, las tonalidades rojizas y las verdes. Dentro de cada grupo puede existir una variabilidad cromática que utilizan ellos para diferenciar variedades.

Segundo Bermúdez nos habla de una manzana roja que diferencia de otra de color morado, a pesar de que ambas son de tonos rojizos; utiliza el color para describir la variedad, junto a otros atributos:

"... una manzana muy temprana, muy roja, pero que se la comían los pájaros antes que nadie ... muy ácida ..."

\*\*\*

"... uno que tengo yo que yo le llamo el pero Moruno. El pero es morado, morado, es precioso. Es muy bonito..."

Manuel Soto también diferencia los "peros rojos" de otros:

"El Garrido sí que lo he visto, es un pero rojo, de poco tamaño ..."

En cuanto al color verde, puede virar a amarillo en función del estado de maduración del fruto. Manuel Soto nos habla de una manzana que describe indistintamente como verde o amarilla, en contraposición con las variedades rojas:

"El Rufino y el Joaquín son amarillas, se parecen muchísimo, …"

\*\*\*

Por último, en relación con el color del fruto, también aparecen las variedades que presentan "rosetones" que utilizan los agricultores como carácter distintivo, como hace Manuel Soto para describirnos la manzana Verde Doncella:

"No, ese, uno pequeñito, de color verde y que tiene un rosetón, es un Verde Doncella."

#### FORMA DEL FRUTO

La forma del fruto es un descriptor muy poco utilizado por los agricultores para identificar las diferentes variedades de manzana. En las entrevistas realizadas sólo un agricultor, Manuel Soto, hace una mención a la forma, más alta o más achatada, para diferenciar dos variedades muy parecidas:

<sup>&</sup>quot;... son verdes, y cuando maduran se ponen amarillos."

"El Rufino y el Joaquín son amarillas, se parecen muchísimo, la única diferencia es que el Joaquín es más altita, como la manzana de Blancanieves, y el Rufino es más achatado"

#### TAMAÑO DEL FRUTO

En general, los agricultores de la sierra de Huelva suelen referirse a las variedades locales de manzana como "de pequeño tamaño", acostumbrados ya, probablemente, a los calibres medios que presentan las variedades comerciales más conocidas en el mercado. Segundo Bermúdez nos describe así el pero Marinero:

"Otro que le decían Marinero, era un pero que era muy verde, no era muy grande, pero aquello, le pegabas un perazo a uno y lo matabas... duro como una piedra..."

Manuel Laguna, por su parte, nos describe otra variedad utilizando como referente la manzana Fuji, y también menciona que se trata de un fruto de menor tamaño:

P: ¿Cómo es la manzana?

Pp: Parecida a la Fuji, pero más pequeña.

M: No, esta es verde y ácida, prieta, chiquita ...

Manuel Soto también dice, describiendo algunas variedades, que se trata de frutos pequeño tamaño:

"El Garrido sí que lo he visto, es un pero rojo, de poco tamaño ..."

\*\*\*\*

"No, ese, uno pequeñito, de color verde y que tiene un rosetón, es un Verde Doncella..."

#### TEXTURA DE LA PIEL

A la hora de describir el fruto del manzano, los agricultores utilizan poco el aspecto de la piel. Tan solo Manuel Soto hace referencia a este atributo en un momento de la conversación, refiriéndose a la capa de cera que recubre la piel de las manzanas:

"El Garrido sí que lo he visto, es un pero rojo, de poco tamaño y que crea una especie de película, porque el pero es, cómo te explicaría ... tú coges el pero, le haces así en la ropa y se pone brillante, pero tiene una especie de cera que hasta pringa ..."

#### FECHA DE MADURACIÓN

Este si es un aspecto que utilizan mucho los agricultores cuando tratan de describir una determinada variedad; suelen diferenciar claramente las variedades tempranas de las tardías. Segundo Bermúdez incluye este atributo entre otros caracteres utilizados para describir una variedad:

"... hace unos años que quité unos pocos que tenía allí porque la variedad que le metí fue una manzana muy temprana, muy roja, pero que se la comían los pájaros antes que nadie ... muy ácida, que no sé esa ni de dónde ha venido, es muy antigua ..."

Manuel Laguna, por su parte, no solo emplea la época de maduración para diferenciar la variedad, sino que además la identifica con su denominación:

M: Estamos metiendo entre medias manzano autóctono, que es el Sanjoaquinero.

Pp: Sí, porque madura para San Joaquín. Es tardío.

Para Manuel Soto la fecha de maduración también es un atributo que utiliza a menudo para describir una variedad:

... estos, son verdes, y cuando maduran se ponen amarillos.

P: ¿Y su fecha de recogida?

M: Son muy tardíos, ya para octubre, bien entrado. Aquí se espera que el pero se otoñe...

#### SABOR COMO DESCRIPTOR NO VALORATIVO

Una característica muy empleada para describir las diferentes variedades de manzana es la acidez. En el norte de la península se conservan variedades ácidas destinadas a la elaboración de sidra, poco aptas para el consumo directo, pero en esta comarca el uso principal de la manzana es su consumo en fresco. Por lo tanto, cuando hablamos de manzanas "ácidas" en este contexto debemos presuponer que siempre van a ser variedades menos ácidas que en las comarcas sidreras.

Al tratarse de un atributo subjetivo, la definición de una fruta como ácida es un criterio poco práctico para definir las variedades; aún así, son numerosas las referencias que aluden a la acidez de estos frutos.

Segundo Bermúdez nos describe como ácida una variedad de manzana que ha sustituido por otra que es más de su agrado:

"Me guardé ahora hace poco, hace unos años que quité unos pocos que tenía allí porque la variedad que le metí fue una manzana muy temprana, muy roja, pero que se la comían los pájaros antes que nadie ... muy ácida ..."

Manuel Laguna, sin embargo, califica como ácida una variedad que está plantando ahora con el fin de comercializarla:

"No, esta es verde y ácida, prieta, chiquita. Son árboles pequeños, vamos poquito a poco ..."

Valora la acidez como un atributo positivo, que puede proporcionarle ventajas competitivas de cara a su comercialización:

"... esta zona tiene muchas posibilidades de comercialización con las manzanas. Son muy ácidas, aguantan mogollón, le ataca mucho el bicho, pero es que te puedes tirar con ella en casa un mes. Se recolecta en septiembre y son ácidas que te mueres ..."

# <u>VALORACIÓN DE LAS VARIEDADES</u>

#### **DUREZA Y CONSERVACIÓN**

Aquí destacan sobre todo la dureza y resistencia de las manzanas, que los agricultores valoran positivamente en relación con sus posibilidades de conservación post cosecha, para su consumo en fresco. Antiguamente, este era un aspecto esencial, ya que al no existir cámaras frigoríficas, la posibilidad de disponer de fruta fresca a lo largo del año dependía en gran medida de la resistencia de la fruta al almacenaje durante los meses de invierno.

Segundo Bermúdez nos habla de un pero que había antes, muy duro, que se conservaba a lo largo del año, y que era exquisito una vez que maduraba:

"Otro que le decían Marinero, era un pero que era muy verde, no era muy grande, pero aquello le pegabas un perazo a uno y lo matabas ... duro como una piedra. Pero mira, cuando eso maduraba, que eso te duraba casi todo el año, cuando aquello maduraba era la fruta más exquisita que se podía comer."

Otras variedades que cultiva este mismo agricultor aguantan, según nos manifiesta, durante varios meses metidos en cajas sin estropearse, aunque estén "picados":

MC: ¿Tú crees que esas variedades se conservaban mejor que las de ahora?

SB: Las de ahora no te aguantan. Yo tengo allí, que conservo más dura, que es el Rufino y ese me dura a mí unos pocos de meses en la caja metidos.

MC: ¿Como cuánto?

SB: Como todo el invierno ¿eh? Me duran en la caja metidos. Y están picados porque no están tratados y me duran todo el invierno ...

En contraposición, afirma que las variedades nuevas se arrugan, pierden firmeza y sufren pudriciones enseguida:

"...y el de ahora tiene su ... el Estalquin ese por ejemplo tú lo coges y a los doce o quince días de cogerlo, se pone ya ... yo qué sé, muy blando por dentro, que parece como si fuera harina y se pudre de momento. Y el Golden, se empieza a arrugar, a arrugar y no te aguanta nada. Y el otro no, el otro te dura mucho tiempo ..."

Manuel Laguna también hace referencia a la capacidad de conservación de las variedades antiguas de manzana, aunque estén picadas:

"Son muy ácidas, aguantan mogollón, le ataca mucho el bicho, pero es que te puedes tirar con ella en casa un mes. Se recolecta en septiembre ..."

Por su parte, Manuel Soto defiende las manzanas antiguas, como las variedades Joaquín o Rufino, también por su capacidad de conservación; nos relata que se almacenaban en el doblado de las casas en montones de un metro o dos de altura, y la única precaución que había que tener con ellos era retirar algunos podridos. Allí aguantaban a veces hasta la primavera:

"... aguantaba sin problema, porque se amontonaban en un doblao y lo único que se hacía es que con un palo ... eran un montón de peros de un metro o dos de altura ... o sea, que no se guardaba con mucho cuidado. Era un pero bastante recio, aguantan los golpes, y todas estas cosas, que supongo que se buscarían antes. Y se iba con el palo y quitabas los podridos, pero por lo

demás, amontonados se conservaban. Y en febrero te podías comer un pero tranquilamente. A mí el año pasado me aguantaron hasta mayo puestos encima de una mesa, que tiene tela ..."

#### SABOR

"... y en cambio, las que teníamos eran riquísimas, eran riquísimas en todo, en sabor..."

Segundo Bermúdez (Fuenteheridos)

"...en melocotón sí sería complicado hacer competencia, pero el pero no, tiene unos sabores ... son unos peros muy ricos ..."

Manuel Soto (Galaroza)

En general, las variedades modernas no se critican tanto por su sabor como por otros aspectos relacionados con el manejo del cultivo y la conservación post cosecha. Segundo Bermúdez reconoce la calidad de las variedades modernas en cuanto a sabores, aunque prefiere las antiguas:

MC: ¿Tú crees que eso se podría vender bien hoy en día si se buscase el circuito de venta adecuado?

SB: Yo creo que sí, si se consiguieran esas variedades otra vez y se consiguiera que estuvieran... yo qué sé, o simplemente de venderlas como ecológicas, que llevaran una picadura, sin meterle historias... yo creo que se venderían. Porque de sabor, es mejor que todos éstos... que el Golden, mira que el Golden es bueno, el Estarki es buenísimo, pero aquello era mejor. Era distinto.

En este sentido Trini Martín, de Jabugo, opina que no se puede hablar de las variedades antiguas en general, sino más bien de variedades concretas:

MC: ¿Pero las modernas?

T: No, no, no te estoy hablando de la Belleza de Roma, te estoy hablando del Delio, del Rufino, ...

MC: De esas me hablaron ayer, del Rufino, el señor de Fuenteheridos, me habló de ellas ayer.

T: Eso, a nosotros se nos llena la boca con esas manzanas, pero te digo una cosa, no son para tanto, hay algunas muy buenas como la Belleza de Roma o el Delio...

Una cuestión relacionada con el sabor es la acidez de la manzana. Manuel Laguna valora la acidez como un atributo positivo, que puede proporcionarle ventajas competitivas de cara a su comercialización:

"... esta zona tiene muchas posibilidades de comercialización con las manzanas. Son muy ácidas, aguantan mogollón, le ataca mucho el bicho, pero es que te puedes tirar con ella en casa un mes. Se recolecta en septiembre y son ácidas que te mueres ..."

Por último, Segundo Bermúdez expone una reflexión acerca de las variedades locales de manzana que había en la zona, haciendo referencia a la diversidad de sabores que existían:

"... la variedad tan grande, porque había peros que eran ácidos, que había quien le gustaban los peros ácidos, había peros muy dulces como eran por ejemplo el Verde Doncella, que eso era riquísimo para quien le gustara lo dulce... eso estaba verde y estaba dulce. Había yo qué sé, había peros que daban gusto a plátano... sí, sí, eran... eran unas variedades buenísimas.

#### ASPECTO DEL FRUTO

Los agricultores que cultivan la fruta para su comercialización conocen los gustos de la demanda, y algunos opinan que muchas de las variedades locales tendrían problemas de comercialización de cara al gran público, debido a su aspecto externo.

En sus declaraciones, Manuel Soto nos habla de dos variedades locales bien conocidas, el pero Joaquín y el pero Rufino; en su estado de maduración natural suscitan el rechazo por parte de los consumidores en nuestro país, acostumbrada a otros parámetros. Sin embargo, esta fruta en su estado óptimo de maduración tiene mejores propiedades organolépticas y se conserva bastante bien:

"Aquí se espera que el pero se otoñe. Cuando llueve, que aquí era muy normal que lloviese a primeros de septiembre, el pero se mojaba y entonces se otoñaba, y eso es que la carne del pero se pone como acuosa, como transparente. Eso se llama vidriescencia, eso en el mercado nuestro te tiran el pero porque se creen que está malo. Tú lo abres por la mitad y no eres capaz de venderlo y en otros mercados, como por ejemplo el japonés, buscan eso. Lo que sí es verdad que cuando el pero se otoña luego dura mucho más. Es un pero muy rico, pocos peros tienen ese sabor ..."

Por el contrario, Segundo Bermúdez opina que las variedades antiguas podrían competir con las actuales en cuanto a presencia del fruto, ya que al haber tanta diversidad se podía responder a los diferentes gustos de la demanda:

... La vista, si éstas la tienen buena, esas la tenían mejor, porque unas variedades grandes ...

MC: ¿Tenían mejor vista?

SB: Verás tú, no en gordura ni en ...

MC: En brillo ...

SB: Y en colores, un colorido precioso. Eran otro tipo, porque ahora mismo... el Golden amarillo, el Estarki rojo con una rayita así... ya está. Y los otros... ya no porque ya no hay pero has visto, ese pero morado que tengo, le pasas así la mano y eso es que te ves la cara en el pero... eso es... o el Marinero, ese que te digo, eso es verde, verde, como ... no sé ...

#### RENDIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LOS CULTIVOS

Una opinión bastante generalizada entre los agricultores es que las variedades tradicionales son más resistentes ante las presiones ambientales, por lo que requieren menos atención y mantenimiento que las plantaciones nuevas. Si bien reconocen que las variedades modernas son más productivas, los

balances entre costes y beneficios se decantan a favor de las variedades antiguas, y más teniendo en cuenta la caída de los precios de los productos agrícolas en el mercado. Trini Martín, de Jabugo, afirma que no merece la pena mantener un árbol frutal de una variedad sensible cuando se pierde toda la fruta a causa de las plagas:

"... han resultado muy vulnerables a las plagas que han venido de fuera, y es que no te comes una manzana ¿sabes?¿y para qué quieres tener un manzano precioso si luego no te vas a poder comer ni una sola manzana? ..."

Segundo Bermúdez, de Fuenteheridos, ha dedicado una buena parte de su vida al cultivo de frutales, y ha vivido en primera persona la sustitución de los manzanos antiguos por las variedades modernas. En su discurso nos explica detalladamente la evolución que sufrieron las plantaciones de manzanos en la zona con la sustitución de los cultivares. En general afirma que las variedades modernas son mucho más costosas de mantener que las tradicionales:

"... desde que se plantaron los árboles, a los cinco o seis años, ya empezó a haber problemas. Los problemas y ya no sólo de plagas, sino de árboles que se venían abajo porque claro, necesitaban unos cuidados que no estábamos acostumbrados a eso. Ni había dinero para echarle. Y entonces claro, ya empezaron a abandonarse huertas, a criar zarzas ..."

Ya centrándose en cuestiones más concretas, incide mucho en la sensibilidad de las nuevas variedades frente a plagas y enfermedades que no habían conocido antes en la zona:

"... nos hicieron quitar esas variedades para meter éstas que, precisamente, lo que trajeron éstas, fueron plagas y enfermedades. Es lo que han traído. Es un árbol de muy poca vida, que le afecta todo, que tienes que estar a base de productos porque si no no sacas nunca nada ..."

Al aparecer las nuevas plagas, trataron de combatirlas a base de tratamientos químicos, alejándose cada vez más del equilibrio biológico al que estaban acostumbrados. En poco tiempo, las plantaciones comenzaron a decaer, y se sintieron abandonados por los técnicos de la época, que se vieron impotentes ante la situación:

"... que a penas se conocían las plagas. Todas las plagas esas vinieron cuando pusimos todas las plantaciones nuevas y empezamos con los insecticidas y las cosas. De momento que se pusieron esa arboleda, empezaron ya a venir insecticidas y empezaron a venir plagas y empezar a venir lo que viene a combatir... lo que era bueno para una cosa era malo para otra y ya... Y cuando la cosa la vieron tan negra, los peritos y demás cogieron... y la cosa la vieron tan negra que se largaron ..."

En su opinión, los tratamientos son además de poco eficaces muy caros para los precios que alcanza después la fruta y las dificultades que tienen para su comercialización:

"Y además, lo peor el tratamiento. El tratamiento es lo peor porque los productos son carísimos y como ... si tiene pulgón lo curas para el pulgón, la araña roja ... si tiene no sé qué ... que si la carpocapsa ... o sea que una cosa trae a la otra y entonces pues ya no sabes para qué vas a curar. Y luego sin

mercado, porque de qué me sirve sacar una fruta limpia, limpia, limpia, si después no hay donde venderla."

Otro de los aspectos que pone de manifiesto este agricultor es la dependencia del riego para las plantaciones nuevas. Los frutales antiguos no necesitaban riego, de manera que si disponían de agua y los regaban mejoraban la producción, pero no dependían del riego para sacar adelante la cosecha:

MC: Porque todos estos frutales nuevos iban con riego ¿no?

SB: Eso va todo con riego

MC: ¿Y los antiguos?

SB: Los antiguos, aunque no los regaras, no pasaba nada. Salía el fruto siempre, hombre, pues un poquito más chico. Yo tengo la huerta esa mía... yo no la riego. Vamos yo esa no la riego para nada ¿eh? Y me da un fruto aceptable, que la has visto, bastante aceptable. Antes pues si tenía agua, siempre lo podías regar y tenías un fruto mejor. Pero éstos nuevos, tú como no los riegues ...

Por último se refiere también a las tareas de mantenimiento de los árboles, como las podas y los clareos. La poda de las plantaciones antiguas era más simple, y apenas necesitaban clareos porque afirma que los árboles regulaban mejor la producción. Las variedades nuevas, al ser tan productivas, necesitan un control manual de la producción para evitar que se carguen demasiado los árboles y unas técnicas de poda muy específicas. Esto se traduce en un encarecimiento en el mantenimiento de la plantación:

"... el manejo del frutal ... antes apenas si tenía poda, antes apenas si tenía poda. Antes, con el hacha se le quitaban los chupones del centro, se abría un poco el árbol y con eso era suficiente ..."

\*\*\*

"...no, no ... que va que va. La poda de ahora tiene que estar muy repunteado, muy clareado el fruto ..."

\*\*\*\*

MC: Entonces qué pasa, ¿que las variedades antiguas de manzano como que regulaban mejor la producción?

SB: Si, mucho mejor. Lo de hoy, los árboles de hoy te dan la fruta a manta que no pueden con ella y, claro, no está regulada. Sin embargo los otros, solos ...

MC: Sacaban menos kilos, pero el árbol ...

SB: Si, menos ... se regulaban de por sí. Se le caía el que tenía que caer y se quedaba el que tenía que quedar. Y cogías siempre fruta ...

#### **USO DE LAS VARIEDADES**

En las entrevistas realizadas en esta zona el único uso de la manzana recogido en los testimonios de los agricultores es el autoconsumo y la comercialización para su consumo en fresco. A diferencia de las comarcas del norte de España, donde se aprovechan algunas variedades de manzana para la elaboración de sidra, en la sierra de Huelva la selección varietal ha ido encaminada hacia la

obtención de frutas aptas para consumo en fresco, duraderas, con una buena capacidad de conservación en ausencia de cámaras frigoríficas, y con unas producciones repartidas en el tiempo.

Segundo Bermúdez nos relata cómo se clasificaba la manzana según parámetros de calidad de la época:

"... yo me acuerdo que los peros se hacían tres apartos ...

MC: ¿Cómo tres apartos?

SB: Te cuento. Había un primera, había un segunda y había un tercera. El primera era el más grueso, después había uno más mediano y luego había otro, que era el que se caía al suelo y se hacía un moratón, al caer se hacía un moratón. Pues eso, eran tres que se vendían a distintos precios. Había otro que era el que quedaba que era para los cochinos ¿sabes? Ese se vendía para los cochinos, que podía valer un real el kilo o una cosa así ..."

Relacionados con este apartado ya se han reflejado otros testimonios en los puntos tratados anteriormente.

## MANEJO DEL MATERIAL REPRODUCTIVO

El manzano, al ser un frutal de pepita, se reproduce artificialmente mediante la técnica del injerto. Se ha obtenido muy poca información acerca del manejo tradicional del material reproductivo.

### ELECCIÓN DEL PATRÓN

Al injertar los frutales, los agricultores han buscado siempre patrones que aporten resistencia al árbol frente a las plagas y las adversidades climáticas.

Segundo Bermúdez nos refiere que el mejor patrón para este frutal en esta zona son los manzanos silvestres:

"Una cosa del melocotón es que no hay que injertar, no así el pero que normalmente tienes que injertarlo en un maillo, uno de los salvajes de estos que salen ..."

#### OBTENCIÓN DEL MATERIAL DE INJERTO

Ya es difícil recuperar muchas de las variedades antiguas, porque aunque algunas se conservan todavía, y se siguen cultivando, otras se han perdido en las huertas de frutales que se han abandonado hace tiempo, y los árboles han muerto, como nos cuenta Alfredo, de Galaroza:

"De peros, los Rufinos, hay algunos pereros, pero ya no sirven para nada, ya están todos casi perdidos. Las huertas están aquí ya hechas polvo y no se puede sembrar nada. Los jabatos, los ciervos, lo tienen todo ya destruido."

Para Segundo Bermúdez, recuperar las variedades locales es ahora una prioridad, por lo que se propone extraer varetas de todos los manzanos antiguos que pueda, para ir injertando con ellas árboles nuevos. El procedimiento no es muy metódico, pero a la larga puede resultar eficaz:

"Lo que pasa es que ahora tienes que ir buscando por toda la zona a ver dónde se conserva un árbol vivo y que tenga planta para cogerle."

\*\*\*

MC: Claro, y como tú conoces las variedades pues puedes decir: pues de esta debe ser esta...

SB: Aunque no la conozca, pero por lo menos sé que va a ser algo de lo que había antiguamente. Hombre, yo sé diferenciar de un árbol moderno a un árbol antiguo, lo que no te puedo decir, el antiguo, de algunos sí pero de todos no, pues este es este... pero es antiguo y siendo antiguo, me vale ...

No obstante, este agricultor afirma que antes de ser retiradas estas variedades de la zona se extrajo material reproductivo de ellas para su conservación "ex situ" en algún banco de germoplasma, aunque que no es capaz de precisar el destino de estas muestras:

"... que lo que teníamos nosotros antiguo se lo habían llevado, se habían llevado plantas de eso y lo conservaban en el Plan Badajoz..."

# **TABLA-RESUMEN (MANZANA)**

	Cul	tivo: MANZANA				
DESCRIPCIÓN	DE VARIEDADES					
		Variedades rojas o rojizas	Con distintas tonalidades según el estado de madurez.			
	Color del fruto	Variedades verdes	A veces una misma variedad se describe como verde o amarilla en función del grado de madurez en que se utilice			
		Variedades con "rosetones"				
	Forma del fruto	Frutos redondos Frutos achatados				
Descriptores	Tamaño	Suele hablarse de variedades de pequeño tamaño	No se menciona un patrón de referencia, aunque presumiblemente sean los calibres de las variedades comerciales			
	Textura de la piel	Cubierta de cera				
		Tempranas	En algunos casos la fecha de			
	Fecha de maduración	Tardías	maduración va ligada a la denominación varietal y al santoral			
	Sabor	Acidez	Al no utilizarse para elaborar sidra, las manzanas de la zona no suelen presentar una acidez excesiva			
VALORACIÓN [	DE VARIEDADES					
	Dureza y conservación	Variedades de frutos duros	Se valora positivamente este aspecto porque se conservan durante el invierno			
	Sabor	Diversidad de sabores, Acidez	No todas las variedades antiguas eran valoradas por su sabor, aunque tenían otras cualidades			
Parámetros valorados	Aspecto del fruto	Abundan variedades con "mal aspecto"	Se hace esta valoración desde un punto de vista comercial, para el autoconsumo no parece tener mucha relevancia			
	Rendimiento/mantenimiento de	Menos mantenimiento y riego	Las variedades modernas dependen más de la fertilización, la poda y el riego			
	los cultivos	Resistencia a enfermedades y plagas	Las variedades modernas dependen más de productos fitosanitarios			
USO DE VARIE	DADES					
Autoconsumo		Se buscan variedades aptas para el consumo en fresco, con una buena conservación en los meses de invierno				
Manzana	Comercialización	Se encuentra en recesión				
MANEJO DEL N	MATERIAL REPRODUCTIVO					
	Patrones	Variedades resistentes, mencionan los manzanos silvestres				
Manzana	Material de injerto	Han desaparecido muchas variedades, aunque se afirma que cuando se sustituyeron se llevaron muestras a algún banco de germoplasma				

Tabla 3: Conocimiento acerca del manzano. Tabla-resumen

## **DENOMINACIONES VARIETALES DE MANZANA**

Se incluyen en este apartado tanto variedades de manzana más o menos descritas como otras mencionadas puntualmente en la conversación, de las cuáles se afirma de un modo u otro que se localizan en la zona; estas últimas pueden servir de referencia para investigaciones posteriores.

A lo largo de las entrevistas mantenidas con estos agricultores, se ha hecho referencia a 18 denominaciones varietales diferentes, de las cuales más del 60% son identificadas como variedades locales. Los resultados se reflejan de forma resumida en la tabla 4:

DENOMINACIÓN VARIETAL	COMENTARIO
Ala Blanca <sup>1</sup>	Se afirma que lleva cultivándose más de 50 años en la zona
Belleza de Roma	Variedad comercial, cultivada en la zona. Color rojo,
(Rome Beauty)	con pulpa blanca
Cabeza Liz	Variedad local, atribuida por un agricultor al municipio de Fuenteheridos.
Cachón <sup>2</sup>	Variedad local de piel amarilla rojiza, y pulpa muy dura
Camuesa Americana	Mencionada como variedad antigua.
Delio	Variedad local mencionada por una agricultora de Jabugo. Bien valorada
Fidel de Elena	Variedad local antigua. Un agricultor afirma que conserva la variedad para consumo doméstico.
Garrido	Variedad local, atribuida por un agricultor al municipio de Fuenteheridos. Color rojo, con cera abundante
Golden Delicious	Variedad comercial. Color amarillo con pulpa blanca. Fueron introducidas en la zona en sustitución de las variedades locales
Joaquín	Variedad local, de las más conocidas y mejor valoradas en la zona. Color amarillo
Moruno	Variedad local. Color morado.
Pero Marinero	Variedad local, antigua. Piel de color verde, tamaño pequeño. Posiblemente se haya perdido.
Reineta del Canadá	Variedad comercial cultivada en la zona. Color amarillo grisáceo. Mencionada como variedad antigua

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Manuel Soto, Galaroza

<sup>2</sup> Juan José Cortecans, Galaroza

Estudio sobre conocimiento campesino en relación con el manejo de las semillas en una comarca de interés agroecológico: la sierra de Huelva

Roja ácida temprana	Variedad local, citada como muy antigua. La cambió un agricultor que la conservaba porque no podía aprovechar los frutos
Rufino	Variedad local, de las más conocidas y mejor valoradas en la zona. Color amarillo
Sanjoaquinera	Variedad local calificada como "manzana autóctona" por un agricultor de Cortegana. Color verde.
Starking	Variedad comercial. Color rojo con estrías, pulpa blanca amarillenta. Fueron introducidas en la zona en sustitución de las variedades locales
Verde Doncella	Variedad comercial. Color verde, con un rosetón

Tabla 4: Denominaciones varietales de manzana

# CONOCIMIENTO CAMPESINO SOBRE FRUTALES PERA

# ORIGEN Y PÉRDIDA DEL MATERIAL DE CULTIVO

El cultivo de la pera en esta zona parece que tiene menos incidencia económica que la manzana, aunque hace algunas décadas las peras de esta comarca tenían salida hacia las grandes ciudades de alrededor. Segundo Bermúdez nos relata cómo se cerraban los tratos con los compradores:

MC: Y cuando tenías tú la huerta tuya ¿dónde vendías lo que producías?

SB: Entonces venían las furgonetas de Sevilla ... de Sevilla y de Huelva ... tú concertabas los precios con el que venía, con el de la furgoneta ... "mira tengo peras", pues venía "¿cuánto quieres por las peras?", "pues mira, quiero seis pesetas el kilo", pues seis pesetas que se acordaban ... "pues mira que quiero siete ..." o sea, que discutías un poquito, depende de las circunstancias, si la pera estaba un poquito más ida pues se las dejabas más baratas ...

Según se deduce del discurso de los agricultores, la pera local ha ido perdiéndose sobre todo a causa del abandono de las huertas por parte de los campesinos, por la falta de rentabilidad económica de este cultivo, y en general no se han recogido testimonios que nos relaten la introducción de variedades comerciales que hayan desplazado a las tradicionales.

Por este motivo, la mayor parte de las variedades mencionadas parecen ser de origen local, como asegura Segundo Bermúdez cuando nos habla de la pera Amembrillada:

MC: ¿Pero esa variedad de dónde viene?

SB: Esa era nativa del pueblo. Eso de toda la vida, de Fuenteheridos

Este mismo agricultor nos habla de otras variedades que existían antiguamente en la zona, y de las que pueden quedar algunos árboles aislados, tal vez para consumo doméstico, aunque se ha abandonado su cultivo de forma comercial:

"Sí puede haber en la zona, en Galaroza puede haber alguno todavía. Pero especialmente era allí la pera que existía ... estaba la pera de Agua ..."

Sin embargo otras variedades, como la pera Cocedera, prácticamente se han perdido, ya que se cultivaban en casa exclusivamente para consumo propio:

"No se vendían para el mercado ni nada, tenías un árbol o dos y eran para cocerlas para casa ..."

Este agricultor piensa que en el mejor de los casos tal vez se conserve aún algún ejemplar antiguo en estado de abandono:

"Yo sé donde estaba uno, bueno, donde existía uno, porque puede estar o no, te estoy hablando ya de cuarenta años. Y esos desaparecieron ..."

Manuel Laguna está tratando de recuperar una variedad local de pera muy buena, según su opinión, aunque se trata de una empresa difícil, ya que debido a su mal aspecto es poco comercial:

... y aquí tenemos la pera, muy fea de aspecto pero muy rica y estamos recuperándolas, pero tenemos un gran problema con la mosca de la fruta.

P: ¿Y al estar adaptadas a la zona no son más resistentes?

Pp: Que va, aquí como las tenían para el ganado les daba igual que estuvieran manchadas o no ...

# **DESCRIPCIÓN DE LAS VARIEDADES**

En las escasas referencias que se han recogido sobre este frutal, a la hora describirlo se han mencionado, siempre referidos al fruto, atributos como la forma y tamaño, la dureza o el sabor y el aspecto general como criterios más subjetivos

#### FORMA DEL FRUTO

Segundo Bermúdez afirma para describir una variedad de pera que es de forma alargada, refiriéndose a ella como si perteneciese a una tipología concreta:

"... estaba la pera de Agua y estaba ...

MC: Que es tipo una Blanquilla de éstas ¿no?

SB: Sí, es tipo alargada ...

A otras variedades, sin embargo, las describe como redondas:

"Era una pera así redonda ..."

#### TAMAÑO DEL FRUTO

Segundo Bermúdez hace alusión en un momento de su discurso al tamaño del fruto, pero no tenemos un referente al que acudir para conocer los calibres en los que nos estamos moviendo:

" ... Es una pera que no es muy gorda ... nada más sirve para eso, para cocerla ..."

#### **DUREZA**

Al igual que ocurría con la manzana, la dureza es un atributo presente en las variedades locales de pera, y es muy posible que esté relacionado con las aptitudes para su conservación durante un periodo lo más prolongado posible, a lo largo del invierno. Tenemos dos testimonios, de Segundo Bermúdez y de Manuel Laguna, que hacen referencia a la dureza de las peras:

"Era una pera así redonda, también muy dura ..."

\*\*\*

"...son unas peras duras, de aspecto feo, duran un montón ..."

#### SABOR COMO DESCRIPTOR NO VALORATIVO

En varios casos, refiriéndose a distintas variedades, se dice que las peras eran muy buenas, aunque sólo en un momento determinado Manuel Laguna describe el sabor de una pera como dulce:

"... son duras pero dulces, y no le gustan a todo el mundo ..."

# **VALORACIÓN DE LAS VARIEDADES**

## **DUREZA Y CONSERVACIÓN**

En el caso de la pera la dureza del fruto no es un aspecto muy bien valorado por los agricultores.

Segundo Bermúdez nos habla de una variedad antigua de pera muy dura, que se conserva durante mucho tiempo, aunque en este caso la dureza no es un atributo positivo, ya que afirma que "hay que esperar demasiado tiempo" para consumirlas, y aún así no son demasiado buenas; defiende su uso cocinada en forma de confitura:

"Luego la comes cruda y tienes que esperar ... yo qué sé, mucho tiempo. Se pasa toda la fruta, pasa todo y entonces se ponen maduras. Pero no está ... como está buena es cocida."

Manuel Laguna también nos habla de una variedad de pera dura, con buena conservación, aunque reconoce que este aspecto puede provocar el rechazo de muchos consumidores:

"...son unas peras duras, de aspecto feo, duran un montón y hasta que no se pudren no se ponen blandas, son duras pero dulces, y no le gusta a todo el mundo ..."

#### SABOR

El sabor como criterio valorativo sí aparece a menudo en el discurso de los agricultores. En general suelen defender el sabor de las variedades antiguas, refiriéndose a ellas como "más ricas" que las variedades actuales.

Segundo Bermúdez habla así de algunas variedades de pera que se cultivaban por aquí:

"...es una pera injertada en membrillero, entonces era una pera riquísima..."

\*\*\*\*

... es un tipo de Conferencia pero vamos, si tú pruebas la pera yo creo que ...

MC: No te das ni cuenta.

SB: Te das cuenta porque estaba mejor la del pueblo que la de fuera de hoy.

\*\*\*\*

"... para comer cocida, como el membrillo, como una cosa así. Una pera riquísima también ..."

Manuel Laguna también valora positivamente el sabor de sus peras, a pesar de su dureza y el mal aspecto general que afirma que tienen:

"... aquí tenemos la pera, muy fea de aspecto pero muy rica ..."

#### ASPECTO DEL FRUTO

El único que hace referencia al aspecto del fruto es Manuel Laguna cuando habla de sus peras; la valoración que hace en este sentido es negativa, afirma que las peras que cultiva no presentan un buen aspecto de cara a su comercialización. A su juicio, esto se debe a que no se ha conservado esta pera para ponerla en el mercado, sino para alimentación del ganado, y por lo tanto no se ha cuidado su apariencia visual:

... aquí tenemos la pera, muy fea de aspecto pero muy rica, y estamos recuperándolas, pero tenemos un gran problema con la mosca de la fruta.

P: ¿y al estar adaptadas a la zona no son más resistentes?

Pp: que va, aquí como las tenían para el ganado les daba igual que estuvieran manchadas o no.

# **USO DE LAS VARIEDADES**

La mayoría de las peras de la zona se cultivaban para consumo en fresco, y hace unas décadas el destino de la mayor parte de la producción eran los mercados de Huelva, Sevilla y Cádiz, donde se sitúan las zonas metropolitanas más cercanas. Segundo Bermúdez afirma que los compradores venían de Sevilla y de Huelva en furgonetas:

MC: Y cuando tenías tú la huerta tuya ¿dónde vendías lo que producías?

SB: Entonces venían las furgonetas de Sevilla ... de Sevilla y de Huelva ...

Nos habla también, en otro momento de su entrevista, de una variedad de pera que tenía salida para la provincia de Cádiz:

"... la pera Amembrillada, que era la que se cultivaba ... que es una pera injertada en membrillero, entonces era una pera riquísima y era una pera que se iba toda para la parte de Cádiz ..."

También se hace referencia a otros usos más concretos que se le ha dado a la fruta por aquí, lo que ha determinado la selección y conservación de algunas variedades locales; Segundo Bermúdez nos hace referencia a la pera Cocedera, cultivada para cocinarla en casa de forma similar al dulce de membrillo:

... había una pera que le decían pera Cocedera, que era para cocerla, exclusivamente para cocerla. No se vendían para el mercado ni nada, tenías un árbol o dos y eran para cocerlas para casa. Era una pera así redonda, también muy dura.

MC: ¿Pero de postre? ¿Como para comer de postre?

SB: Sí, sí. Para comer cocida, como el membrillo ...

Otras variedades se han conservado hasta hoy porque se han utilizado para alimentar al ganado, lo que justifica para Manuel Laguna el mal aspecto general que presenta esta fruta:

"...aquí como las tenían para el ganado les daba igual que estuvieran manchadas o no..."

## MANEJO DEL MATERIAL REPRODUCTIVO

# ELECCIÓN DEL PATRÓN

Habitualmente en el manejo de frutales se utilizan patrones resistentes a las condiciones edafoclimáticas y a las plagas y enfermedades, y sobre ellos se injertan las variedades que se quieren producir. En el caso del peral en la sierra de Huelva, Segundo Bermúdez nos cuenta que se han usado tradicionalmente para injertarlos los perales silvestres, aunque ahora no es tan fácil como antes conseguir estos ejemplares:

... ¿dónde se injertaba el peral y el manzano?

SB: Se injertaba en lo mismo que se injerta hoy

MC: En peral bravo y manzano bravo

SB: Exactamente, lo mismo. Lo que pasa es que ahora tienes que ir buscando por toda la zona a ver dónde se conserva un árbol vivo ...

Este mismo agricultor nos aporta algún ejemplo de variedades injertadas en otros patrones, con unos resultados bastante exitosos:

"... la pera que era la pera Amembrillada, que era la que se cultivaba ... que es una pera injertada en membrillero, entonces era una pera riquísima ..."

# **TABLA-RESUMEN (PERA)**

Cultivo: PERA							
DESCRIPCIÓN DE VARIEDADES							
	Forma del fruto	Alargac					
	- Office dormate	Redono	deadas	L			
	Tamaño	Variedades pequeñas		de ı	se menciona un patrón referencia		
Descriptores	Dureza	Variedades duras			pecto relacionado con la pacidad de conservación		
	Sabor	Dulce		Se habla de peras "muy buenas", aunque sólo en una intervención se hace referencia al sabor dulce			
VALORACIÓN DE VAR	RIEDADES		1				
	L)ureza y conservación		Variedades de fruto duros	os	Este atributo no está bien valorado por los agricultores para su consumo en fresco		
Parámetros valorados	Cualidades organolépticas		Predomina el sabor sobre otros atributos sabor, aunque mal aspecto				
	Aspecto del fruto		Variedades con "m aspecto" visual	al	Desde el punto de vista comercial se reconoce que no corresponden con los gustos de la demanda		
USO DE VARIEDADES							
	Autoconsumo		Es el uso a que se destina en la actualidad la mayor parte de la pera que se cultiva en la zona				
	Comercialización		Hace algunas décadas tuvo bastante importancia, aunque hoy casi ha desaparecido				
Pera	Elaboración de dulces		Se hace referencia a una variedad antigua, la pera Cocedera, posiblemente desaparecida por completo		mente desaparecida por		
	Alimentación del ganado		En un momento de las entrevistas se menciona la poca vistosidad de las peras porque se las echaban de comer a los animales		s peras porque se las		
MANEJO DE LA SEMIL	LA						
Pera	Patrones		Nos hablan del per	al sil	estre y del membrillo		

Tabla 5: Conocimiento acerca de la pera. Tabla-resumen

# **DENOMINACIONES VARIETALES DE PERA**

A lo largo de las entrevistas mantenidas con estos agricultores, se han mencionado tres denominaciones varietales diferentes (tabla 6), haciéndose referencia a una cuarta variedad de la cual no se ha aportado ninguna denominación específica:

DENOMINACIÓN VARIETAL	COMENTARIO
Amembrillada	Variedad local de pera injertada en membrillo
	Variedad antigua de pera cultivada para cocinar el
Cocedera	fruto, poco apta para consumo en fresco. Posiblemente
	haya desaparecido.
Pera de Agua	Variedad antigua cultivada en la zona. Se ubica en el
i eia de Agua	municipio de Galaroza
Variedad antigua <sup>1</sup>	Pera comestible, aunque dura y con mal aspecto, destinada antiguamente a alimentar al ganado

Tabla 6: Denominaciones varietales de pera

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Manuel Laguna, Cortegana

# CONOCIMIENTO CAMPESINO SOBRE FRUTALES OTROS CULTIVOS

Sin entrar a analizar su cultivo en profundidad, se ha hecho referencia en las diferentes entrevistas a otras especies de frutales, de los cuales se ha obtenido información puntual pero no por ello menos valiosa. Extraemos en este apartado una serie de citas, relacionadas con los bloques de conocimiento que estamos analizando, que hacen alusión a los siguientes cultivos:

	Melocotón	
Frutales de hueso	Ciruela	
	Cereza	
Cítricos	Naranja	
Frutos cocos	Castaña	
Frutos secos	Nuez	
Otros frutales	Higo	

# <u>ORIGEN Y PÉRDIDA DEL MATERIAL DE CULTIVO</u>

#### Melocotón

A lo largo de las entrevistas se mencionan algunas variedades locales de melocotón, acerca de las cuales la opinión generalizada es que están desapareciendo, por el abandono de las huertas y por la sustitución por plantas procedentes de vivero; Manuel Soto nos refiere que aunque todavía se conservan estas variedades, ya apenas se comercializan:

"El que más lejos llega, pone tres cajas de melocotones en su puerta ..."

Manuel Laguna nos comenta que los agricultores dejan los melocotoneros antiguos para consumo propio y van sustituyendo los árboles viejos por variedades nuevas más productivas para llevar a los mercados:

"... lo que pasa es que las explotaciones antiguas las arrancaron y ahora tienen una hilera de melocotón para consumo familiar y ya está y con eso es con lo que están haciendo las ferias. Si estas promocionando un producto que en tu zona se da muy bien, no arranques los árboles. Están metiendo árboles de viveros, que los mezclan ...

\*\*\*\*

... les comentas que es mejor conservar lo de la zona y te dicen "pero si no me daba nada", y todo va cara a la producción ..."

En cuanto al abandono de las huertas, Segundo Bermúdez nos explica que el melocotón se conserva mejor que otros frutales porque es un árbol más resistente y se mantiene más tiempo sin cuidados:

"... el melocotón es muy duro, es muy duro. A lo mejor se cae de viejo pero echa otro ... porque sabes que el melocotón no hay que injertarlo, porque el melocotonero se cae un hueso y de ese hueso sale otro. Que se propaga muy fácil. Pero claro, o no existe nada, o existe muy poco por eso, porque como las huertas se han abandonado ... si alguno sale está enterrado en zarzas y es que ni lo ves siquiera ¿sabes? ..."

Con respecto al origen de estas variedades, Manuel Soto opina que posiblemente han llegado hasta aquí en el transcurso de las repoblaciones procedentes del norte de la península, ya que sus características coinciden con variedades ya descritas:

"...cogí el melocotón y me fui a un libro donde te vienen todas las clases y por fecha de maduración, por ... coincidía con un melocotón que aquí le llaman Almagreño, y sabe dios de donde vendrá la palabra ...

\*\*\*

"... es un melocotonero que coincide con el Amarillo de Gallur. Tiene unas características, el Amarillo de Gallur éste, de carne roja cuando se acerca al hueso, tiene un rosetón, coincide con todas las cosas que tiene este melocotón. Tiene un mugrón, es el piquito de abajo, entonces, pudiera ser, porque como esto se repobló con leoneses, asturianos, gallegos, pues de allí trajeron variedades de por allí y es posible que muchas variedades que nos creamos autóctonas de aquí estén allí arriba ..."

# **Ciruela**

El ciruelo es un árbol muy adaptado a la zona, se da incluso en estado silvestre. La opinión de Manuel Laguna corrobora esta afirmación, haciéndola extensiva al resto de frutales de hueso:

"Aquí se da muy bien el ciruelo. Todo lo que es de hueso se da muy bien ..."

Trini Martín afirma que se ha cultivado por aquí desde siempre, y las variedades locales no parecen correr ningún riesgo debido a la facilidad con que se reproduce el árbol:

MC: ¿Tú la conoces de toda la vida?

T: Yo no, todos mis ancestros, la conocen de toda la vida ... si hay hasta un nombre para eso, Bruño.

\*\*\*\*

... y aquí no sólo es silvestre sino que es una mala hierba, aquí tu tienes bruñuelos por todas partes ...

#### Cereza

En relación con la cereza, Manuel Laguna mantiene su opinión acerca de los frutales de hueso que expusimos en el apartado anterior, refiriéndonos a la ciruela. En otro momento de su discurso se refiere al cerezo en estos términos:

"Y por aquel lado cerezos, que la cereza se da salvaje. Mira esos, son cerezas, y es que da unas cerezas exquisitas ..."

También opina que se está perdiendo la cereza autóctona, debido a que los consumidores demandan variedades más comerciales, muchas veces por desconocimiento de estas variedades locales:

"... aquí la gente está acostumbrada a la cereza roja, a la picota y tú llegas a la tienda con las cerezas estas blancas y te dicen, "oye es que las habéis cogido verdes". No, no mire, pruébela, que está dulce como el almíbar. Cuando consigues que la prueben, te dicen que es sorprendente que con el aspecto tan verde que tiene puedan estar tan dulces. Y todo es porque las cosas autóctonas de toda la vida se están perdiendo ..."

# <u>Naranja</u>

Antonio García, del Cerro de Andévalo, nos comenta que conserva naranjas antiguas, que ellos denominan "del país", para consumo en fresco. Desconocen el origen de la variedad que cultivan:

"... frutal, la naranja. Nosotros le decimos la naranja del país. Yo no sé cuál es el nombre, y siempre estamos ahí, bueno pues tenemos que hacer...recopilar datos para cuando vayas allí decir, esta es..."

También afirma que conserva un árbol de otra variedad<sup>1</sup> de naranja que le dicen Toronja, muy ácida y con mucha cáscara, que tal vez sea un pomelo:

"Ahí tenemos una variedad que le llaman Toronja (no es de limón, sino de naranja), que no sé, eso tiene mucha cáscara, y es muy ácido y se lo echan a la meloja."

#### <u>Castaña</u>

Castario

Juan José Cortecans y Luís Moya, ambos productores de castaña, nos mencionan las variedades más habituales que se cultivan en la zona, y que ellos denominan Vázquez, Ancha de Alájar, Helechal y Dieguina. También habla de una variedad más, Comisaria, más dulce y fácil de pelar.

Manuel Laguna nos relata que el castaño, sin ser un árbol autóctono de la zona, parece que se ha aclimatado muy bien a estas tierras desde hace siglos. Sin embargo, ahora se están introduciendo nuevas variedades que ponen en peligro las variedades antiguas:

"... aunque el castaño no es originario de la zona. Cuando se vino la primera comunidad de asturianos gallegos a la zona se traían castaños para traerse un poco de su tierra, y se han adaptado muy bien y entonces esta ya es una zona

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aunque suponemos que se trata de un pomelo, se ha respetado la opinión del agricultor, y se ha tratado a esta fruta como una variedad diferente de naranja

de castaña. Esto de antaño es de encina y alcornoque. Ahora están empezando a meter especies que están menos adaptadas, están metiendo castaño francés que necesita regadío ..."

Segundo Bermúdez se lamenta también por la tendencia que existe en la sierra de cambiar las variedades autóctonas por otras venidas de Francia, que se suponía que iban a ser más productivas y que al final no han dado buen resultado, trayendo como consecuencia la desaparición de muchos de los castaños antiguos:

"... y ahora estamos con los castaños franceses... que nos han metido otra bacalá con los castaños buenos. Todo el que tiene un poco de huerta ... y que ha querido claro, pues nos han traído castaños de Francia ... han valido un dineral. Yo he tenido suerte porque me han salido tres o cuatro nada más de esa variedad mala. Pero hay que le ha salido casi toda la plantación de ..."

Los castaños franceses los trae por encargo una persona que trabaja por catálogo, y según nos ha contado Segundo Bermúdez el sistema no funciona demasiado bien:

... nosotros hemos encargado una variedad de castaña ...

MC: Nosotros ¿quiénes?

SB: Nosotros, los agricultores que las hemos encargado. Porque ahí hay uno que es el que ha promocionado eso ...

MC: El castaño francés.

SB: Entonces ¿qué ha pasado? Que a nosotros nos han presentado en hojas las variedades de castaños y cada uno ha elegido las que ha querido ¿no? Pero ahora, dentro de eso, de todas, de lo que se ha elegido, pues eso no viene ...

#### **Nuez**

Se ha obtenido poca información acerca del nogal, sólo algunos comentarios que apuntan a que se conservan en la zona las variedades antiguas. Juan José Cortecans aporta algunos detalles de algunas variedades locales que él cultiva y que denomina en forma conjunta "del terreno". Segundo Bermúdez afirma que no ha trabajado con este árbol, pero siempre ha estado aquí presente:

MC: ¿Nogales también has trabajado tú variedades antiguas?

SB: No, no, no he trabajado. Siempre en la zona ha habido nogales. Nogales ha habido en la zona pero, pero trabajarlos no. No conozco... verás, sí conozco variedades de nueces, pero no las he trabajado ...

Trini Martín asegura que aquí no se sustituyeron los nogales, como se hizo en otros lugares hace unas décadas:

"... los nogales que tenemos aquí, no son los de la variedad francesa que se sembró a mediados de los 60 o 70 ..."

## <u>Higo</u>

Antonio García nos menciona la existencia de tres variedades antiguas de higuera, de las cuáles conserva sólo dos, porque de una de ellas tenía un solo ejemplar que se secó. Las que le quedan también corren el riesgo de desaparecer, porque tiene pocos árboles y se encuentran muy envejecidos:

... y no sé...en mi casa tengo yo un par de higueras...esas brevas si...tampoco sé cómo se llaman...

P: y son antiguas, no? ¿las conoces desde siempre?

A: sí, sí, y son unas brevas muy buenas. Y además te daba unos higos ..., ya porque están muy deterioradas, como puños, y da también unas brevas muy buenas. Pero no sé cómo se llama, porque no son Azainas ... no sé ...

\*\*\*

"También tengo una variedad de higuera que le dicen Porra de Burro y da unas brevas así de grandes, son gordísimas, son verdes y marrón, no son negras y están allí desde siempre. Ya quedan allí 1 ó 2."

\*\*\*

"... y después había otra que daba higos blancos, se secó, pero eran de poca calidad."

# **DESCRIPCIÓN DE LAS VARIEDADES**

# **Melocotón**

En melocotón, el descriptor más utilizado para diferenciar variedades es el color de la pulpa. Nos hablan de colores amarillos o blancos, que viran a rojo en la zona del hueso. Segundo Bermúdez nos describe así el color de los melocotones:

MC: ¿El melocotón también? ¿Había variedades antiguas de melocotón en esta zona?

SB: Había y todavía lo hay. Está el Amarillo Almagreño, que es un melocotón amarillo que es riquísimo, que tiene el hueso que parece que está rebosado en sangre.

"... el Blanco, Durazno, que es lo mismo... bueno, es lo mismo, totalmente el sabor es distinto pero le pasa lo mismo, el hueso también rojo, rojo, rojo, pero el melocotón lo que es la carne, es blanca."

Manuel Soto, por su parte, describe los melocotones de forma similar:

"... es un melocotonero que coincide con el Amarillo de Gallur. Tiene unas características, el Amarillo de Gallur éste, de carne roja cuando se acerca al hueso, tiene un rosetón, coincide con todas las cosas que tiene este melocotón..."

\*\*\*

"También lo hay con carne blanca, que se hace roja cuando se acerca al hueso y también el amarillo con carne roja conforme se acerca al hueso. Hay Almagreño Blanco y Almagreño Amarillo."

Manuel Laguna también hace referencia al color cuando describe las variedades locales de melocotón:

"En la parte de La Nava hay un melocotón. Es un melocotón blanco riquísimo ..."

También mencionan ambos agricultores, como carácter descriptivo de las variedades, la presencia del "pico" en la base del fruto:

"De melocotones yo... es que las variedades que había eran muy pocas, ya te digo, había esas dos y otro que le decían "del pico", que terminaban en un pico abajo... que era más ... no sé, había a quien le gustaba más ..."

\*\*\*\*

"Tiene un mugrón, es el piquito de abajo ..."

### Ciruela

Para describir las variedades de ciruela, Trini Martín nos menciona los colores de la piel del fruto:

"... se llevaban los Bruños, que entonces era una ciruela verde Claudia ..."

\*\*\*\*

"... Claudia es una familia de ciruelas "Claudia", dentro de Claudia, hay rojas, hay amarillas y hay verdes, esta es la Claudia Verde, que en las zonas de insolación el fruto se llega a poner un poco amarillo ..."

También menciona en un momento de su conversación el grosor de la piel:

"...es que tiene una piel finísima, al contrario que otras ciruelas que son muy bastas..."

#### Cereza

Al igual que para la ciruela, se utiliza el color de la piel del fruto para describir las variedades locales de cereza; Manuel Laguna nos diferencia la cereza autóctona de otras variedades comerciales por su color:

Pp: aquí la autóctona es la Blanca.

M: es muy buena. No llega a ponerse roja. Se queda coloreada por un lado, pero no llega a ... está exquisita.

## <u>Naranja</u>

Antonio García describe esta fruta a través de su tamaño, la acidez y el grosor de la piel, usando estos descriptores para comparar dos variedades de cítricos; menciona otros atributos, como la época de maduración o la abundancia de semillas:

"... es más chica. Son aquellos naranjos y son más chiquititas, son tardías, bueno, no tardías, tardías, para los meses de marzo, abril y están muy ricas, caramelo, eso es caramelo. Tiene la piel fina, tiene mucho hueso ..."

\*\*\*

"Es así grande, vamos que no se coge porque es muy ácida y tiene mucha cáscara y le llaman Toronja ..."

## Nuez

Juan José Cortecans hace alusión a la forma del fruto para diferenciar las variedades de nuez que cultiva; las diferencia porque unas son más redondeadas y otras más alargadas.

Cuando se refiere a las variedades de nogal, Trini Martín si hace referencia a algunos caracteres del árbol, a diferencia de otros cultivos en que sólo se han mencionado atributos del fruto. Menciona la altura del árbol y la época de floración:

"... eran más bajos, tenían la floración más tardía y por lo tanto las heladas tardías no le afectaban ..."

#### **Higo**

Antonio García diferencia las variedades de higuera a través de los frutos. Los descriptores que menciona son el tamaño, el color de la piel, el interior del fruto y el sabor:

"... te daba unos higos ..., ya porque están muy deterioradas, como puños, y da también unas brevas muy buenas ..."

\*\*\*\*

"También tengo una variedad de higuera que le dicen Porra de Burro y da unas brevas así de grandes, son gordísimas. Son verde y marrón, no son negras y están allí desde siempre. Ya quedan allí una o dos. Que a mí me gustan menos porque las otras son más dulces ..."

\*\*\*

"... pa septiembre y eso da unas brevas así de grandes y por dentro es blanca y rosa fuerte, no tiene nada que ver con la otra negra"

\*\*\*

"... y después había otra que daba higos blancos, se secó, pero eran de poca calidad..."

Otro descriptor utilizado, frecuente cuando se habla de variedades de frutales, es la fecha de maduración. Este agricultor menciona la fecha en que maduran las brevas:

"... pa septiembre y eso da unas brevas así de grandes ..."

Manuel Laguna describe sus higueras como tardías:

"... porque es muy tardío. Y es que a ese le cae la rociá o le caen cuatro gotas y ya se le mete el gusano ..."

# **VALORACIÓN DE LAS VARIEDADES**

# <u>Melocotón</u>

Lo que más valoran los agricultores cuando hablan de los melocotones de la zona es su sabor, y en esto coinciden algunas de las personas entrevistadas. Segundo Bermúdez habla así de los melocotones locales:

"Está el Amarillo Almagreño, que es un melocotón amarillo que es riquísimo ..."

\*\*\*\*

"... están el Blanco, Durazno, que es lo mismo ... bueno, es lo mismo, totalmente el sabor es distinto pero le pasa lo mismo ..."

Manuel Laguna también se refiere a los melocotones de la zona en los mismos términos:

"En la parte de La Nava hay un melocotón. Es un melocotón blanco riquísimo..."

Manuel Soto menciona su sabor y su pulpa jugosa:

"...pero por otro lado es un melocotón con mucho jugo, que es lo que todo el mundo recuerda de un melocotón antiguo, con mucho sabor ..."

También se hace alguna referencia a la resistencia de los árboles, adaptados hace mucho tiempo a las condiciones locales. Segundo Bermúdez nos cuenta la facilidad con que se reproducen los melocotoneros en la zona:

"Si, el melocotón es muy duro, es muy duro. A lo mejor se cae de viejo pero echa otro... porque sabes que el melocotón no hay que injertarlo, porque el melocotonero se cae un hueso y de ese hueso sale otro. Que se propaga muy fácil."

Manuel Laguna, por su parte, apuesta por mantener los árboles antiguos, que son mucho más resistentes que los procedentes de vivero:

"...si aguantas cinco años y lo recuperas, este árbol que tiene un pie muy resistente te va a dar una producción exquisita ..."

## Ciruela

Trini Martín nos habla muy bien de la variedad local de ciruela que ella conserva, el Bruño, debido a que es un árbol muy resistente, que necesita poco mantenimiento y se propaga con facilidad:

"...lo bueno que tiene es que no necesitas regarlas, ¿sabes? En un año que medianamente haya llovido yo los bruñuelos no los toco, bueno de hecho el resto del tiempo tampoco, porque si no hay agua no hay agua, y no le puedo dedicar a un bruñuelo, que son capaces de resistir la sequía ..."

\*\*\*

"... aquí no solo es silvestre, sino que es una mala hierba, aquí tú tienes bruñuelos por todas partes ..."

A pesar de la rusticidad del árbol, esta agricultora afirma sin embargo que da un fruto de calidad:

"... es extraordinariamente buena para secar, para fresca, para mermelada ..."

\*\*\*

"...es que tiene una piel finísima, al contrario que otras ciruelas que son muy bastas ..."

#### <u>Cereza</u>

Manuel Laguna defiende la calidad de la cereza autóctona, a pesar de que en su estado de madurez no presenta un aspecto atractivo para el consumidor. Afirma que el aspecto de esta fruta provoca el rechazo de los consumidores, acostumbrados a otros parámetros para valorar la madurez del fruto:

"... es muy buena. No llega a ponerse roja. Se queda coloreada por un lado, pero no llega a ... está exquisita.

Pp: aquí la gente está acostumbrada a la cereza roja, a la picota, y tú llegas a la tienda con las cerezas estas blancas y te dicen, oye es que las habéis cogido verdes ..."

# Naranja

Antonio García habla muy bien de sus naranjas "del país", muy buenas según él para consumo en fresco, aunque tienen mucha pepita y no son demasiado grandes. Afirma que están tratando de conservar la variedad:

"Son aquellos naranjos y son más chiquititas, son tardías, bueno, no tardías, tardías, para los meses de marzo, abril, y están muy ricas, caramelo, eso es caramelo. Tiene la piel fina, tiene mucho hueso. Y ahí estamos, conservando, conservando..."

Sin embargo, parece que no le presta demasiada atención a otra variedad muy ácida, que denomina Toronja, ya que no es apta para consumir en fresco. Afirma que esa naranja no se recoge ni se destina en la actualidad a otros usos:

"Ahí tenemos una variedad que le llaman Toronja (no es de limón, sino de naranja), que no sé, eso tiene mucha cáscara, y es muy ácido y se lo echan a la meloja ...

\*\*\*

... es así grande, vamos que no se coge porque es muy ácida y tiene mucha cáscara y le llaman Toronja. Ese sí queda uno ahí."

#### <u>Castaña</u>

En general los testimonios recogidos acerca del cultivo del castaño ponen de manifiesto el rechazo de los agricultores hacia las nuevas plantaciones de castaños, con variedades procedentes sobre todo de Francia; Trini Martín nos hace el siguiente comentario:

"... en verdad plaga es coger y poner cinco mil castaños ..."

Al hablar de las nuevas variedades de castaño introducidas en la sierra, Segundo Bermúdez afirma que han dado muy mal resultado, son muy poco productivas en comparación con las variedades tradicionales adaptadas a esta zona:

"Pero ahora, dentro de eso, de todas, de lo que se ha elegido, pues eso no viene. Han venido una serie de castaños que son unas castañas como liendres que no sirven para nada ...

\*\*\*\*

... muchos los han tenido que cortar para injertarlos de nuevo.

MC: ¿Para cambiar las variedades? ¿Por qué?

SB: Para cambiar la variedad. Porque les han mandado una variedad que, primero, no es la que han pedido y una variedad malísima, vamos, que no vale la castaña ni para los cochinos."

Para Manuel Laguna, el problema reside en que el castaño francés, como ellos lo denominan, precisa riego y no va a poder adaptarse a las condiciones locales:

"Ahora están empezando a meter especies que están menos adaptadas, están metiendo castaño francés que necesita regadío. Aquí no hay problemas de agua porque los árboles se adaptan a la climatología, la higuera no se riega, el castaño no se riega, o sea cuando llueve el árbol almacena toda el agua en sus raíces para cuando llega la sequía aguantarla, pero un castaño que ya la semilla es de regadío no se adapta a la sequía."

#### <u>Nuez</u>

Trini Martín afirma que aunque la calidad de las nueces comerciales mejora con el manejo ecológico, las variedades antiguas siguen siendo mejores, tienen más sabor:

"Bueno, la que se siembra aquí de esa variedad, está mucho más rica que la que compras, porque claro esa está cultivada al método tradicional, ósea,

químico, no tradicional sino convencional. Porque si tú a un árbol le echas quince quince y los cuidas convencional, la fruta no esta buena, es así de simple.

MC: Y eso está claro.

T: Pero incluso, teniendo un cultivo bueno aquí, esos nogales, a mí me parecen más sosas que las nueces nuestras que son nueces antiquas.

#### <u>Higo</u>

Antonio García distingue entre las variedades antiguas de higuera aprovechadas para consumo humano, donde valora el tamaño de los frutos y el sabor, y otras que afirma que eran de menos calidad y que seguramente, aunque no aparece reflejado en su testimonio, se han conservado hasta hace poco tiempo porque cumplían una función en la economía de la época, como fuente de alimento para el ganado. De hecho afirma que esta última variedad ha desaparecido ya:

"...son unas brevas muy buenas. Y además te daba unos higos, ya porque están muy deterioradas, como puños, y da también unas brevas muy buenas...

\*\*\*

También tengo una variedad de higuera que le dicen Porra de Burro y da unas brevas así de grandes, son gordísimas, son verdes y marrón, no son negras y están allí desde siempre. Ya quedan allí una o dos. Que a mí me gustan menos porque las otras son más dulces.

\*\*\*

... después había otra que daba higos blancos, se secó, pero eran de poca calidad ..."

Por su parte, Manuel Laguna afirma que sus higueras dan frutos de mala calidad, y tienen pocas aptitudes para consumo humano:

P: ¿y la higuera esta es de aquí de siempre?

M: esa es la de criar los guarros

Pp: y para secarlos, porque es muy tardío. Y es que a ese le cae la rociá o le caen cuatro gotas y ya se le mete el gusano. Y al guarro no le importa, pero a nosotros sí.

## **USO DE LAS VARIEDADES**

#### Melocotón

El melocotón que se cultiva en la zona está destinado a su consumo en fresco. Actualmente, las variedades locales que se conservan se destinan sobre todo a autoconsumo, apenas se comercializan, como afirma Manuel Soto:

"... decirte que no queda ninguna ... que se dedique a comercializarlo, eso, Diego Díaz Jara. El que más lejos llega, pone tres cajas de melocotones en su puerta ..."

Manuel Laguna, por su parte, afirma que los agricultores mantienen las variedades locales para su consumo, y están introduciendo en las fincas variedades comerciales más productivas para la comercialización:

"... las explotaciones antiguas las arrancaron y ahora tienen una hilera de melocotón para consumo familiar y ya está y con eso es con lo que están haciendo las ferias. Si estas promocionando un producto que en tu zona se da muy bien, no arranques los árboles ... Están metiendo árboles de viveros, que los mezclan ..."

### <u>Ciruela</u>

Trini Martín afirma que los Bruños se pueden aprovechar de varias maneras:

"... es extraordinariamente buena para secar, para fresca, para mermelada..."

### <u>Cereza</u>

Manuel Laguna cosecha esta fruta para su comercialización, aunque reconoce que es difícil hacerla llegar al consumidor:

"... tú llegas a la tienda con las cerezas estas blancas y te dicen, oye es que las habéis cogido verdes. No, no mire, pruébela, que está dulce como el almíbar. Cuando consigues que la prueben, te dicen que es sorprendente que con el aspecto tan verde que tiene puedan estar tan dulces ..."

## Naranja

Antonio García nos explica que sus naranjas del país son muy buenas para su consumo directo, mientras que la Toronja, muy ácida, se utilizaba antiguamente para hacer la "meloja":

- "... es muy ácido y se lo echan a la meloja.
- P: ¿Y eso como se hace? Yo recuerdo que a mi madre le encantaba.
- A: Eso sale, cuando hacen la miel. Sacan la miel y luego le echan fibra, le echan cáscara de naranja."

#### <u>Higo</u>

Del testimonio de Manuel Laguna se deduce que los higos de calidades más bajas, los excedentes o los que se estropeaban eran aprovechados antiguamente para engordar a los cerdos, aunque también se pueden aprovechar algunos para conservarlos y consumirlos como higos secos:

P: ¿Y la higuera esta es de aquí de siempre?

M: Esa es la de criar los guarros

Pp: Y para secarlos, porque es muy tardío. Y es que a ese le cae la rociá o le caen cuatro gotas y ya se le mete el gusano. Y al guarro no le importa, pero a nosotros sí.

# MANEJO DEL MATERIAL REPRODUCTIVO

## Castaña

En relación con esta especie, Segundo Bermúdez afirma que para establecer una plantación de castaños nueva se pueden trasplantar castaños bravos, e injertar las variedades locales que más nos interesen, aunque la tendencia ahora es a comprar planta de vivero:

"Qué pasa, que dicen pues mira que voy a traer unos castaños de no sé dónde que son unas castañas buenísimas... vale... entonces qué pasa, yo... esto lo tengo sin árboles ninguno, pues mira, lo voy a meter de castaño. Que se me podía haber ocurrido pues que mira, voy a coger yo castaños bravos de aquí del terreno y ahora voy a injertar castaños del terreno de los que yo sé. Pero como no se nos ocurre eso porque somos así, que nos vamos a morir con los ojitos cerrados..."

# **TABLAS-RESUMEN (OTROS FRUTALES)**

Cultivo: MELOCOTÓN						
DESCRIPCIÓN DE VARIE	DADES					
Melocotón	Color de la pulpa	Color de la pulpa  Blanco		Puede virar hacia rojo conforme se acerca a la zona del hueso		
	Forma del fruto	Presencia de un "pico" en la base del fruto				
VALORACIÓN DE VARIED	ADES					
	Cualidades organoléptic	as	Las variedades locales destacan por su sabor diferente	Se menciona la r intensidad del sabor su pulpa jugosa	^ y	
Melocotón	Resistencia del árbol		Los cultivos son en general más resistentes	Los árboles se reproducen solos, y son más resistente a las adversidades		
	Facilidad de propagación		Se autorreproduce p semillas	Los frutales de hues no necesitan injerto. Se propagan solos		
USO DE VARIEDADES						
Autoconsumo, en fresco  Melocotón  Comercialización			destinando a autoco introduciendo varied	lades comerciales, más comercialización en las		
MANEJO DEL MATERIAL REPRODUCTIVO						
Melocotón	Reproducción por semillas		Se menciona que las variedades autóctonas salen espontáneamente alrededor de los ejemplares más viejos			

Tabla 7: Conocimiento acerca del melocotón. Tabla-resumen

	Cultivo: C	IRUE	ELA		
DESCRIPCIÓN DE VARIEDAI	DES				
			alidades verdes	Se relaciona el color	
Ciruela	Color del fruto	Tona	alidades amarillas	amarillo con la mayor insolación	
	Grosor de la piel	Variedades de piel fina			
VALORACIÓN DE VARIEDAD	ES	ı			
	Resistencia del arbol		Resistencia frent a la sequía	En periodos de escasez de agua, los ciruelos locales no precisan riego	
Ciruela	Facilidad de propagación		Se autorreproduc por semillas	Los frutales de hueso no necesitan injerto. Se propagan solos	
	Calidad de los frutos		Buenas cualidades organolépticas Piel fina	Frutos multifuncionales, sirven para diferentes usos	

Cultivo: CIRUELA							
USO DE VARIEDADES							
	Consumo en fresco						
Ciruela	Secado	Distintos aprovechamientos del "Bruño", una variedad local de ciruela					
	Elaboración de mermeladas						
MANEJO DEL MATERIAL RE	PRODUCTIVO						
Ciruela	Reproducción espontánea	Los ciruelos autóctonos salen "solos", se afirma que en algunos lugares son como malas hierbas. Pueden brotar de cepa o por semillas.					

Tabla 8: Conocimiento acerca de la ciruela. Tabla-resumen

Cultivo: CEREZA									
DESCRIPCIÓN DE VARIE	DESCRIPCIÓN DE VARIEDADES								
Cereza	Color de la piel	Color de la piel Variedades blancas		CC	e relaciona este color on las cerezas utóctonas				
VALORACIÓN DE VARIEI	DADES								
	Cualidades organolépticas		Buen sabor		En el momento de				
Cereza	Aspecto		Coloración poco atractiva		consumirlas, por su aspecto parece que están verdes				
USO DE VARIEDADES									
Cereza	Comercialización  Las variedades locales tienen dificultades ser comercializadas, a causa de las preferencias de la demanda			ausa de las					

Tabla 9: Conocimiento acerca de la cereza. Tabla-resumen

Cultivo: NARANJA							
DESCRIPCIÓN DE VARIEDADES							
	Tamaño del fruto Pequeña		ueña				
	Sabor Dulce		е	Sólo se hace referencia a			
Naranja	Grosor de la piel	Fina		una variedad de naranja, considerada como local			
	Presencia de semillas	Abur	ndantes	por el informante			
	Época de maduración	Tard	ías				
VALORACIÓN DE VARIEI	DADES						
	Cualidades organolépticas		Sabor dulce	Para consumo en fresco se valoran los sabores dulces			
Naranja	Cantidad de semillas		Tienen muchas pepitas	Existen variedades modernas que apenas tienen semillas			
	Tamaño		Frutos pequeños				
USO DE VARIEDADES							
	Consumo en fresco						
Naranja	Elaboración de dulces			na variedad de naranja la er un pomelo, utilizada para			

Tabla 10: Conocimiento acerca de la naranja. Tabla-resumen

Cultivo: CASTAÑA					
VALORACIÓN DE VARIE	DADES				
Castaña	Producción	Producción escasa y de mala calidad	Las variedades introducidas no han dado buenos resultados aquí		
	Mantenimiento de las plantaciones	Necesidad de riego	Las variedades introducidas son de regadío		

Tabla 11: Conocimiento acerca de la castaña. Tabla-resumen

Cultivo: NUEZ						
DESCRIPCIÓN DE VARIEDADES						
Nuez F	Forma del fruto	Alargadas				
	1 offila dof frato	Redo	ondeadas			
VALORACIÓN DE VARIEDADES						
Nuez	Propiedades organolépticas		Se hace referencia al sabo de las variedades locales	I comerciales meioran		

Tabla 12: Conocimiento acerca de la nuez. Tabla-resumen

Cultivo: HIGO						
DESCRIPCIÓN DE VARIEDADES						
	Tamaño del fruto	Grandes		agi los del	referencia del ricultor al tamaño de frutos, "como puños", be ser tenida en cuenta n reservas	
	Color de la piel	Tonalidades verdes				
		Tona	Tonalidades			
Higo		marrones				
			Tonalidades negras			
	Interior del fruto		alidades blancas			
	intenor derirato		alidades rosas			
	Sabor	Dulc	ulce			
	Fecha de maduración		pranas			
			ías			
VALORACIÓN DE VARIED	DADES		0	. 1	Concernan	
Higo	Tamaño de los frutos		Se valoran mejor los frutos más grandes		Se conservan variedades antiguas poco valoradas para el consumo humano,	
	Propiedades organolépticas		Se hace referencia al sabo	or	tal vez por su función como fuente de alimento para el ganado	
USO DE VARIEDADES						
	Consumo en fresco					
Higo	Conservación		Elaboración de higos secos			
	Alimento del ganado		Los higos de mala calidad se utilizaban para alimentar a los animales			

Tabla 13: Conocimiento acerca del higo. Tabla-resumen

# <u>DENOMINACIONES VARIETALES DE OTROS FRUTALES</u>

Vamos a incluir también en este apartado (tabla 14) denominaciones de variedades más o menos descritas, así como otras mencionadas puntualmente en las conversaciones mantenidas con los agricultores y otras personas a lo largo del trabajo de campo, de las cuáles se afirma de un modo u otro que se localizan en la zona; estas últimas pueden servir de referencia para investigaciones posteriores.

ESPECIE	DENOMINACIÓN VARIETAL	COMENTARIO		
MELOCOTÓN	Amarillo Almagreño	Variedad antigua de pulpa amarilla, que vira a rojo en la zona del hueso. Identificado con el amarillo de Gallup, variedad procedente del norte de España		
	Blanco Almagreño	Similar al anterior, pero la pulpa es de color blanco en vez de amarillo		
	Durazno	Identificado posiblemente como el blanco almagreño		
	Del Pico	El elemento utilizado para diferenciar esta variedad es el pico que presenta en la base del fruto		
	De La Nava	Debe coincidir con alguna de las variedades de melocotón almagreño		
CIRUELA	Bruño	Ciruela de color verde y piel fina, crece de forma espontánea		
	Antoniana <sup>1</sup>	De color amarillo, se llama así porque madura por San Antonio		
CEREZA	Blanca	Variedad autóctona de piel clara, no se pone roja al madurar. Crece de forma espontánea		
	Del País	Fruto pequeño, de piel fina y con mucha semilla		
NARANJA	Toronja	Fruto grande, muy ácido y con mucha cáscara.  Aunque la identifican como naranja, puede tratarse de una variedad de pomelo		
CASTAÑA	Vázquez	Denominación procedente de Galaroza		
	Dieguina	Denominación procedente de Fuenteheridos. Posiblemente coincida con la variedad denominada vázquez en Galaroza		
	Ancha de Alájar	Forma del fruto aplanado		
	Helechal	Fruto redondeado		
	Comisaria	Sabor más dulce y fácil de pelar		

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Variedad mencionada por una vecina de Cortegana

NUEZ	Del Terreno	Se menciona que existen algunas variedades locales, pero todas se engloban bajo la misma denominación
	Blanco	Sólo se comenta que daba unos higos de poca calidad
HIGO	Porra de Burro	Produce unas brevas de gran tamaño, con la piel de color verde y marrón
	Variedad antigua <sup>1</sup>	Conserva dos árboles muy deteriorados, que daban higos y brevas de muy buena calidad

Tabla 14: Denominaciones varietales de otros frutales

<sup>1</sup> Antonio García, Cerro de Andévalo

-

# CONOCIMIENTO CAMPESINO SOBRE HORTÍCOLAS TOMATE

# ORIGEN Y PÉRDIDA DEL MATERIAL DE CULTIVO

#### ORIGEN DE LAS VARIEDADES

"... hay un tomate, que es de color rosa, pero este también lo hay por el Cerro del Andévalo, lo hay por Extremadura, no es tan nuestro como el pero Rufino, que nada más que lo hay en Galaroza, pero aquí se le llama del terreno..."

Manuel Soto, Galaroza

En general en esta comarca parece existir poca diversidad varietal en lo que se refiere a este cultivo, y según manifiestan la mayor parte de los agricultores siempre han cultivado las mismas variedades de tomate, que ellos suelen denominar "del terreno".

Trini Martín nos lo explica de forma clara y resumida:

"... es un tomate muy fuerte, y como está bueno ¿para qué quiero yo veinte mil variedades?"

Al contrario de lo que está ocurriendo con otras especies y variedades, el tomate "del terreno" parece gozar de un buen estado de conservación, ya que la mayor parte de los agricultores entrevistados lo conocen y suelen conservarlo. Esta es la opinión de Alfredo, de Galaroza:

"Los tomates no son de estos comprados, aunque hay algunos que los ponen, pero la mayoría son los de aquí del terreno. Un tomate rosa y el colorao, unos tomates que son estupendos y que seguimos manteniendo aquí ..."

Antonio García utiliza una denominación diferente para referirse a este tomate, nos habla del tomate Serreño, pero por la descripción posiblemente se trate de la misma variedad que se cultiva en toda la sierra:

"... tenemos en tomate, una variedad rosa, que a lo mejor puede coincidir con alguna variedad de estas de Cádiz

P: ¿y cómo es el tomate?¿grande...?

A: sí, acorazonado. No es el Corazón de Toro, pero es acorazonado, es rosa, otros salen más achatados, sabroso, con la piel muy fina, muy carnoso

\*\*\*

P: ¿y le llaman de alguna manera?

A: bueno, este es el tomate Serreño, el tomate de aquí...

Algunos agricultores han probado variedades traídas de fuera, pero son casos aislados. Gabino González, de Higuera de la Sierra, nos cuenta en el

transcurso de su entrevista que en alguna ocasión compró semillas de tomate "de miel", posiblemente de la variedad Muchamiel, del cual quedó muy satisfecho, pero en la actualidad continúa con el tomate del terreno. Este agricultor en concreto nos afirmaba que ahora mismo compran casi toda la semilla que siembran, excepto del tomate del terreno, que la sacan y la conservan ellos mismos.

Manuel Laguna trabaja con semilla certificada siempre, lo cual puede ser un obstáculo para producir esta variedad local; nos enseña un tomate traído de Navarra, aunque no identifica la variedad:

M: Mira, este es el tomate que compramos en Navarra

P: ¿Y la semilla qué es, ecológica?

M: Sí, sí. Avalada, demostrable en cualquier momento.

Pp: Nosotros lo compramos todo certificado...

Paqui Vázquez nos menciona otra variedad que ella conserva, de menor tamaño, pero no se han obtenido más referencias acerca del cultivo de este tipo de tomates en la sierra. Esta agricultora en particular sí cultivaba y conservaba otras variedades además del tomate "del terreno":

"... el de Pera, el Nano le decimos nosotros, en vez de enano le decimos el Nano, un tomate que no daba mucho pero que es muy gordo también..."

\*\*\*\*

"¡Qué tomates más buenos! ¿Este tomate cómo se llama? Yo no sé si quedará más por ahí, yo ya lo he dado, el Corazón de Buey Rosa, no el rojo, el rosa..."

\*\*\*

"... luego está el Piel de Doncella, que es un tomate más sensible porque tiene..., es más delicado..."

\*\*\*

MC: Y los tomates de colgar.

PV: Bueno, eso es mío todo. Los tomates de colgar que...

#### PÉRDIDA DE LAS VARIEDADES

Si bien el tomate del terreno parece que goza de un buen estado de conservación en la sierra, otras variedades como el tomate de colgar se están perdiendo debido a que el uso al que estaban destinados ha quedado obsoleto. Alfredo, de Galaroza, afirma que ya no hay casi nadie interesado en cultivarlo. Lo conoce también como tomate "de todo el año":

P: A mí me han contado también que había un tomate que se colgaba

A: Efectivamente. Ya tan solo queda aquí una persona que lo sigue manteniendo, el chaval de aquí arriba, ese lo sigue manteniendo. Los demás no tenemos ya nada ...

\*\*\*\*

<sup>&</sup>quot;Son los tomates de colgar o tomates de todo el año que le llamaban ..."

Gabino González, de Higuera de la Sierra, se remonta al año 1967 cuando recuerda estos tomates. Profundiza un poco más en las causas de su desaparición, que tienen que ver con la lógica campesina a la hora de valorar las ventajas de conservar una determinada variedad. Opina que es más limpio conservar el tomate embotellado y dura más, y afirma que no volvería a cultivarlo, aunque consiguiera la semilla.

Paqui Vázquez aún los cultivaba en el momento en que se le hizo la entrevista, ya que afirmaba que los vendía muy bien, aunque la demanda está muy restringida al sector ecológico. Según nos contaba, muchos hortelanos de la zona habían dado ya por perdida esta variedad:

"... Fíjate si tendré yo tomates cogidos de éstos que los vendía. Y bueno, más que hubiera tenido. Los vendía a tres euros el kilo. En pleno invierno.

MC: ¿Tú?

PV: Yo los llevaba a la tienda de Aracena de...ecológicos.

MC: Claro, porque tú todo lo llevas en...no te lo he preguntado porque lo he dado por hecho, la verdad.

PV: Sí, sí. Lo llevaba. Ya como estuve mala me he dejado ir ...

\*\*\*

"Ahora lo están recuperando porque lo estoy criando yo. Esto lo han perdido y ahora dicen muchos: - Ah, pero si ya el tomate de cuelga no existe - y digo - ¿No existe? Los que no existimos cuando nos vamos somos nosotros —"

Esta agricultora sin embargo nos enseñaba que conservaba incluso dos variedades diferentes de este tipo de tomates:

"Esos te aguantan todo el año. Y ese tomate yo lo cojo directamente aquí y lo echo al semillero así. Hay de dos clases, hay éste y hay éste..."

# **DESCRIPCIÓN DE LAS VARIEDADES**

Desde un punto de vista comercial, los técnicos suelen utilizar una serie de características que ayudan a clasificar los cultivares de tomates, como podrían ser el crecimiento del tallo, la forma y color del fruto, la precocidad, la configuración genética o el aprovechamiento (Maroto, 2002). Los agricultores entrevistados han hecho referencia en su discurso a una serie de caracteres similares para describir las variedades de tomate.

#### **COLOR DEL FRUTO**

El color del fruto en el tomate es uno de los atributos más utilizados por los agricultores para describir variedades. Aquí en esta zona, la principal variedad que se cultiva, que ellos denominan tomate "del terreno", se describe indistintamente como rojo y rosa. Para Trini Martín se trataba de dos variedades diferentes que acabaron hibridándose:

"... mi padre sembró dos variedades que se acabaron hibridando, y unas matas te dan tomate rosa y otras te dan tomate rojo, pero el tamaño es exactamente el mismo, y la mata es altísima igualmente."

Gabino González, de Higuera de la Sierra, opina que es el mismo tomate, que puede aparecer de color rojo o rosa, aunque la bibliografía consultada apunta a que las diferencias de coloración en el tomate definen variedades distintas (Maroto, 2002)<sup>1</sup>

Antonio García y Manuel Soto, cuando hablan del tomate del terreno, sólo hacen referencia al color rosa, parece que identifican más este color con la variedad de la zona:

"No es el Corazón de Toro, pero es acorazonado, es rosa, otros salen más achatados, sabroso, ..."

\*\*\*

"Hay un tomate, que es de color rosa, pero este también lo hay por el Cerro del Andévalo, lo hay por Extremadura, no es tan nuestro como el pero Rufino, que nada más que lo hay en Galaroza, pero aquí se le llama del terreno, ..."

Refiriéndose a otros tomates, Paqui Vázquez nos describía sus tomates de cuelga como de color verde por fuera, aunque estén maduros y la pulpa sea de color rojo, preguntándose si tendrán alguna relación con los tomates Raf, que presentan la misma característica:

"Este es buenísimo porque tú ves que está como verde, pues es rojo, rojo por dentro. Pero es rojo, mira ¿ves? Y yo muchas veces me acuerdo cuando hablan del tomate Raf porque ¿eso no será una variedad de estos tomates? Porque son verdes y tú lo partes y son completamente rojos …"

#### FORMA DEL FRUTO

Para describir la forma del fruto, en el caso del tomate, algunos agricultores de la sierra han empleado el término "nidio" para referirse al tomate redondo, sin imperfecciones, que es el que se busca en muchos casos para la obtención de la semilla. Alfredo, de Galaroza, nos aporta el siguiente testimonio:

"... aquí hemos hecho ya prueba de todo y aquí la mayoría de los años hemos dejado de los más nidios."

\*\*\*

"Porque de los tomates comprados, esos son nidios todos y estos nuestros no, siempre te salen muchos deformados..."

Paqui Vázquez intenta explicarnos el significado del término:

... eso de nidios no sé si tú sabrás...

MC: No.

PV: Porque a mí me traen una con esto de nidio que nadie sabe lo que es.

MC: ¿Qué es nidio?

PV: Nidio es un tomate que no tiene rugosidades

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Como en el caso de la naranja, aquí aparece nuevamente la dicotomía entre clasificación de variedades de carácter técnico-científico y las clasificaciones folk. Para el objeto de este trabajo, vamos a considerar ambas como válidas.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Es un término poco común, aunque recogido por la Real Academia como un localismo de Salamanca.

\*\*\*\*

"El tomate nidio o el pimiento nidio es un tomate que es completamente redondo, como un balón. Que no tiene ninguna arruga, ninguna cavidad por ningún lado. Eso para mí es un tomate nidio..."

Manuel Soto también utiliza esta palabra para describir la forma del tomate:

"... aquí se le llama nidio a los que no tienen arrugas, pues éste todo lo contrario, está lleno de rajas por un lado, rajas por otro, con los consiguientes problemas para la comercialización."

Otras formas que aparecen en las descripciones son los tipos acorazonado o achatado. Ponemos el testimonio de Antonio García como ejemplo, aunque Juan José Cortecans también utiliza este término para describir el tomate del terreno:

"... sí, acorazonado. No es el Corazón de Toro, pero es acorazonado, es rosa, otros salen más achatados..."

#### TAMAÑO DEL FRUTO

Al existir en esta zona poca diversidad varietal, los agricultores diferencian básicamente dos tipos de tomates, los grandes y los pequeños. Los tomates grandes se corresponden con el tomate "del terreno" descrito por varios agricultores de la zona, aunque tenemos pocas referencias de lo que se entiende por un tomate grande en la sierra. Trini Martín nos habla de pesos:

MC: ¿Qué es, un tomate gordo de ensalada?

T: Es así, grande. Muy denso, eso no tiene aquiero ninguno.

MC: ¿De palmo de diámetro?

T: Si, algunos sí, todos no, pero es que alguno llega a ponerse así, un tomate de medio kilo tranquilamente...

Manuel Soto también se refiere al tomate del terreno como un tomate grande, al igual que casi todos los agricultores:

"... aquí se le llama del terreno, y es un tomate rosa, que tiene mucho tamaño..."

En cuanto a los tomates pequeños, suelen ser del tipo de cuelga, con crecimiento en racimo, como nos explica Alfredo, de Galaroza:

"Son los tomates de colgar o tomates de todo el año que le llamaban. Era un tomatillo así pequeño y se colgaban por racimos..."

Dentro de este rango de tamaños, también se reflejan diferencias. Paqui Vázquez muestra unos tomates de Cuelga que durante la entrevista se afirma que son enormes para ese uso concreto:

MC: Pero tú fíjate que yo las variedades de cuelga que he visto de tomate son más de este estilo, tomate pequeñito, no tan gordo. Yo nunca había visto un tomate de cuelga tan gordo.

PV: Pues yo los he tenido más gordos, lo que pasa es que se me han podrido mucho con el agua, pero normalmente son éstos.

MC: ¡Qué barbaridad!

#### TEXTURA DE LA PIEL

El tomate "del terreno", que es el que se ha descrito principalmente, tiene una piel muy fina que lo hace muy agradable para su consumo pero presenta serios problemas de cara a su conservación y comercialización, porque son unos frutos muy delicados.

Hay varios testimonios que hacen alusión a esta característica:

"... otros salen más achatados, sabroso, con la piel muy fina, muy carnoso..."

\*\*\*

"Es un tomate que no aguanta golpes, tienes que tratarlo como si fuese una tarta de nata, con mucho cuidado..."

Las variedades destinadas a conservación, sin embargo, deben presentar una piel resistente. En la entrevista a Paqui Vázquez aparece este comentario acerca de los tomates de cuelga:

PV: Bueno, eso es mío todo. Los tomates de colgar que...

MC: ¿También son tuyos de tu familia esos tomates? ¿Aguantan bien?

PV: Yo el tomate ese...este año se han mojado...

MC: Está duro como una piedra.

#### SABOR COMO DESCRIPTOR NO VALORATIVO

Cuando se hace referencia al sabor como descriptor, sin entrar en valoraciones, se hace referencia sobre todo a la acidez; Manuel Soto nos explica que los tomates del terreno tienen muy poca acidez, siendo especialmente adecuados para hacer conservas:

"...ese tomate es muy poco ácido y me han comentado en la fábrica que uno de los problemas de las conservas del ecológico es la acidez de los productos. Entonces este tomate, al tener una acidez baja es bueno para conserva."

También Alfredo, de Galaroza, hace referencia a la acidez de esta variedad:

"...el Rosa es mejor para embotellar, porque es menos ácido ..."

# VALORACIÓN DE LAS VARIEDADES

"Un tomate rosa y el colorao, unos tomates que son estupendos y que seguimos manteniendo aquí..."

Alfredo, de Galaroza

#### **DUREZA Y CONSERVACIÓN**

La opinión general en la sierra es que el tomate "del terreno" no es muy apto para su comercialización en fresco, debido como ya hemos expuesto antes a que es un tomate tierno, de piel fina y delicada y frutos de gran tamaño, lo que hace que sea muy sensible frente a la manipulación y el transporte. Sin duda se mantiene bastante bien en la zona por el tipo de agricultura predominante,

los huertos de autoabastecimiento; en este contexto se valoran más parámetros organolépticos y las preferencias y costumbres de los propios agricultores antes que otras características técnicas más positivas desde el punto de vista comercial o industrial. Así se refiere Manuel Soto al tomate de la sierra:

"Es un tomate que no aguanta golpes, tienes que tratarlo como si fuese una tarta de nata, con mucho cuidado. Aguanta muy poco tiempo, como lo cojas hoy y no te lo hayas comido en dos días, se te he ido. Tiene a su favor, que es un tomate que tiene un sabor que no lo tiene ninguno..."

En el caso del tomate de cuelga, cuyo uso principal es la conservación durante el invierno, se valora todo lo contrario, y la dureza de los frutos pasa a ser una cualidad positiva:

MC: ¿También son tuyos de tu familia esos tomates? ¿Aguantan bien?

PV: Yo el tomate ese...este año se han mojado...

MC: Está duro como una piedra.

#### **SABOR**

Las cualidades organolépticas del tomate "del terreno" son de los aspectos más valorados por los agricultores. Cuando describen este tomate, suelen hacer referencia siempre a su sabor como uno de sus valores más apreciados. Antonio García afirma que las variedades comerciales no pueden competir en sabor con los tomates locales, aunque se cultiven con manejo ecológico:

"Tú coges un tomate, aunque sea ecológico pero de variedad comercial y es igual de malo que el convencional, ¿qué es lo que pasa? Que no tiene insecticida ni porquería, bien, pero lo que es al sabor y al olor, no vale para nada, es una piedra ahí puesta..."

Para este agricultor uno de los problemas reside en las preferencias de los consumidores a la hora de valorar los tomates, cuando no han tenido acceso a productos de calidad:

"Claro, que está uno acostumbrado a comerlo rico de casa...claro, pero el que no tiene acceso a nada, es lo que tiene y no conoce otra cosa. Yo les llevo un tomate de los míos y se mueren de gusto, pero claro, porque no conocen otra cosa. Nosotros tenemos otro contacto con el campo, pero la gente que es de ciudad y no ha tenido nunca relación con el campo, no tiene idea...es lo que le pongan en el supermercado lo que se comen."

Cuando Antonio describe los tomates, un elemento de la descripción es el sabor, afirmando que se trata de tomates "sabrosos":

"... sí, acorazonado. No es el Corazón de Toro, pero es acorazonado, es rosa, otros salen más achatados, sabroso, con la piel muy fina, muy carnoso."

Manuel Soto pone de manifiesto el sabor de los tomates locales como uno de sus valores más apreciables:

"Tiene a su favor, que es un tomate que tiene un sabor que no lo tiene ninguno."

\*\*\*\*

"... si haces una salsa, tienes que esperar un poquito más de lo normal, para que se evapore el aqua, pero tiene un sabor muy bueno."

#### ASPECTO DEL FRUTO

Los agricultores que conocen los productos del campo saben que la calidad no siempre va ligada a la buena presencia, y valoran los tomates de la zona aunque tengan mal aspecto. Manuel Soto reconoce que esto constituye un problema de cara a la comercialización:

"... y es un tomate rosa, que tiene mucho tamaño, que... aquí se le llama nidio a los que no tienen arrugas, pues este todo lo contrario, está lleno de rajas por un lado, rajas por otro, con los consiguientes problemas para la comercialización."

Sin embargo, Paqui Vázquez narraba que a veces seleccionaban para sacar semillas tomates con mal aspecto exterior, porque los habían probado y sabían que estaban mejores para su consumo, aunque esta práctica puede ser más discutida cuando el destino del tomate es la comercialización:

"... ahora tú tienes una variedad que es muy rugosa por ejemplo, que no es como la otra pero es muy rico de comer, entonces tú lo mismo guardas, el tomate rugoso ese..."

#### RENDIMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LOS CULTIVOS

Desde el punto de vista de su cultivo, algunos agricultores también reconocen las ventajas del tomate del terreno. Trini Martín afirma que se trata de una planta muy resistente ante las inclemencias del tiempo:

"... como llueva y haga viento hace la mata entera, ¡pom!, al suelo, pero es muy resistente, la puedes volver a levantar y ponerla y no se daña, es un tomate muy fuerte, y como está bueno ¿para qué quiero yo veinte mil variedades?"

Paqui Vázquez hace extensiva la resistencia de las variedades locales también ante plagas y enfermedades, y opina que el cultivo de variedades locales implica un ahorro en tratamientos:

"... me indigna el que la gente no quiera tener semillas de aquí. Cuando esta semilla es mucho más resistente al frío, mucho más resistente a enfermedades. Y sin embargo se llevan todo el día comprando cobre de ese, de esos sobres que compran para combatir..."

Con respecto al entutorado, tanto Gabino González, de la zona de Higuera de la Sierra como Paqui Vázquez, de Cortegana, al otro extremo de la sierra, nos relatan que por aquí nunca se han encañado las tomateras, aunque recientemente se está extendiendo esta práctica porque reporta algunas ventajas para el cultivo y se aprovecha mejor el espacio. Esta apreciación coincide con criterios de carácter técnico vigentes en estos momentos, aunque presenta como contrapartida una elevada inversión en tiempo y mano de obra

por parte del agricultor (Maroto, 2002). No obstante, las variedades que antes se cultivaban en el suelo son las mismas que ahora se "empalan":

... es que nosotros no empalamos los tomates.

MC: ¿No?

PV: No.

MC: ¿Nosotros, tú o la gente en general por aquí?

PV: La gente en general por aquí. Los agricultores viejos no los empalan. Los están empalando gente que ha venido de fuera y ahora ya los agricultores viejos están cogiendo la costumbre de empalar porque es mejor claro, es mejor que dejarlos al suelo.

MC: Aunque sea un tomate de mata alta ¿lo dejaban rastrero?

PV: Si, siempre. Aquí no se ponían palos a los tomates.

#### **USO DE LAS VARIEDADES**

El uso principal del tomate en la zona es el autoconsumo, ya sea en fresco o para elaborar conservas caseras. Esta última práctica estaba tan extendida en la sierra de Huelva que se han llegado a establecer paralelismos entre el "embotellado" del tomate y las matanzas tradicionales (Cantero, 2000). En ambos casos los tomates locales parecen tener muy buenas aptitudes; en el capítulo de valoración se ha puesto de manifiesto que se trata de unas variedades muy apreciadas por el consumidor local, a pesar del aspecto que presentan a veces los frutos.

Con respecto a la elaboración de conservas, Manuel Soto nos explica que los tomates de esta zona son poco ácidos, y esta característica los hace muy adecuados para la elaboración de conservas, sobre todo ecológicas, ya que no precisa correctores de acidez en su procesamiento. Este agricultor comercializa su producción para elaboración de conservas a nivel industrial:

"Y para conserva es muy bueno, que es por donde yo he tirado. Tú sabes que en la agricultura ecológica a las conservas no se les puede echar ningún conservante ni nada de eso, ese tomate es muy poco ácido y me han comentado en la fábrica que uno de los problemas de las conservas del ecológico es la acidez de los productos. Entonces este tomate, al tener una acidez baja es bueno para conserva..."

Para la mayoría de los agricultores, el embotellado de los excedentes de tomate que produce la huerta familiar es una actividad tradicional, tanto aquí como en el resto de nuestra geografía, ya que permite disponer de esta hortaliza fuera de temporada. Esto ha dado lugar a la selección de variedades destinadas a este uso, como apunta Paqui Vázquez:

"... bueno, pues tomate de embotellar, para embotar los botes el mejor tomate y ese yo lo he dado, he dado mucho de ese tomate..."

Sin embargo, aquí en la sierra la mayoría de los agricultores utilizaban para embotellar el mismo tomate del terreno, ya que daba muy buenos resultados. Alfredo, de Galaroza, hace referencia de nuevo a la acidez del tomate cuando habla de conservarlo:

"... la mayoría de las personas sí que embotellan. Lo mismo se embotella con el rosa que con el colorao. Cuando está bien maduro y eso, se embotella.

M: el rosa es mejor para embotellar, porque es menos ácido y salen menos botes malos."

Otra forma de consumir tomates fuera de temporada antiguamente era gracias a las variedades de racimo, para colgar, que por aquí llaman en algunas ocasiones tomates "de año" o "de todo el año". Esta forma de conservar los tomates se está perdiendo en gran medida, y con ella las variedades que se cultivaban para este fin. Gabino González nos relataba que estos tomates duraban frescos al menos dos meses, pero después se podían seguir utilizando para cocinar. Alfredo, de Galaroza, recuerda que eran muy apreciados para acompañar las migas en el invierno:

"Y la gente lo criaba mucho porque los querían para las migas, acompañadas con un tomate de esos..."

#### MANEJO DE LAS SEMILLAS

#### CRITERIOS DE SELECCIÓN

Para extraer la semilla los agricultores no eligen cualquier fruto, sino que por el contrario suelen seguir unos criterios de selección definidos, encaminados a conservar las características más apreciables de sus variedades. En el caso del tomate en los agricultores de la sierra de Huelva se han detectado varios criterios diferentes para seleccionar los ejemplares productores de semillas.

Paqui Vázquez seleccionaba plantas completas para extraer la semilla. Buscaba una planta sana que diese buenos frutos, y dejaba esa planta sólo para semilla:

"... pues tu coges pues una cuerdecita o lo que sea y atas esa tomatera, dices - de esta tomatera no se cogen tomates, nada más que los que vayan madurando para cogerles la semilla-, aunque todos los demás fueran de la misma semilla."

Del testimonio de esta agricultora podemos extraer un ejemplo del carácter eminentemente práctico del conocimiento campesino. Al tratarse de un conocimiento basado en una agricultura de autoabastecimiento, se daban procesos de selección de determinados fenotipos apreciados por el propio agricultor, primándose a veces atributos como el sabor o la salud y el vigor de la planta en detrimento del aspecto visual u otras características más comerciales:

"... pero ahora tú tienes una variedad que es muy rugosa por ejemplo, que no es como la otra pero es muy rico de comer, entonces tú lo mismo guardas el tomate rugoso ese, la planta que tu veas que está mejor, más sana y la que está mejor."

Alfredo, de Galaroza, lo que busca es la calidad de los frutos; selecciona los frutos que no presenten rajado, ni deformidades, aunque afirma que luego los resultados no son los esperados:

"... aquí hemos hecho ya prueba de todo y aquí la mayoría de los años hemos dejado de los más nidios. De esos se han sembrado, se ha puesto la planta en

el sitio donde se van a criar las tomateras y ¡no salen así! salen algunos pero no salen todos, a pesar de que toda la semilla se han dejado de los nidios. Hemos cambiado, en vez de esos los hemos dejado de los más verrugosos, de los hermosos, o de los más chicos, y salen lo mismo que con los nidios, igual. Así que yo he llegado a la conclusión de que no estropeo... vamos que para sembrar tomateras, lo mismo te da sacarles las pipas a los chicos, a los nidios, que a los del medio. No notas la diferencia."

Gabino González también se inclina hacia la selección de los frutos, aunque sigue otro criterio que es la identificación con un ideotipo. Afirma que eligen un tomate "bueno" de tamaño y aspecto, basándose para ello en su conocimiento empírico acerca de las características que debe presentar la variedad.

#### ASPECTOS TÉCNICOS DEL MANEJO DE LAS SEMILLAS

Aquí se incluyen una serie de cuestiones relativas a la manipulación de la semilla, que abarcan desde el momento de extraer la semilla hasta su procesado y conservación.

La extracción de la semilla del tomate es sencilla, ya que la maduración fisiológica coincide con el óptimo para el consumo, y en muchos casos una vez extraída la semilla se aprovecha el resto del tomate.

Hay agricultores, como Paqui Vázquez, que lavan y secan la semilla directamente tras su extracción:

MC: ¿Cómo sacas las semillas de tomate, las fermentas o no?

PV: No. Abro el tomate y cojo la semilla. Ya está.

Gabino González nos explicaba además que sólo aprovechaban para semilla la mitad inferior del fruto. El razonamiento de esta práctica no está muy claro, aunque tal vez esté relacionada con una maduración secuencial de la semilla desde la base hacia la parte superior del fruto.

Manuel Soto, al igual que hacen otros agricultores de la sierra (Cantero, 2011), aplica el procedimiento de fermentar la semilla antes de lavarla y secarla. Esta técnica se emplea en la producción industrial de semillas, con el objeto de destruir las bacterias patogénicas que pueden transmitirse a través de las semillas (Maroto, 2002):

"... coges un cacharro, le sacas la pulpa y dejas que se pudra y una vez que se pudra, le coges la semilla, las lavas y la secas a la sombra y luego al sol."

En cuanto al secado, parece que es mejor para la semilla secarla a la sombra, aunque Manuel Soto es partidario de darle una última fase de secado al sol antes de guardarla. Paqui Vázquez utiliza escurridores de cocina en vez de papel para eliminar la humedad, porque así no se queda la semilla adherida al papel:

PV: El chino. Tú los lavas. Yo tengo un montón de esos. Los lavas y lo dejo ahí que se sequen. Porque si los pones en papel te traes el trozo de papel.

MC: ¿Lo secas al sol o a la sombra?

PV: A la sombra. Al sol mejor no. Mejor a la sombra.

# **TABLA-RESUMEN (TOMATE)**

Cultivo: TOMATE					
DESCRIPCIÓN DE VA			·· <del>-</del>		
		Tonali	dades rojas	Algunos agricultores	
	Color del fruto	Tonali	dades rosadas	consideran el tomate rojo y el rosa del terreno como la misma variedad	
		Tonali	dades verdes		
		Frutos	acorazonados		
		Frutos	achatados		
	Forma del fruto	Frutos	nidios	El término nidio lo han empleado varios agricultores para describir los frutos de forma redondeada y uniforme	
Descriptores	Tamaño	Frutos grandes		La única referencia que tenemos al tamaño "grande" es alrededor de medio kilo	
		Frutos	pequeños		
	Textura de la piel	Tomat	es duros	Cuando hablan de tomates duros suelen referirse a los tomates de cuelga, o a variedades comerciales	
		Tomat piel fin	es tiernos y de a		
	Sabor	Acidez		En general suelen hablar de tomates poco ácidos	
VALORACIÓN DE VARIEDADES					
Parámetros valorados	Dureza y conservación		Tiernos  Duros	Se valoran bien los tiernos para consumo y los duros para conservar en fresco	

Cultivo: TOMATE					
	Cualidades organolépticas		Poco ácidos	Los tomates locales parecen tener poca acidez	
			Sabrosos	Destacan por su sabor intenso	
	Aspecto del fruto		Referencias a aspecto poco vistoso	que el tomate aquí se comercializa muy poco	
			Resistencia a adversidades climatológicas		
	Rendimiento y mantenimiento de los cultivos		Resistencia a plagas y enfermedades	independientes de mantenimiento e insumos	
			No necesitan entutorado	Ahora parece que se está haciendo porque da mejores resultados, pero esta tarea puede no ser rentable económicamente	
USO DE VARIEDADE	ES				
	Consumo en fr	resco	La mayor parte de la producción se destina a autoconsumo		
Tomate	Elaboración de co	onservas	Embotellado casero, fundamentalmente. Aquí suelen usarse las mismas variedades que para el consumo en fresco		
	Conservación en	onservación en fresco		'ariedades de cuelga o de racimo, amados también "tomates de año"	
MANEJO DE LA SEN	IILLA				
		Plantas co	mpletas	Se seleccionaba una planta y se sacaban de ahí todas las semillas	
Tomate	Criterios de selección	Los mejores frutos		A veces se busca un ideotipo, y otras el fruto de mejor sabor u otras cualidades para el gusto y las necesidades del agricultor	

Cultivo: TOMATE				
	Lavado y secado directo de la semilla	Los agricultores que aplican este procedimiento afirman que tienen una germinación muy alta, y se conserva bien la semilla		
Aspectos técnicos	Fermentación de la pulpa previo al lavado	Este procedimiento se aplica a nivel industrial para eliminar patógenos que se transmiten por la semilla		
	Secado a la sombra	El secado es fundamental para la conservación de la semilla. En algunos casos se le da una última fase de desecado a pleno sol		

Tabla 15: Conocimiento acerca del tomate. Tabla-resumen

# CONOCIMIENTO CAMPESINO SOBRE HORTÍCOLAS OTROS CULTIVOS

### ORIGEN Y PÉRDIDA DEL MATERIAL DE CULTIVO

#### **Lechuga**

Como variedades locales, Antonio García y Gabino González nos mencionaban la Oreja de Mulo:

"... En el tema de la lechuga siempre ha estado mi padre...con el tema de la lechuga.

P: ¿Cuál es la que se cultiva aquí?¿cómo es?

A: Digamos, como la Oreja de Burro, un poco más pequeña.

Tanto Antonio García como Alfredo, de Galaroza, se lamentan de la sustitución de variedades locales de lechuga por otras comerciales, que afirman que se espigan con facilidad:

"... y de la otra me he deshecho, hay que ver que yo tenía una que me trajo mi abuelo de Málaga que esa era buenísima ... estas se espigan corriendo ..."

\*\*\*\*

"... tengo unas clases estupendas, también antiguas y es que como lo antiguo nuestro no hay nada. Todo eso que se compra de sobre te lo pintan muy bonito pero no sirve para nada."

En relación con esta especie, Trini Martín cultiva variedades comerciales sacadas de semilla propia, y además experimenta con algunas traídas de otros sitios:

"... yo ahora mismo siembro desde hace 8 o 9 años Cuatro Estaciones con semilla mía y Trocadero con semilla mía, y este año una lechuga Rizada de Portugal."

\*\*\*\*

"... también la Negra de la Palma y la Morá de Ovejo, que son de la RAS"

#### **Pimiento**

Algunos agricultores afirman que conservan variedades locales de esta hortaliza, pero aparecen también en la zona, al analizar las entrevistas, muchos pimientos venidos de fuera. Antonio García nos refiere que conserva pimientos de su padre:

"... yo sí tengo en casa de mi padre, pero poquillo. En tomate tenemos más porque hicimos aquí la prueba pa tener semillas porque es lo primero que

queríamos sacar y reproducimos bastante...y de pimiento, eso, el tiene su puñaito..."

Manuel Soto nos habla de unos pimientos "de rellenar" que consiguió en una aldea cercana:

"...conseguí yo la semilla en Puerto Lucía, una aldea de Cortegana."

Por su parte Manuel Laguna trae variedades de pimiento de la zona del norte, porque afirma que el clima es más parecido al de la sierra que el que se da en las campiñas andaluzas:

"... los plantones son navarros y las semillas se las compramos a los franceses, a Gutier. Es que la semilla de la Verde está más adaptada a aquella zona, que hace mucha calor de noche y de día, sin embargo la sierra tiene un clima más parecido al de Navarra. Tiene los contrastes que tienen los navarros y no la calidez que tienen los de Cádiz."

\*\*\*\*

"... ahora estoy haciendo una prueba con pimientos portugueses, de la zona alta de Portugal. Y yo no sabía que era de Cuatro Cascos, y ahí me ha salido uno rojo que parece que está soportando las inclemencias de la rociá de la mañana. Si lo supera, esa semilla se recuperará."

Gabino González afirma que compran las semillas de pimiento, aunque han sacado la simiente a un pimiento de asar, que llaman de "Cuatro Caras", de unos pimientos comprados a un vendedor de hortalizas que viene de Olivares (Sevilla). Este mismo agricultor nos refería que antes sembraban una variedad picante, que conocían como "Bolillas".

#### <u>Melón</u>

Antonio García nos habla nuevamente de algunas variedades de melón antiguas que conservaba su padre, que fueron sustituyéndose por variedades comerciales y se lamentan de que ya se han perdido, al menos en su casa:

"... las Melonas que tenía yo, unas Melonas... eso era, caramelo, eso era...buenísima, tal y cual y ahora tengo esta y no le puedo sacar la semilla, son híbridos y ya después no valen... y entonces se han perdido muchas cosillas así..., melonas, los melones esos escritos..."

Por el contrario, Paqui Vázquez nos contaba que llevaba más de veinte años intercambiando con los vecinos variedades de melón, sobre todo de invierno, estando esta práctica vinculada a la actividad social de la matanza tradicional:

"... se hacía la matanza, entonces cuando se hace la matanza todos los vecinos invitan a los demás vecinos del campo a su casa y la cosa más eso que llena al agricultor de orgullo, no sé por lo que es, es partir un melón por la matanza, porque es un tiempo que es en enero y es muy difícil que un melón aguante hasta ahí y que el melón tenga buen sabor y por ahí se empezó. Claro, y se iba, -Pues que melón más bueno que no ha perdido el sabor ni nada-, - ¿Qué melón es este?-, -Melón Blanco del Tío Rafael-, bueno pues Melón Blanco del Tío Rafael, se le cogía la semilla y se sembraba. A lo mejor en la tierra no se daba tan bueno como se daba en la tierra de él. Porque eso es otra cosa, la tierra también influye pero ya se iba cogiendo, probando, cambiándolo

de un huerto a otro. Yo por ejemplo tengo un huerto allí detrás que es muy malo de ir porque es un camino fatal, pero se crían los melones muy bien muy bien..."

En un momento de la conversación afirma que conserva variedades de melón de su familia desde hace cerca de sesenta años:

PV: Yo tengo melones del año... bueno... Mucha gente cuando le digo el año dicen ¿Cómo aguantan todavía? Porque se van resembrando, naturalmente. Del año cincuenta y dos. Del año que yo nací tengo. Y del cuarenta y ocho tengo maíz.

MC: Pero ¿a qué te refieres con...?

PV: Que viene desde el cuarenta y ocho viene esa semilla en la familia.

MC: Que tu padre la tiene desde entonces.

PV: Sí. Desde entonces.

MC: Y tu padre ¿de dónde la consiguió? ¿De otros agricultores de la zona?

PV: Hombre pues supongo yo que de su padre. Es que antes era así.

En total recuerda que pudo tener más de ocho variedades de melón diferentes:

"De melones eran bastantes variedades, creo que eran por lo menos ocho o diez variedades..."

#### **DESCRIPCIÓN DE LAS VARIEDADES**

#### <u>Lechuga</u>

Los agricultores de esta zona identifican dos variedades de lechuga como locales, que describen aportando algunos rasgos.

Gabino González recuerda la lechuga Oreja de Mulo como una variedad de hoja verde, con los bordes morados, y de sabor "aceitoso"; Manuel Soto hace una descripción parecida acerca del color:

"... la gente guarda semillas de lechuga, es una lechuga que tiene como los bordes moraditos."

Al parecer, es frecuente que en el cultivo de la lechuga aparezcan tonos rojizos en las hojas, debido a la acción del frío, que provoca una acumulación de antocianos (Maroto, 2002), por lo que se debe tener precaución a la hora de establecer este atributo como identificativo de una variedad concreta.

Alfredo, de Galaroza, describe la lechuga Oreja de Mulo incluyendo detalles acerca de la época de maduración:

"... las otras son estas parecidas a la Oreja de Burro, la hoja, un verde ... no un verde claro, sino un verde oscurillo, que son las que tenemos aquí de toda la vida. Esa lechuga es más bien como de invierno. De invierno y parte de primavera."

Este agricultor nos menciona otra variedad que también opina que es de por aquí, una lechuga de verano de hoja rizada:

"... aquí la hay de unas que son rizadas, esas son más bien casi de verano y estas aguantan con el sol,..."

#### **Pimiento**

Los agricultores describen el pimiento por la forma, el color y el grosor de la pared, y la descripción suele ir muy vinculada al uso al que se destinen.

Antonio García habla de pimientos grandes y carnosos, para asar:

P: ¿y cómo es ese pimiento?

A: es grande, carnoso...

P: ¿de asar?

A: sí, sí, es pimiento de asar. Un pimiento que se llama De Asar

Manuel Soto hace una descripción parecida de otro pimiento:

... Hay una variedad de pimiento, que no tiene mucho tamaño, pero tiene mucha carne

P: ¿y lo llaman de alguna manera?

M: no, pimiento De Rellenar, porque al tener mucha carne y al ser pequeñito ...

Alfredo, de Galaroza, también utiliza esta vinculación con su uso para describir los pimientos, haciendo referencia al tamaño, a la forma y al grosor de la pared:

"... después está el gordo también y otro que le llamaban aquí De Pico, que es también algo gordete, pero en vez de ser achatado como el gordo, gordo, éste termina como en un poquito de pico. Son muy carnuos, tienen un centímetro o dos de piel. No tiene mucho tamaño, pero es muy bueno porque aguanta mucho el relleno, al tener mucha pared. Ese pimiento tiene mucha pared, y el de freír no..."

\*\*\*

"... el de freir no, es chiquinino, un papel de fumar..."

#### Melón

Para describir las variedades de melón, generalmente se utiliza la piel del fruto, fijándose tanto en el color como en la textura. Paqui Vázquez nos diferencia así unos melones de otros:

PV: Y luego tengo una melona blanca, que vino un día Juan...

MC: ¿Éste cómo lo llamas tú?

PV: Este es el Listado.

MC: El Listado, ¿y éste el Blanco?

PV: Y ese el Blanco.

MC: ¿Y el Piel de Sapo? ¿Pero este que tiene la escritura, lo diferencias de este el nombre?

PV: Ése es el Piel de Sapo y éste es el que me dio Daniel.

MC: ¿Lo llaman el Rugoso ese que decías tú antes?

PV: No, el Rugoso no. El Rugoso es otro. Me tengo que poner las gafas, si no no...

### **VALORACIÓN DE LAS VARIEDADES**

#### Lechuga

Uno de los caracteres que más preocupa a los agricultores que cultivan lechugas es la precocidad de la subida a flor o "espigado". Se quejan de que muchas variedades de lechuga se espigan en cuanto empieza el calor, y buscan variedades que aguanten más tiempo.

Antonio García compara las variedades que tenía su abuelo con las modernas:

"... hay que ver que yo tenía una que me trajo mi abuelo de Málaga que esa era buenísima, estas se espigan corriendo, las otras aguantaban mucho más."

Alfredo, de Galaroza, se refiere a una lechuga rizada que aguanta más el espigado que las otras, y sirve para cultivarla en épocas más cálidas:

"Las otras también las ponemos, pero no aguantan nada, después espigan de momento, viene el calor y se espiga rápido, y la otra no, esa que es como escarola, esa aguanta más el sol, no se va tan pronto."

Otro atributo que tienen en cuenta los agricultores de la sierra es el sabor de la lechuga. Gabino González nos habla de la lechuga Oreja de Mulo aludiendo a su sabor, que define como "aceitoso".

Trini Martín valora dos variedades de lechuga traídas de fuera que ha estado probando, incluyendo el sabor entre otros atributos:

T: ¿La de la Negra de la Palma?, es que esa si me ha dado buen resultado,

MC: Palmera Negra, Palmera

T: Porque aunque subió flor, se veía como iba a ser, ¿eh? Y me pareció muy interesante, y dulce ...

\*\*\*\*

"... la Morá de Ovejo, es que, desde el principio las hojas... las primeras las hojas de ya tenían espinitas por debajo, ¿tú sabes? Como cuando sube a flor, bueno, que es lo que hizo subió a flor, que no echó ni una hoja que me pudiera comer, porque yo sabía que iban a estar amargas, porque cuando tú la tocas y las hojas tienen pinchitos, es que ya está amarga y a mí las cosas amargas, es que no me gustan ..."

Esta agricultora relaciona el sabor de la lechuga con la presencia de espinas en las hojas.

#### **Pimiento**

En la valoración de los pimientos se han percibido dos aspectos fundamentales que preocupan a los agricultores.

Manuel Laguna busca variedades que resistan las particularidades del clima local, porque afirman que el pimiento es un cultivo muy delicado. Este agricultor, como ya se mencionó anteriormente, trabaja con semilla certificada, y debe buscar proveedores que dispongan de semilla de pimiento certificada para comprarla procedente de zonas de clima similar a este, lo cual no le resulta fácil:

Pp: Hemos intentado hacer el rojo, el Cuatro Cascos y esta zona es demasiado húmeda. El pimiento cuando empieza a madurar precisa un ambiente seco como pueda tener Sevilla, pero la sierra tiene un contraste de temperatura muy bestia y por la noche y por la mañana temprano hay rociá, entonces, claro, el pimiento es muy delicado de cáscara.

M: tendría que estar al doble de altura

Pp: está haciendo frío por las noches. El año pasado la temperatura fue más homogénea y nosotros sacábamos... cada jueves llevábamos a la tienda una caja, más nuestro consumo y sin embargo ayer llevamos a la tienda un par o tres de kilos. Muy poco porque le cuesta, los cambios de temperatura, les molesta mucho...

\*\*\*

"... ahí me ha salido uno rojo que parece que está soportando las inclemencias de la rociá de la mañana. Si lo supera, esa semilla se recuperará ..."

Otros agricultores que tal vez no tengan este problema porque trabajan con variedades locales, se preocupan más de aspectos prácticos vinculados al consumo. Trini Martín nos habla de un pimiento "muy malo", tal vez porque el uso al que ella lo destinaba no era el adecuado, y al final dejó de sembrarlo:

"... mira este pimiento Choricero que es de no sé donde, pues yo lo ponía, y si me gustaba pues guardaba semilla, si no, no, porque no me gusta trabajar en balde, porque ese pimiento estaba malísimo, era muy basto muy duro, tenía la piel muy, muy dura, no servía para freír pero tampoco alcanzaba tamaño como para asar, era mu canijito ..."

Alfredo, de Galaroza, valora así una variedad de pimiento:

"No tiene mucho tamaño, pero es muy bueno porque aguanta mucho el relleno, al tener mucha pared ..."

Paqui Vázquez, al referirse a los pimientos de asar, se fijaba mucho en la forma, buscaba los más lisos, ya que se cocinaban de manera uniforme:

"-Mira tú a ver qué pimientera te parece a ti mejor para coger, ésta que los tiene más grandes o ...-. Yo siempre decía lo mismo -Yo el nidio-, que para asarlo no tenga tantas... ¿sabes? que no se ase bien ..."

#### <u>Melón</u>

En esta especie, los agricultores entrevistados valoran dos aspectos fundamentalmente, relacionados ambos con el sabor.

Antonio García hace referencia al dulzor de las variedades que cultivaba su padre:

"... las Melonas que tenía yo, unas Melonas..., eso era, caramelo, eso era... buenísima..."

Paqui Vázquez, al hablar de los melones de invierno, da mucha importancia a la capacidad que tienen algunas variedades de mantener el sabor con el frío, ya que son las más aptas para conservar durante el invierno:

"Había uno más pequeñito que aguanta mucho y sigue el mismo sabor, el Blanco Grande ya no tiene el sabor, lo pierde mucho con las heladas, al caer las heladas, el frío, pierde mucho el sabor ..."

Esta característica era muy apreciada por los agricultores antiguamente:

"... se hacía la matanza, entonces cuando se hace la matanza todos los vecinos invitan a los demás vecinos del campo a su casa y la cosa más eso que llena al agricultor de orgullo, no sé por lo que es, es partir un melón por la matanza, porque es un tiempo que es en enero y es muy difícil que un melón aguante hasta ahí y que el melón tenga buen sabor..."

#### **USO DE LAS VARIEDADES**

#### Lechuga

"... de las mías nunca jamás se me ha vuelto a subir una a flor antes de tiempo, entiéndeme, me ha dado tiempo a comérmela, pero los primeros años no había nada que hacer, eso era el tema de las lechugas."

Trini Martín, de Jabugo

El uso que se le da a las lechugas fundamentalmente es el autoconsumo, lo que justifica el interés de los agricultores por que las lechugas aguanten el calor antes de espigarse, ya que en esta zona puede ocurrir que los primeros calores lleguen relativamente pronto.

#### **Pimiento**

Esta especie sí se destina a diferentes usos, lo que ha llevado a los hortelanos de la sierra a conservar varias variedades de pimiento en sus huertas, en función de sus necesidades.

Antiguamente se empleaba habitualmente para la elaboración de chacinas en las matanzas, aunque esta práctica ha desaparecido en muchas familias, y las variedades más aptas para este uso han dejado de tener utilidad para ellos. Trini Martín nos hacía referencia a un pimiento "choricero" que tanto por su nombre como por sus características nos evoca esta actividad:

"... este pimiento Choricero que es de no sé donde, pues yo lo ponía, y si me gustaba pues guardaba semilla, si no, no, porque no me gusta trabajar en balde, porque ese pimiento estaba malísimo, era muy basto muy duro, tenía la piel muy, muy dura, no servía para freír pero tampoco alcanzaba tamaño como para asar, era mu canijito, pero el que te lo da como el que te está dando que se yo, la bono loto premiada de la semana que viene, y a veces la gente se entusiasma demasiado ..."

Para conservar y poder disponer de esta hortaliza durante el invierno se utilizaban dos técnicas diferentes. Paqui Vázquez nos hace referencia a los pimientos para secar, y al envasado:

... Voy a sembrar de los rojos para guardar

MC: ¿De los secos?

PV: De los secos.

MC: Esos, ¿para qué los usas?

PV: Eso para todo.

MC: ¿Para un pucherito le echas uno?

PV: Para un pucherito, para la col le va muy bien, para las aceitunas, en el aliño de las aceitunas.

\*\*\*

"Y esa gente pues eso, hacían su huerto y luego pues la costumbre era esa, de embotar, tomates, pimientos..."

Para consumirlos directamente, además de añadirlos a las comidas, se suelen preparar fritos, asados o rellenos, y para cada uso se emplea una variedad diferente, como nos explica Alfredo, de Galaroza:

"... después está el gordo también y otro que le llamaban aquí De Pico, que es también algo gordete, pero en vez de ser achatado como el gordo, gordo, éste termina como en un poquito de pico. Son muy carnuos, tienen un centímetro o dos de piel. No tiene mucho tamaño, pero es muy bueno porque aguanta mucho el relleno, al tener mucha pared. Ese pimiento tiene mucha pared, y el de freír no, es chiquinino, un papel de fumar. Y el gordo da una impresión muy buena, porque es tan gordo, pero luego no tiene... tampoco tiene la carne que tiene el picuo ese. Son los tres."

Manuel Laguna orienta su producción hacia la comercialización como producto ecológico certificado, lo que le lleva a buscar variedades de fuera de esta zona, que estén certificadas:

P: ¿la semillas son de Navarra?

Pp: los plantones son navarros y las semillas se las compramos a los franceses, a Gutier.

\*\*\*\*

<sup>&</sup>quot;... ahora estoy haciendo una prueba con pimientos portugueses, de la zona alta de Portugal..."

#### <u>Melón</u>

El uso que se le daba a los melones era el consumo de temporada y la conservación durante el invierno, para poder disponer de fruta fresca en las épocas más frías. Al igual que ocurría con manzanas y peras, existen variedades de melón, conocidas como melones de invierno, que presentan una serie de cualidades que los hacen especialmente aptos para conservarlos colgados durante varios meses en invierno. Paqui Vázquez hace numerosas alusiones a estas variedades de melón:

... Había muchísimas variedades de melón y había un melón que aguantaba muy bien todo el invierno en el techo puesto.

MC: ¿Melón de Invierno?

PV: Exacto. Entonces claro, había muchos melones de invierno...

\*\*\*\*

"... es en enero, y es muy difícil que un melón aguante hasta ahí y que el melón tenga buen sabor..."

#### MANEJO DE LAS SEMILLAS

### CRITERIOS DE SELECCIÓN

#### **Lechuga**

Como ya se apuntaba en el apartado de valoración, una de las cuestiones que más preocupan a los agricultores es la subida a flor de la lechuga con el aumento de las temperaturas. Esto se refleja a la hora de seleccionar los ejemplares productores de semillas; Paqui Vázquez trata de sacar la semilla de las lechugas que más aguanten el espigado:

MC: Para sacar la lechuga, ahora que veo Maravilla de Verano, ¿tú tienes en cuenta que en verano no se suban a la hora de seleccionar? ¿Que tarden en subirse?

PV: Hombre, claro, que tarden en subirse. Es que es muy difícil, porque la mayoría se suben, pero sí que hay algunas que se suben menos.

MC: Y si esa lechuga que no se ha subido está en mitad de la huerta, ¿ahí se queda?

PV: Ahí se queda.

#### **Pimiento**

En las entrevistas realizadas, los criterios que han aparecido a la hora de seleccionar los ejemplares productores de semilla han estado relacionados con la resistencia de las plantas y con la aptitud para un determinado uso.

Manuel Laguna, que trabaja con semillas traídas de fuera, busca plantas que se adapten bien a las condiciones locales, por lo que selecciona los ejemplares que mejor resistan los contrastes térmicos que se dan en esta zona:

"... ahora estoy haciendo una prueba con pimientos portugueses, de la zona alta de Portugal. Y yo no sabía que era de Cuatro Cascos, y ahí me ha salido uno rojo que parece que está soportando las inclemencias de la rociá de la mañana. Si lo supera, esa semilla se recuperará ..."

Para Paqui Vázquez era importante la forma del fruto, elegía para semilla las plantas que diesen los frutos más aptos para un determinado uso:

"O pimientos, siempre el hombre te decía -Mira tú a ver qué pimientera te parece a ti mejor para coger, esta que los tiene más grandes o...-. Yo siempre decía lo mismo -Yo el nidio, que para asarlo no tenga tantas... ¿sabes? que no se ase bien ..."

#### <u>Melón</u>

Trini Martín cuando elige los melones para sacar la semilla busca una planta sana, con buen aspecto, cuyos frutos se ajusten a un ideotipo concreto:

... Si tu vas a sacar semilla de melón, ¿cómo eliges de que melón vas a sacar las semillas y de qué planta?

T: Del melón más hermoso, y de la planta más hermosa, sí, hombre porque para que la semilla sea mejor, yo entiendo que debe ser una planta sana, frondosa, con alegría, que sea un melón tipo, como los que yo quiero conseguir el año siguiente todos.

Antonio García nos relata que su padre siempre había utilizado como criterio para seleccionar los melones para semilla la posición de los frutos:

"A lo mejor mi padre me decía, con los melones,- los últimos son los mejores-..."

Paqui Vázquez afirmaba que cuando un melón salía especialmente bueno por algún motivo, guardaban la semilla para reproducirlo:

"-Pues que melón más bueno, que no ha perdido el sabor ni nada-, -¿ Qué melón es este?-, -Melón Blanco del Tío Rafael-, bueno pues Melón Blanco del Tío Rafael, se le cogía la semilla y se sembraba."

#### ASPECTOS TÉCNICOS DEL MANEJO DE LAS SEMILLAS

#### **Lechuga**

Para extraer las semillas de lechuga los campesinos entrevistados nos han aportado dos procedimientos diferentes. Paqui Vázquez embolsaba las inflorescencias, como nos describe en las siguientes líneas:

PV: La lechuga igual, tienes que cogerla por la mañana temprano.

MC: ¿La semilla?

PV: Y si... viene en el libro de Mariano Bueno viene una cosa que yo no estoy de acuerdo porque viene que a las lechugas para cogerle las semillas se le pone una bolsa de plástico. Pues no. Porque si le pones una bolsa de plástico la bolsa de plástico suda y no coges ni una semilla. Se te pierden todas. Tienes que ponerle una bolsa de papel o de tela. Yo las cojo con tela.

MC: ¿Pero cómo? Le pones la...

PV: Como si fuera un gorro. Aprietas así.

MC: Y la coges por debajo.

PV: Y la coges por debajo aquí, atada y la dejas ahí. Cuando tú ya...

MC: Y se va desgranando poco a poco.

PV: Dejas que se desgrane. Cuando tú ya la quieres coger le das, pom, pom, pom, así, le quitas el bolso, lo vuelves y sacas la eso.

Este procedimiento lo aprendió en un libro, porque afirmaba que su padre las recogía a mano, seleccionando las zonas de la planta que consideraba más fértiles:

MC: ¿Tu padre cómo lo hacía?

PV: Mi padre las cogía con la mano, fíjate si tenía paciencia el pobre. Un bote y pim, pam, pim, pam.

MC: De la planta directamente.

PV: De la planta directamente. Y decía, "Las dos guías de arriba no se cogen que son menos fértiles. De los lados". Y nosotros le ayudábamos.

MC: Las dos guías de arriba no las cogía, decía que eran menos fértiles.

PV: Decía que eran menos fértiles.

MC: ¿Por qué?

PV: No sé. No sé por lo que él lo diría. Yo sigo sin cogerlas también. Decía que se perdían. Que no salían tantas. Aunque saliera, las de los lados decía el que aunque tú echaras las semillas y salían todas las plantas. Y sin embargo de las dos esas de arriba, de las dos guías de arriba que no salía la semilla buena. Cosa que él te cuenta y tú te acuerdas de eso y yo siempre que voy a cogerlas me acuerdo y cojo los de los lados

Alfredo, de Galaroza, corta la inflorescencia antes de que se abra, la deja secar y luego la sacude sobre un plástico:

"... eso se deja que se espiguen... dejas unas pocas que se espiguen y cuando están espigadas, las granas se quedan en una macolla arriba. Esa macolla cuando está a punto de abrirse que forma como un cascaroncino, digamos, entonces se corta, porque se puede abrir y caerse al suelo, entonces se cortan todas las macollas de arriba, se ponen en un plástico, se seca algo y les vas dando y van saliendo, que salen muy bien y se guardan en un bote o un eso de barro."

#### **Pimiento**

Antonio García nos explica que su padre seleccionaba una mata para extraer semilla, y dejaba madurar los pimientos en la planta; en cuanto a la conservación de las semillas, sólo dice que las guardaba en papel de periódico:

"... marca la mejor pimientera que vea y los deja, y los pepinos también, le pone una cañita y le dice a mi madre -ese lo dejas para las semillas. Te dije que ese era para semilla y lo has cogido-. Lo marca y lo deja engordar ahí y

después los saca, la saca, la semilla, las lava y las seca y al papelito de periódico."

Alfredo, de Galaroza, se extiende un poco más en el procedimiento de extracción de la semilla:

"...eso es lo más fácil del mundo. En los pimientos está el carapullo del pimiento, que eso se queda solo, y la pipa, que es un reborde así redondo de todo lo que tiene el carapullo se queda ahí pegada. Hay que secar el carapullo o sacar las pipas y secarlas aparte, pero yo seco el carapullo, y una vez que está seco, se desgrana y se echa en una bolsa o un papel y después en un cacharro de cristal o de lo que sea y se guarda la semilla para el año siguiente."

#### Melón

Paqui Vázquez nos hace varias aportaciones interesantes acerca del manejo de la semilla de melón, basadas en los conocimientos adquiridos a través de su padre. A la hora de extraer la semilla, decía que lavaba muy bien la pipa, para que no quedasen las semillas pegadas, y así las sembraba de una en una y no era necesario clarear tras la siembra:

"Él cogía a lo mejor un melón, cogía la semilla, le quitaba todo lo que era sucio, dejaba la pipa sola, la lavaba, muy lavada, que luego te voy a enseñar que yo las tengo igual y las ponía a secar para que no se juntaran unas con otras, porque así él sembraba directo. Porque el melón y el pepino y así, él lo sembraba directo a tierra, entonces si se pegaban dos o tres pipas pues salían tres matas, que era una tontería, que siempre se echaban pipas de más, para luego quitarla pero que prefería así."

Ella manejaba alrededor de diez variedades de melón, y para conseguir conservarlas sin que se mezclen recurre a varias técnicas ancestrales. Por una parte, conservaba las semillas de la familia, heredadas de su padre, que ha ido resembrando durante décadas para no perder la viabilidad de la semilla:

PV: Yo tengo melones del año..., bueno..., mucha gente cuando le digo el año dicen ¿cómo aguantan todavía? Porque se van resembrando, naturalmente. Del año cincuenta y dos. Del año que yo nací tengo. Y del cuarenta y ocho tengo maíz.

MC: Pero ¿a qué te refieres con...?

PV: Que viene desde el cuarenta y ocho viene esa semilla en la familia.

MC: Que tu padre la tiene desde entonces.

PV: Sí. Desde entonces.

MC: Y tu padre ¿de dónde la consiguió? ¿De otros agricultores de la zona?

PV: Hombre pues supongo yo que de su padre. Es que antes era así.

MC: De sus padres.

PV: De sus padres la conseguían. Era por familia. Es como si yo ahora tengo un hijo que se va a dedicar al campo, yo le dejo todas mis semillas. Y mi hijo pues se la dejará a su hijo. Y así se va.

Para evitar los cruzamientos y conservar las variedades, su padre sembraba sólo dos cada año, y las iba renovando poco a poco:

"Entonces pues eso si lo hacía, o también como hacía con los melones, sembrar dos variedades de melones, pero cada año dos variedades para no perder la semilla. Este año, por ejemplo, el Lagarto Negro o el Verrugoso y al año siguiente sembraba la Melona Blanca y el Melón Negro Rayado. ¿Sabes? lba cambiando para no perder la semilla nunca."

Luego nos contaba que hace veinte años empezó a intercambiar semillas con otros agricultores, probaban distintas variedades y las iban cambiando de tierra:

MC: Espérate, tú me estabas diciendo que empezaste a intercambiar... ¿qué año sería?

PV: Hará 20 años, por ahí, por ahí. Hace 20 años empezamos a intercambiar nosotros, con otros agricultores.

\*\*\*\*

"... se iba cogiendo, probando, cambiándolo de un huerto a otro. Yo por ejemplo tengo un huerto allí detrás que es muy malo de ir porque es un camino fatal pero se crían los melones muy bien muy bien, están muy buenos los melones allí. Y probando unos con otros, "Pues tú me das a mí, pues yo te doy a ti"

Entre ellos se organizaban de manera que cada agricultor cultivaba sólo dos variedades al año, de las cuáles luego repartían la semilla entre unos y otros y al final todos conservaban la semilla renovada de todas las variedades. Se trataba de un sistema de cooperación relativamente sencillo, que les permitía minimizar los esfuerzos y optimizar los resultados:

... lo que pasa es que claro, por ejemplo, ellos se ponían de acuerdo: -Yo hago dos de esta clase, tú haces dos de la otra, tú dos de la otra-. Y entonces podían coger diez variedades de melones, de todos los huertos. Se iban pasando las semillas para que claro, al año siguiente esas semillas..., aunque yo he sembrado semillas de melón de dos años y perfectas, no ha pasado nada. Y no ha salido nada, ha salido perfecta.

MC: ¿Pero entonces qué pasaba que a una persona le tocaban dos y hacía semilla para el resto de esas dos variedades?

PV: Esas dos variedades, pues cogía... de dos melones coges tú un bote grande de semillas. Entonces, yo tenía de dos variedades, pues le daba a él un poco de la mía y él me daba un poco de la suya. Para que nunca esas variedades se siguieran perdiendo. Entonces tenían todos semilla fresca, digamos, del mismo año.

Otra agricultora, Trini Martín, utiliza un sistema para no perder sus variedades, que consiste en guardar la misma semilla de años diferentes de reserva, por si algún año le falla poder utilizar la de años anteriores:

"Este año por ejemplo he tenido cuatro tipos de melón y los cuatro han tenido semillas buenas, porque han tenido buenos melones, pero el año pasado, en cambio, fue un desastre, que los tengo guardaos, porque originalmente esos que fueron un desastre son los que este año han sido buenos, si me pasa algo vuelvo a recurrir a esa semilla, y mientras que no le dé humedad y luz, las semillas duran mogollón..."

# TABLAS-RESUMEN (OTROS CULTIVOS HORTÍCOLAS)

Cultivo: LECHUGA						
DESCRIPCIÓN DE VARIED	DADES					
Descriptores	Color de la hoja Pescriptores		Verdes, a veces bordes morados		téci en apa las inde	gún los manuales nicos, el color morado la lechuga puede arecer como respuesta a bajas temperaturas, con ependencia de la iedad
	Forma de la hoja	a	Lisa Rizada	 a		
	Sabor		Aceito	SO		
	Época de madurac	ión	Tempr	anas	res	acionado con la istencia al espigado, al pir las temperaturas
VALORACIÓN DE VARIED	ADES					
Parámetros valorados	Resistencia del culti		Resistencia anti el espigado		nte	Buscan variedades que resistan las altas temperaturas sin subir a flor
	Propiedades orgar	nolép	oticas	icas Sabor		
USO DE VARIEDADES	·					
Lechuga	Autoconsumo, e	n fre	SCO			
MANEJO DE LAS SEMILLA	NS .				T	
	Criterios de selección	cor	sistencia n las alta nperatur	-		
Lashvas		Reco mano		de la semilla a	selec la infl consi	acía antiguamente, cionando las partes de orescencia que se deraban más fértiles
Lechuga	Aspectos técnicos			nbolsado de las orescencias		ando bolsas de tela o l, para evitar la ensación de la humedad
			cogida y orescen	/ secado de la cia	de qu hecha	que tener la precaución le la semilla ya esté a, pero que no esté lsiado seca para que no iga

Tabla 16: Conocimiento acerca de la lechuga. Tabla-resumen

Cultivo: PIMIENTO					
DESCRIPCIÓN DE VA					
	-orma		ndeada ncia de "pico"		
Pimiento	Color	Tonali	dades rojas dades verdes	Estas coloraciones dependen del estado de maduración del fruto	
	Grosor de la pare	Pared		Estos atributos están muy vinculados al uso,	
	Tamaño	Grand Media Peque	nos	distinguen entre pimientos "de asar" o "de rellenar" y "de freir"	
VALORACIÓN DE VA	RIEDADES				
Pimiento	Resistencia del	Resistencia del cultivo		nte  Las particularidades del clima de la zona afectan mucho al cultivo del pimiento, que se afirma que es una planta muy delicada	
	Aptitud para un determinado uso		Rellenar Asar Freir Elaboración de embutidos	Se cultivan variedades vinculadas a un determinado uso, y su valoración se refiere a ese uso concreto	
USO DE VARIEDADES					
	Freír Rellenar		Frutos pequeños, de pared fina  Variedades de tamaño mediano, con pared gruesa		
Pimiento	Asar		Deben ser grandes y de pared gruesa		
	Conserva	r	Hay variedades para secar y otras que se embotellan		
	Elaboración de chacinas			lades de para secar, ya que la ınza no se solapa con la ta hortaliza	
MANEJO DE LAS SEMILLAS					
			n a las es ambientales	En semillas traídas de fuera, las que mejor se adapten a las condiciones locales Forma de un fruto en	
Pimiento		Aptitud par determinad		concreto, o caracteres varietales	
		Plantas co	mpletas	Se seleccionaba una planta y se dejaban madurar en ella los pimientos para semilla	

Cultivo: PIMIENTO					
		Conservación de la semilla	En papel o recipientes de cristal		
	Aspectos técnicos	Extracción	Puede secarse el "carapullo" entero, y luego desgranar la semilla, o sacar la semilla al principio y secarla limpia		

Tabla 17: Conocimiento acerca del pimiento. Tabla-resumen

Cultivo: MELÓN						
DECODIDATON DE VA		ivo: I	MELC	ON		
DESCRIPCIÓN DE VA	RIEDADES	<u> </u>				
			Blanco			
	Color de la piel		Listado			
Melón			Verde	S		
		<b>—</b>	Lisos			
	Textura de la pie		Rugos			
		"	"Escrit	os"		
VALORACIÓN DE VA						
	Propiedades orgar	nolépti	cas	Sabor dulce		
Melón				Conservación		Este aspecto se
	Resistencia y conservación		sabor durante	los	refiere a los melones de invierno	
LIGO DE MADIEDADE				meses fríos		de invierno
USO DE VARIEDADES	5					
Melón	Consumo de ten	nporad	la			
Welon	Conservación er	n fresc	0	Melones de invierno		)
MANEJO DE LAS SEM	IILLAS					
	Elección de la		Se busca una planta sana, con frutos que se ajusten al ideotipo		utos que se ajusten al	
Melón Criterios de selección Cr		Crite	rios de posición  En algún caso se elegían para extraer la semilla los últimos melones que daba mata		extraer la semilla los os melones que daba la	
		Cualidades		Se buscaban frutos con alguna cualidad excepcionalmente buena		a cualidad

Cultivo: MELÓN					
	Lavado de la semilla	Si la semilla quedaba bien suelta, se evitaba el aclareo en el semillerio			
	Resiembra	Para evitar cruzamientos, cuando se manejaban muchas variedades, se resembraban sólo dos cada año para renovar la semilla			
Aspectos técnicos	Intercambio de semillas	Iban intercambiando las semillas y probándolas en diferentes huertas Se organizaban entre vecinos para sacar cada año diferentes variedades, en un sistema de cooperación			
	Conservación de años diferentes	Para conservar la variedad se guardaba la semilla de diferentes años, por si alguno fallaba			

Tabla 18: Conocimiento acerca del melón. Tabla-resumen

# **DENOMINACIONES VARIETALES DE HORTÍCOLAS**

A lo largo del trabajo de campo se han registrado un total de 31 denominaciones varietales diferentes (tabla 19), correspondientes a las 4 especies de hortícolas que presentaron un mayor número de referencias en la etapa de análisis de la información.

ESPECIE	DENOMINACIÓN VARIETAL	COMENTARIO
	Del terreno	Es la denominación más extendida en la zona. Lo describen como rosado, a veces rojo, y con unas características más o menos definidas
	Serreño	Por la descripción puede ser la misma variedad denominada en otros lugares como del terreno
TOMATE	Corazón de Buey Rosa	Existe una mención de una agricultora a esta variedad
	De cuelga	También se le llama "tomate del año". Una agricultora menciona que guarda dos variedades diferentes de tomate de colgar.
	Nano	Puede ser un tipo de tomate de Pera
	Piel de Doncella	Existe una mención de una agricultora a esta variedad
	Oreja de Burro	Parece ser la variedad local más extendida en la zona. Se le llama también Oreja de Mulo
	Rizada	Se trata de otro tipo de lechuga mencionada por los agricultores, más adecuada para la época de calor
LECHUGA	Palmera Negra	Variedad traída de fuera de la zona, introducida por una agricultora en fase de prueba
	Morá de Ovejo	Variedad traída de fuera de la zona, introducida por una agricultora en fase de prueba
	Trocadero	Variedad comercial, producida con semilla propia
	Cuatro Estaciones	Variedad comercial, producida con semilla propia
	De Cuatro Cascos	Variedad de pimiento para asar. Posiblemente las dos
	De Cuatro Caras	denominaciones hagan referencia a la misma variedad
	Bolilla	Variedad de pimiento picante de pequeño tamaño
PIMIENTO	Choricero	Poco apto para consumo directo, posiblemente se utilizase para las matanzas
FIIVIIENTO	De Asar	Pimiento grande, carnoso, destinado a este uso
	De Freír	Pimiento tipo Italiano, destinado a este uso
	De Pico	Pimiento carnoso, adecuado según los agricultores para rellenar
	Rojos para guardar	Pimiento destinado al secado, para conservarlo
	Verrugoso Negro	Variedad producida con semilla propia
	Piel de Sapo	Variedad producida con semilla propia
	Melona Blanca	Variedad producida con semilla propia
	De invierno	Se conocen con esta denominación las variedades que se conservan varios meses. Reciben también el nombre de melones de colgar
	Blanco Grande	Variedad producida con semilla propia
MELÓN	Listado	Variedad producida con semilla propia
	Lagarto Negro	Variedad producida con semilla propia
	Negro Rallado	Variedad producida con semilla propia
	Escrito	Variedad producida con semilla propia
	Melona	Para algunas personas no son melones antiguos, le llaman así a las variedades redondas tipo "Galia" <sup>1</sup>
Table 10: Denom	Extremeño 2	Melón de piel amarilla, cultivado hace décadas por la familia de esta informante

Tabla 19: Denominaciones varietales de hortícolas

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Información aportada por Mª Piedad Vaca, vecina de Cortegana

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Variedad mencionada por M<sup>a</sup> Piedad Vaca, vecina de Cortegana

# CONCLUSIONES

Tal como se describía en el apartado de metodología, este trabajo se lleva a cabo bajo un enfoque cualitativo y diacrónico. Nos ha servido para saber hacia dónde podemos dirigir la vista en lo que se refiere a recuperación de las variedades locales y el conocimiento campesino de la zona.

Es evidente que los resultados obtenidos ofrecen una base recortada e insuficiente para abordar propuestas más concretas, como podrían ser guías de manejo asociadas a variedades locales, o planes de recuperación de esas variedades. No obstante, para alcanzar estos objetivos sería necesario abordar otras fases de la investigación introduciendo nuevas perspectivas de carácter cuantitativo y sincrónico, dirigidas hacia una serie de variedades seleccionadas previamente. Harían falta nuevas rondas de entrevistas de contraste y profundización temática que nos permitirían completar y verificar los conocimientos registrados hasta el momento. Esta continuación del trabajo podría contribuir de manera eficaz al diseño de sistemas agroecológicos sustentables a escala local en una zona cuyos valores ambientales y culturales así como los problemas de conservación asociados a ellos ya han sido ampliamente reconocidos tanto por la sociedad como por la comunidad científica.

En los siguientes apartados se agrupan por epígrafes las principales conclusiones obtenidas en la investigación. Las tablas referidas se encuentran recogidas en el anexo 1.

#### Origen y pérdida del material de cultivo

En la sierra de Huelva se pueden encontrar una buena representación de variedades locales de frutales y hortícolas considerados por los agricultores de la zona como propias.

Algunas variedades se consideran presentes en la zona desde siempre. En otros casos se reconoce que fueron introducidas en algún momento e incluso se hace alusión a la presencia de variedades similares en otras zonas de nuestra geografía. No obstante, estas variedades introducidas se han adaptado localmente por la selección de los propios agricultores a lo largo del tiempo.

Con respecto a la desaparición de variedades, las causas de esa pérdida de biodiversidad son comunes a las detectadas en casi todos los entornos similares. Las más importantes serían los cambios en los hábitos de vida y consumo con la consiguiente desaparición de los huertos locales y la introducción de variedades comerciales. Ya se había constatado anteriormente que la pérdida de biodiversidad no se explica sólo por circunstancias económicas o políticas, sino que también intervienen factores sociales (Acosta et al., 2008).

El otro factor principal de pérdida de biodiversidad agrícola en la sierra es el abandono de la huerta de autoconsumo. Se trataba de una actividad

económica muy importante en las generaciones anteriores, pero que ha perdido bastante peso en nuestros días. En muchos casos se mantiene la actividad de la huerta, de mano de las nuevas generaciones o por parte de la población *neo-rural* que se está afincando en esta zona, pero se han sustituido en gran parte las variedades y las técnicas de manejo ancestrales, lo que supone igualmente la pérdida del patrimonio genético y cultural con la desaparición de los agricultores tradicionales. Un caso ilustrativo de esta situación es el de la agricultora Paqui Vázquez, fallecida al poco tiempo de realizar la entrevista: todos los conocimientos heredados de su padre y su abuelo, de los cuales nuestro trabajo sólo recoge una ínfima parte, han desaparecido con ella de forma irreversible.

También se detecta como un factor relevante en la pérdida de variedades tradicionales la evolución del comercio y el consumo hacia productos importados de fuera de la comarca. Han desparecido variedades de frutales poco aptas para el consumo humano que antes se utilizaban para alimentar al ganado, ya que hoy se han sustituido esas fuentes nutricionales por los piensos comerciales. Lo mismo ocurre con algunas variedades de hortícolas, como el tomate de cuelga, o los pimientos para las matanzas, puesto que se han abandonado en la mayoría de los hogares muchas prácticas tradicionales que formaban parte de la vida cotidiana en esta comarca. Si desaparece totalmente su uso, muchas variedades locales solo conseguirían sobrevivir en los bancos de germoplasma, como recursos genéticos (Soriano et al., 2010), y en otros casos desaparecerían por completo.

En relación con la introducción de variedades comerciales, el fenómeno ha sido más patente en cultivos que han tenido alguna relevancia económica, como es el caso de algunos frutales (manzana, melocotón y castaña). También parece haberse producido esta situación en el caso de la lechuga. Por parte de los agricultores se percibe un sentimiento de fracaso ante esta experiencia, ya que les ha supuesto en muchos casos la pérdida irreversible de sus variedades y el uso de otras variedades comerciales peor valoradas por ellos.

A pesar de todo, se detecta a nivel general en el conjunto de los agricultores entrevistados una cierta preocupación por conservar las variedades locales que debe generar un contenido optimismo acerca del futuro de las mismas en esta comarca.

Una aportación muy importante por parte de los agricultores mayores podría ser la identificación y localización de esas variedades antiguas de las que en muchos casos se desconocía su existencia fuera de la cultura local o se consideraban perdidas, lo que podría permitir su recuperación y puesta en valor mediante medidas sencillas e imaginativas sobre las que habría que profundizar.

#### Descripción de las variedades

Siempre que es posible, los agricultores de la sierra describen sus variedades a través de los atributos de los frutos, haciéndose muy pocas referencias a otras características de la planta.

Cuando hablan del tamaño de los frutos, los califican como grandes o pequeños sin establecer un referente que nos permita establecer algún criterio

comparativo, aunque a primera vista parece que utilizan como patrón de medida las variedades comerciales de ese cultivo con mayor implantación (tablas 20 a 23). En el caso del pimiento, el tamaño está vinculado a su uso (tabla 24).

También le dan mucha importancia a las fechas de maduración, utilizándose mucho los términos "temprano" y "tardío", sobre todo en el caso de los frutales y lechugas (tablas 20, 22 y 24). Esto podría reflejar el peso que adquiere para los campesinos el manejo varietal en relación con su aprovisionamiento de productos de la huerta a lo largo de las distintas épocas del año.

En cultivos como la lechuga, en los que no se aprovecha el fruto, se utilizan otros atributos de la planta (tabla 24).

#### Valoración de las variedades

Uno de los aspectos más destacados por los agricultores a la hora de valorar las variedades que cultivan son sus propiedades organolépticas, y se decantan casi invariablemente por las variedades antiguas.

Cuando se refieren al aspecto de los productos, parecen existir dos criterios, relacionados con el destino del cultivo: si son para autoconsumo, los agricultores conocen las variedades y buscan las que más se acercan a sus gustos, con independencia del aspecto que presenten (tamaño, color, imperfecciones), pero si el destino es la comercialización, reconocen que un aspecto alejado de los gustos impuestos a la mayoría de los consumidores dificultan la comercialización. Lo mismo ocurre con respecto a las aptitudes para la conservación, especialmente relevantes en el caso del tomate y la manzana (tablas 25 y 28).

Acerca del rendimiento de los cultivos, se ha mencionado reiteradamente la mejor adaptación y resistencia de las variedades locales frente a las comerciales, de cara a las inclemencias ambientales, plagas, enfermedades y otras cuestiones. Se suele reconocer la mayor productividad de las variedades comerciales, pero al hacer balance los beneficios son más discutibles, sin entrar a valorar otras consideraciones de carácter ideológico. Estas cuestiones las han hecho más evidentes los agricultores en frutales como el manzano, el melocotón o el castaño, y en hortícolas como pimiento y tomate (tablas 25, 27, 28 y 29).

#### Uso de las variedades

De forma general, los usos que más destacan los agricultores son la comercialización y el autoconsumo de sus productos, aunque aparecen descritos algunos usos puntuales que afectan a especies o variedades concretas.

En la sierra de Huelva tiene mucha importancia la elaboración de conserva de tomate ("embotellado"), casi siempre a nivel doméstico (tabla 31). Esta actividad aquí adquiere la dimensión de evento familiar y social, y va acompañada de un ritual que ha llevado a algunos investigadores a equipararla a las matanzas tradicionales (Cantero, 2000).

Otras variedades que se han cultivado por aquí se destinan a la conservación para el invierno, sin someterlas ningún tipo de procesado, como las manzanas, los tomates de cuelga, los melones de invierno o los pimientos de secar (tablas 30 y 31).

También se mencionan como usos tradicionales de determinadas variedades en proceso de desaparición la alimentación del ganado.

#### Manejo del material reproductivo

Aquí se distinguen dos sistemas, según se analice el cultivo de frutales o de hortícolas, debido a las diferencias en cuanto a la naturaleza de los dos tipos de cultivo (tablas 32 y 33).

Las variedades de frutales se suelen reproducir y seleccionar a base de patrones e injertos; los agricultores expertos en esta materia prefieren utilizar como patrón las variedades silvestres o naturalizadas de las especies que se quieren cultivar. En cuanto al material de injerto, afirman que la tendencia general es a incorporar variedades procedentes de vivero, más productivas que las locales, aunque el resultado no se considera satisfactorio.

En relación con los cultivos hortícolas, que se reproducen a través de semilla, se ha detectado una gran diversidad de criterios y prácticas para una misma especie en las distintas fases que comprenden el manejo de la semilla, desde la selección hasta la extracción y conservación, a pesar de encontrarse todos los agricultores en la misma comarca. Esto refleja una característica del conocimiento campesino que se manifiesta en la diversidad y heterogeneidad del mismo, y que se traduce en la presentación de diferentes alternativas para la resolución de un mismo problema, aumentando así las posibilidades de éxito (Soriano et al., 2010).

# PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN

A pesar de haber quedado ya reconocida la limitación de nuestros resultados en esta fase del trabajo de cara a la formulación de propuestas de concretas, vamos a esquematizar un posible plan de trabajo encaminado a la recuperación de una variedad de pera, basándonos en la información obtenida.

Variedad: Pera Cocedera.

Agricultor de referencia: Segundo Bermúdez

**Descripción:** se trata de una pera de pequeño tamaño, cuya referencia nos la aporta este agricultor. Afirma en su descripción que no es apta para consumo en fresco, y se utilizaba tradicionalmente para elaborar un dulce similar a la carne de membrillo. Mencionada en la zona de Galaroza y Fuenteheridos

**Propuesta de actuación:** prospección y localización, con ayuda del agricultor de referencia. Nos habla de la existencia de esta variedad en el pasado, aunque afirma que probablemente se haya perdido totalmente.

En caso de localizarse material reproductivo viable, se procedería a la descripción de la variedad y a su multiplicación en huertos de la zona.

La última fase sería la puesta en valor de su principal uso, la producción de dulce de pera, a través de los establecimientos de hostelería de la zona, ya que la recuperación de una variedad cultivada debe ir vinculada a un uso concreto para que tenga sentido su conservación

#### Medidas concretas:

- Localización de material reproductivo viable. Sería necesario realizar una prospección en la zona de distribución de esta variedad, apoyados por el agricultor de referencia, así como una consulta a los bancos nacionales de germoplasma, ya que él mismo ha afirmado que se hicieron prospecciones aquí hace unas décadas y se llevaron material reproductivo de diversas variedades locales de frutales para su conservación en estas instalaciones.
- Descripción y registro de la variedad como variedad de conservación.
- Multiplicación de la variedad *in situ*, con el apoyo de agricultores que conserven huertas de frutales en la zona.
- Recuperación de las recetas tradicionales para preparar este alimento
- Puesta en valor a través de la hostelería, aprovechando el impulso del turismo gastronómico en la zona.

#### Agentes a implicar:

- Universidad Rural Pablo Freire (mediadores entre agentes).
- Agricultores (conservación y multiplicación de la variedad).
- Profesionales y empresarios de la hostelería.

- Consumidores.
- Administraciones (Parque Natural, Consejerías de Agricultura y Medio Ambiente, Ayuntamientos): con muy poco esfuerzo podrían correr con la financiación y difusión del plan de recuperación de esta variedad a través de campañas, y la contribución de carácter técnico con la prestación de instalaciones (jardines botánicos, viveros forestales) y asesoramiento técnico.
- Otras entidades: distintas asociaciones, grupos conservacionistas, grupos de desarrollo rural, etc.

#### **Argumentos:**

Aquí podrían añadirse una larga lista de argumentos que darían sentido a esta propuesta. A modo de ejemplo:

- Recuperación de un patrimonio genético
- Recuperación de un valor cultural
- Potencial como recurso culinario para añadir a la oferta gastronómica
- Producto local con carácter diferencial, basado en la existencia de una variedad tradicional de la zona.
- Reafirmación del papel que juega el Parque Natural en la conservación de la biodiversidad
- Reconocimiento del papel de la mujer en la conservación de las variedades locales (presumiblemente sean las mujeres mayores las que conserven la memoria de la receta originaria)

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Acosta, R., Martínez, B., Rodríguez, R., Ibancos, C., Sigüenza, D. (2008): Prospección y caracterización de recursos genéticos en la provincia de Huelva Grupo de Investigación "Cultura, ecología y desarrollo de pequeños territorios", Departamento de Antropología Social de la Universidad de Sevilla. Memoria de Resultados para la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía.
- Altieri, M.A. (1999): Agroecologia. Bases científicas para una agricultura sustentable. Montevideo: Ed. Nordan-Comunidad
- Cantero, P. (2000): La matanza vegetal: rituales y usos del tomate en la Sierra, en XIV Jornadas del Patrimonio de la Comarca de la Sierra. Santa Ana la Real (Huelva) (pp. 37-58). Diputación Provincial de Huelva. Consultado el 14 de noviembre de 2011 en Federación de Asociaciones de la Sierra de Huelva: http://www.federacionsierra.es/media/documentos/doc148.pdf
- Cantero, P. y Ruiz, E. (2011): Mundo rural y desarrollo en perspectiva ecogastronómica. Apuntes desde la Sierra de Aracena, en Escalera, J. (Coord.) Consumir naturaleza. Productos turísticos y espacios protegidos en Andalucía (pp. 49-99). Sevilla: Aconcagua Libros.
- Carrascosa, M., García-Muñoz, T., Sanz, I., Soriano, J.J. (2011): Guía de conocimiento sobre utilización y manejo tradicional ligadas a las variedades autóctonas. Volumen I. Consultado el 28 de octubre de 2011 en Red Andaluza de Semillas "Cultivando Biodiversidad": http://www.redandaluzadesemillas.org/IMG/pdf/guia\_RAS\_calidad\_baja.pdf
- Descola, P. (1996): Construyendo naturalezas. Ecología simbólica y práctica social en Descola, P. y Pálsson, G. (Coord.) Naturaleza y sociedad.
   Perspectivas antropológicas (pp. 101-123). México, D.F.: Siglo XXI Editores (2001)
- Diagnóstico: Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche (2002).
   Observatorio Local de empleo. Universidad de Huelva. Consultado el día 25 de noviembre de 2011 en la web del Observatorio Local de Empleo de la Universidad de Huelva: http://www.ole.uhu.es/documentos/publicacion/daracena.pdf
- Gimeno, H., González, R. y Guzmán, G. (2006): El manejo tradicional de las huertas en la provincia de Granada. Estudios de caso de la Vega de Granada y del Parque Natural de Castril. Actas VII Congreso SEAE, Zaragoza, 2006
- Guzmán, G.I., Alonso, A.M. (2007): La investigación participativa en agroecología: una herramienta para el desarrollo sustentable [versión electrónica] Revista Ecosistemas 16 (1) Enero de 2007, 24-36.
- Guzmán, G.I., Gimeno, H. (2006): Hortelanos y variedades tradicionales en el municipio de Castril (Granada). VII Congreso SEAE, Zaragoza, 2006, consultado el 28 de octubre de 2011, en Sociedad Española de Agroecología: http://www.agroecologia.net/recursos/publicaciones/publicaciones-online/2006/CD%20Congreso%20Zaragoza/Ponencias/28%20GimenoGarc%C3%ADa%20 Com-%20Hortelanos.pdf

- Ibancos, C., Rodriguez, R. (2010): Biodiversidad y conocimiento local. Las variedades cultivadas autóctonas en el entorno de Doñana. Sevilla: Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía
- López, P., González, J.M., Soriano, J.J., Lamarillo, J.M. (2008): Recursos genéticos de interés agroecológico en Andalucía. Sevilla: Secretaría General Técnica. Servicio de Publicaciones y Divulgación. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía.
- Maroto, J.V. (2002): Horticultura herbácea especial. Madrid: Mundi-Prensa
- Orquín, C., Fernández, J.J. (2010): Guía para la recolección y conservación de semillas en las huertas del Andévalo y su entorno en la Sierra Onubense.
   Junta de Andalucía, Asociación Era Venera, Red Andaluza de Semillas (Pendiente de publicación)
- Pálsson, G. (1996): Relaciones humano-ambientales: orientalismo, paternalismo y comunalismo en Descola, P. y Pálsson, G. (Coord.)
   Naturaleza y sociedad. Perspectivas antropológicas (pp. 80-100). México, D.F.: Siglo XXI Editores (2001)
- Recursos fitogenéticos y seguridad alimentaria (n.d.) Consultado el 24 de noviembre de 2011 en la página web de la FAO: http://www.fao.org/FOCUS/S/96/06/default.htm
- Roselló, J., Soriano, J.J. (2010): Cómo obtener tus propias semillas. Manual para agricultores ecológicos. Sevilla: Consejería de Agricultura y Pesca, Servicio de Publicaciones y Divulgación; Red de Semillas "Resembrando e Intercambiando"
- Santa-Bárbara, C., Valdés, B. (2008): Guía de la flora y vegetación del Andévalo. Faja pirítica España-Portugal. Sevilla: Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía
- Soriano, J.J., García, F.S., Figueroa, M., González, J.M. (2004a): El Conocimiento campesino en la Sierra de Cádiz en Soriano, J.J. (coord.)
   Hortelanos de la Sierra de Cádiz. Las variedades locales y el conocimiento campesino sobre el manejo de los recursos genéticos (pp. 53-100).
   Villamartín, Cádiz: Mancomunidad de municipios de la Sierra de Cádiz.
- Soriano, J.J., García, F.S., Figueroa, M., González, J.M. (2004b): Conocimiento campesino sobre variedades de tomate, melón y sandía en Soriano, J.J. (coord.) Hortelanos de la Sierra de Cádiz. Las variedades locales y el conocimiento campesino sobre el manejo de los recursos genéticos (pp. 101-149). Villamartín, Cádiz: Mancomunidad de municipios de la Sierra de Cádiz.
- Soriano, J.J., González, J.M., Jáuregui, J., Bravo, A., Ramos, M. (2010): El conocimiento campesino en el manejo de los recursos genéticos hortícolas en Andalucía y su utilidad para la Agricultura Ecológica. Actas del IX Congreso SEAE de Agricultura y Alimentación Ecológica. Lleida (Cataluña), 6-9 octubre 2010. Consultado el 11 de noviembre de 2011 en Red Andaluza de Semillas: http://www.redandaluzadesemillas.org/centro-de-recursos/documentostecnicos/trabajos-en-andalucia/article/el-conocimiento-campesino-en-el

# ANEXO 1: Tablas 20 a 33

Descripción de va	riedades: MANZAN	IA	
	Color del fruto	Variedades rojas o rojizas	Con distintas tonalidades según el estado de madurez.
		Variedades verdes	A veces una misma variedad se describe como verde o amarilla en función del grado de madurez en que se utilice
		Variedades con "rosetones"	
	Forma del fruto	Frutos redondos	
	i oillia dei liuto	Frutos achatados	
Descriptores	Tamaño	Suele hablarse de variedades de pequeño tamaño	No se menciona un patrón de referencia, aunque presumiblemente sean los calibres de las variedades comerciales
	Textura de la piel	Cubierta de cera	
		Tempranas	En algunos casos la fecha
	Fecha de maduración	Tardías	de maduración va ligada a la denominación varietal y al santoral
	Sabor	Acidez	Al no utilizarse para elaborar sidra, las manzanas de la zona no suelen presentar una acidez excesiva

Tabla 20: Atributos empleados para describir variedades de manzana

Descripción de variedades: PERA						
	Forma del fruto	Alargadas				
	Forma der iruto	Redondeadas				
	Tamaño	Variedades pequeñas	No se menciona un patrón de referencia			
Descriptores	Dureza	Variedades duras	Aspecto relacionado con la capacidad de conservación			
	Sabor	Dulce	Se habla de peras "muy buenas", aunque sólo en una intervención se hace referencia al sabor dulce			

Tabla 21: Atributos empleados para describir variedades de pera

Descripción de variedades: OTROS FRUTALES					
		Amarillo	Puede virar hacia rojo		
	Color de la pulpa	Blanco	conforme se acerca a la zona del hueso		
Melocotón	Forma del fruto	Presencia de un "pico" en la base del fruto			
	Color dol fruto	Tonalidades verdes	Se relaciona el color		
Ciruela	Color del fruto	Tonalidades amarillas	amarillo con la mayor insolación		
Ondold	Grosor de la piel	Variedades de piel fina			
Cereza	Color de la piel	Variedades blancas	Se relaciona este color con las cerezas autóctonas		
	Tamaño del fruto	Pequeña			
	Sabor	Dulce	Sólo se hace referencia a		
Naranja	Grosor de la piel	Fina	una variedad de naranja, considerada como local		
	Presencia de semillas	Abundantes	por el informante		
	Época de maduración	Tardías	'		
Nuez	Forma del fruto	Alargadas			
Nuez	i oiiila dei iidto	Redondeadas			
	Tamaño del fruto	Grandes	La referencia del agricultor al tamaño de los frutos, "como puños", debe ser tenida en cuenta con reservas		
		Tonalidades verdes			
	Color de la piel	Tonalidades			
Higo	Color de la pier	marrones			
		Tonalidades negras			
	Interior del fruto	Tonalidades blancas			
		Tonalidades rosas			
	Sabor	Dulce			
	Fecha de maduración	Tempranas			
	i echa ue mauuracion	Tardías			

Tabla 22: Atributos empleados para describir variedades de otras especies de frutales

Descripción de variedades: TOMATE				
		Tonalidades rojas	Algunos agricultores	
	Color del fruto	Tonalidades rosadas	consideran el tomate rojo y el rosa del terreno como la misma variedad	
		Tonalidades verdes		
		Frutos acorazonados		
		Frutos achatados		
Dosorintoros	Forma del fruto	Frutos nidios	El término nidio lo han empleado varios agricultores para describir los frutos de forma redondeada y uniforme	
Descriptores	Tamaño	Frutos grandes tenemos	La única referencia que tenemos al tamaño "grande" es alrededor de medio kilo	
		Frutos pequeños		
	Textura de la piel	Tomates duros	Cuando hablan de tomates duros suelen referirse a los tomates de cuelga, o a variedades comerciales	
		Tomates tiernos y de piel fina		
	Sabor	Acidez	En general suelen hablar de tomates poco ácidos	

Tabla 23: Atributos empleados para describir variedades de tomate

Descripción de va	riedades: OTRAS F	IORTÍCOLAS	
Lechuga	Color de la hoja	Verdes, a veces bordes morados	Según los manuales técnicos, el color morado en la lechuga puede aparecer como respuesta a las bajas temperaturas, con independencia de la variedad
	Forma de la hoja	Lisa	
	T Offila de la floja	Rizada	
	Sabor	Aceitoso	
	Época de maduración	Tempranas	Relacionado con la
		Tardías	resistencia al espigado, al subir las temperaturas

Descripción de variedades: OTRAS HORTÍCOLAS				
-		Alargada		
	Forma	Redondeada		
	i Oillia	Presencia de "pico"		
		en la base del fruto		
		Tonalidades rojas	Estas coloraciones	
Pimiento	Color	Tonalidades verdes	dependen del estado de maduración del fruto	
	Greeor de la pared	Pared gruesa	Estos atributos están muy vinculados al uso,	
	Grosor de la pared	Pared fina		
		Grandes	distinguen entre pimientos	
	Tamaño	Medianos	"de asar" o "de rellenar" y	
		Pequeños	"de freír"	
		Blancos		
	Color de la piel	Listados		
Melón		Verdes		
		Lisos		
	Textura de la piel	Rugosos		
		"Escritos"		

Tabla 24: Atributos empleados para describir otras variedades de hortícolas

Valoración de variedades: MANZANA			
	Dureza y conservación	Variedades de frutos duros	Se valora positivamente este aspecto porque se conservan durante el invierno
	Sabor	Diversidad de sabores	No todas las variedades antiguas
	Saboi	Acidez	eran valoradas por su sabor, aunque tenían otras cualidades
Parámetros valorados	Aspecto del fruto	Abundan variedades con "mal aspecto"	Se hace esta valoración desde un punto de vista comercial, para el autoconsumo no parece tener mucha relevancia
	Rendimiento/mantenimiento de	Menos mantenimiento y riego	Las variedades modernas dependen más de la fertilización la poda y el riego
	los cultivos	Resistencia a enfermedades y plagas	Las variedades modernas dependen más de productos fitosanitarios

Tabla 25: Parámetros valorados en las variedades locales de manzana

Valoración de variedades: PERA			
	Dureza y conservación	Variedades de frutos duros	Este atributo no está bien valorado por los agricultores para su consumo en fresco
Parámetros valorados	Cualidades organolépticas	Predomina el sabor sobre otros atributos	Se valoran algunas variedades por su sabor, aunque tengan mal aspecto
	Aspecto del fruto	Variedades con "mal aspecto" visual	Desde el punto de vista comercial se reconoce que no corresponden con los gustos de la demanda

Tabla 26: Parámetros valorados en las variedades locales de pera

Valoración de va	riedades: OTROS FRUTAI	LES	
	Cualidades organolépticas	Las variedades locales destacan por su sabor diferente	Se menciona la intensidad del sabor y su pulpa jugosa
Melocotón	Resistencia del árbol	Los cultivos son en general más resistentes	Los árboles se reproducen solos, y son más resistente a las adversidades
	Facilidad de propagación	Se autorreproduce por semillas	Los frutales de hueso no necesitan injerto. Se propagan solos
	Resistencia del árbol	Resistencia frente a la sequía	En periodos de escasez de agua, los ciruelos locales no precisan riego
Ciruela	Facilidad de propagación	Se autorreproduce por semillas	Los frutales de hueso no necesitan injerto. Se propagan solos
	Calidad de los frutos	Buenas cualidades organolépticas Piel fina	Frutos multifuncionales, sirven para diferentes usos
	Cualidades organolépticas	Buen sabor	En el momento de
Cereza	Aspecto	Coloración poco atractiva	consumirlas, por su aspecto parece que están verdes
Naranja	Cualidades organolépticas	Sabor dulce	Para consumo en fresco se valoran los sabores dulces
	Cantidad de semillas	Tienen muchas pepitas	Existen variedades modernas que apenas tienen semillas
	Tamaño	Frutos pequeños	

Valoración de variedades: OTROS FRUTALES			
Castaña	Producción	Producción escasa y de mala calidad	Las variedades introducidas no han dado buenos resultados aquí
	Mantenimiento de las plantaciones	Necesidad de riego	Las variedades introducidas son de regadío
Nuez	Propiedades organolépticas	Se hace referencia al sabor de las variedades locales	Se menciona que las variedades comerciales mejoran con el manejo ecológico
	Tamaño de los frutos	Se valoran mejor los frutos más grandes	Se conservan variedades antiguas poco valoradas para el consumo humano,
Higo	Propiedades organolépticas	Se hace referencia al sabor	tal vez por su función como fuente de alimento para el ganado

Tabla 27: Parámetros valorados en variedades locales de otros frutales

Valoración de variedades: TOMATE				
	Dureza y conservación	Tiernos	Se valoran bien los tiernos para consumo y los duros para conservar en fresco	
	Dureza y conservacion	Duros		
	Cualidades organolépticas	Poco ácidos	Los tomates locales parecen tener poca acidez	
		Sabrosos	Destacan por su sabor intenso	
Parámetros valorados	Aspecto del fruto	Referencias a aspecto poco vistoso	No parece tener mucha relevancia, ya que el tomate aquí se comercializa muy poco	
	Rendimiento y mantenimiento de los cultivos	Resistencia a adversidades climatológicas Resistencia a plagas y enfermedades	Las variedades locales parecen ser más independientes de mantenimiento e insumos	
		No necesitan entutorado	Ahora parece que se está haciendo porque da mejores resultados, pero esta tarea puede no ser rentable económicamente	

Tabla 28: Parámetros valorados en variedades locales de tomate

Valoración de variedades: OTRAS HORTÍCOLAS			
Lechuga	Resistencia del cultivo	Resistencia ante el espigado	Buscan variedades que resistan las altas temperaturas sin subir a flor
	Propiedades organolépticas	Sabor	
Pimiento	Resistencia del cultivo	Respuesta frente a condiciones locales de humedad y temperatura	Las particularidades del clima de la zona afectan mucho al cultivo del pimiento, que se afirma que es una planta muy delicada
		Rellenar	Se cultivan
	Antitud para un datarminada	Asar	variedades vinculadas a un determinado uso, y su valoración se
	Aptitud para un determinado	Freír	
	uso	Elaboración de embutidos	refiere a ese uso concreto
	Propiedades organolépticas	Sabor dulce	
Melón	Resistencia y conservación	Conservación del sabor durante los meses fríos	Este aspecto se refiere a los melones de invierno

Tabla 29: Parámetros valorados en otras variedades locales de hortícolas

Uso de variedade	Uso de variedades: FRUTALES			
Manzana	Autoconsumo	Se buscan variedades aptas para el consumo en fresco, con una buena conservación en los meses de invierno		
	Comercialización	Se encuentra en recesión		
	Autoconsumo	Es el uso a que se destina en la actualidad la mayor parte de la pera que se cultiva en la zona		
	Comercialización	Hace algunas décadas tuvo bastante importancia, aunque hoy casi ha desaparecido		
Pera	Elaboración de dulces	Se hace referencia a una variedad antigua, la pera Cocedera, posiblemente desaparecida por completo		
	Alimentación del ganado	En un momento de las entrevistas se menciona la poca vistosidad de las peras porque se las echaban de comer a los animales		
	Autoconsumo, en fresco	Se menciona que las variedades locales se		
Melocotón	Comercialización	destinando a autoconsumo, y se están introduciendo variedades comerciales, más productivas, para su comercialización en las zonas donde tiene tradición este cultivo		
	Consumo en fresco			
Ciruela	Secado	Distintos aprovechamientos del Bruño, una variedad local de ciruela		
	Elaboración de mermeladas			

Uso de variedades: FRUTALES			
Cereza	Comercialización	Las variedades locales tienen dificultades para ser comercializadas, a causa de las preferencias de la demanda	
	Consumo en fresco		
Naranja	Elaboración de dulces	Se describe como una variedad de naranja la Toronja, que debe ser un pomelo, utilizada para elaborar la "meloja"	
	Consumo en fresco		
Higo	Conservación	Elaboración de higos secos	
	Alimento del ganado	Los higos de mala calidad se utilizaban para alimentar a los animales	

Tabla 30: Usos de las variedades locales de frutales

Uso de variedades: HORTÍCOLAS			
	Consumo en fresco	La mayor parte de la producción se destina a autoconsumo	
Tomate	Elaboración de conservas	Embotellado casero, fundamentalmente. Aquí suelen usarse las mismas variedades que para el consumo en fresco	
	Conservación en fresco	Variedades de cuelga o de racimo, llamados también "tomates de año"	
Lechuga	Autoconsumo, en fresco		
	Freír	Frutos pequeños, de pared fina	
	Rellenar	Variedades de tamaño mediano, con pared gruesa	
	Asar	Deben ser grandes y de pared gruesa	
Pimiento	Conservar	Hay variedades para secar y otras que se embotellan	
	Elaboración de chacinas	Suelen ser variedades de para secar, ya que la época de la matanza no se solapa con la producción de esta hortaliza	
	Comercialización en ecológico	Para comercializar como producto ecológico necesitan semilla certificada, por lo que se utilizan variedades traídas de zonas con climas similares	
Melón	Consumo de temporada		
IVIGIOTI	Conservación en fresco	Melones de invierno	

Tabla 31: Usos de las variedades locales de hortícolas

Manejo del material reproductivo: FRUTALES					
	Patrones	Variedades resistentes, mencionan los manzanos silvestres			
Manzana	Material de injerto	Han desaparecido muchas variedades, aunque se afirma que cuando se sustituyeron se llevaron muestras a algún banco de germoplasma			
Pera	Patrones	Nos hablan del peral silvestre y del membrillo			
Melocotón	Reproducción por semillas	Se menciona que las variedades autóctonas salen espontáneamente alrededor de los ejemplares más viejos			
Ciruela	Reproducción espontánea	Los ciruelos autóctonos salen "solos", se afirma que en algunos lugares son como malas hierbas. Pueden brotar de cepa o por semillas.			

Tabla 32: Manejo del material reproductivo en frutales

Maneio de	Manejo de las semillas: HORTÍCOLAS						
Tomate	Criterios de selección	Plantas completas	Se seleccionaba una planta y se sacaban de ahí todas las semillas				
		Los mejores frutos	A veces se busca un ideotipo, y otras el fruto de mejor sabor u otras cualidades para el gusto y las necesidades del agricultor				
	Aspectos técnicos	Lavado y secado directo de la semilla	Los agricultores que aplican este procedimiento afirman que tienen un porcentaje de germinación muy alta, y se conserva bien la semilla				
		Fermentación de la pulpa previo al lavado	Este procedimiento se aplica a nivel industrial para eliminar patógenos que se transmiten por la semilla				
		Secado a la sombra	El secado es fundamental para la conservación de la semilla. En algunos casos se le da una última fase de desecado a pleno sol				
Lechuga	Criterios de selección	Resistencia al espigado con las altas temperaturas					
	Aspectos técnicos	Recogida de la semilla a mano	Se hacía antiguamente, seleccionando las partes de la inflorescencia que se consideraban más fértiles				
		Embolsado de las inflorescencias	Utilizando bolsas de tela o papel, para evitar la condensación de la humedad				
		Recogida y secado de la inflorescencia	Hay que tener la precaución de que la semilla ya esté hecha, pero que no esté demasiado seca para que no se caiga				

	DLAS	
Criterios de selección	Adaptación a las condiciones ambientales	En semillas traídas de fuera, las que mejor se adapten a las condiciones locales
	Aptitud para un determinado uso	Forma de un fruto en concreto, o caracteres varietales
	Plantas completas	Se seleccionaba una planta y se dejaban madurar en ella los pimientos para semilla
Aspectos técnicos	Conservación de la semilla	En papel o recipientes de cristal
	Extracción	Puede secarse el "carapullo" entero, y luego desgranar la semilla, o sacar la semilla al principio y secarla limpia
Criterios de selección	Elección de la planta	Se busca una planta sana, con frutos que se ajusten al ideotipo
	Criterios de posición	En algún caso se elegían para extraer la semilla los últimos melones que daba la mata
	Cualidades	Se buscaban frutos con alguna cualidad excepcionalmente buena
Aspectos técnicos	Lavado de la semilla	Si la semilla quedaba bien suelta, se evitaba el aclareo en el semillero
	Resiembra	Para evitar cruzamientos, cuando se manejaban muchas variedades, se resembraban sólo dos cada año para renovar la semilla
	Intercambio de semillas	Iban intercambiando las semillas y probándolas en diferentes huertas Se organizaban entre vecinos para sacar cada año diferentes variedades, en un
	Conservación de años diferentes	sistema de cooperación  Para conservar la variedad se guardaba la semilla de diferentes años, por si alguno fallaba
	Aspectos técnicos  Criterios de selección	Criterios de selección  Aptitud para un determinado uso Plantas completas  Conservación de la semilla Extracción  Elección de la planta  Criterios de selección  Cualidades  Lavado de la semilla  Resiembra  Aspectos técnicos  Intercambio de semillas  Conservación de años

Tabla 33: Manejo de la semilla en hortícolas