



SE VENDE  
FRUTA DEL  
TERRENO

# Biodiversidad agraria y sociedades locales

Cristina Ibancos Núñez, Ramón Rodríguez Franco, Grupo de investigación Cultura, Ecología y Desarrollo de Pequeños Territorios, Departamento Antropología Social, Universidad de Sevilla

El proceso global de expansión de la agricultura industrial, con una marcada simplificación y homogenización de los agroecosistemas, no ha sido capaz de contener la marcha de diferentes y heterogéneos tipos de agriculturas caracterizadas por un complejo uso de la agrobiodiversidad según especificidades ecológicas y culturales concretas. El resultado es un manejo más sostenible de los recursos y un mayor respeto por el medio ambiente. Estos sistemas agrarios han sido estudiados en profundidad desde diferentes ámbitos de las ciencias en los últimos años, y entre ellas la Antropología Ambiental. La mayoría de investigaciones se localizan en territorios lejanos de occidente en comunidades campesinas y etnias reducidas, prestándose poca atención a nuestro entorno más próximo, donde este tipo de agricultura goza de reducida visibilidad. En el presente texto nos aproximaremos a dos zonas candentes en agrobiodiversidad en Andalucía: el Entorno de Doñana y la zona central de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche. En estas dos áreas el manejo de la biodiversidad cultivada dentro de sistemas agrarios tradicionales se mantiene a flote, aunque de forma marginal, sobre la turbulencia del flujo de relaciones socioeconómicas globales que caracterizan nuestra nueva ruralidad. Más aún, las variedades locales están en emergencia gracias a su potencial en diferentes ámbitos como el económico, ecológico, político y socio-cultural. De esta manera surge el interés por cómo estos agricultores manejan la biodiversidad y se relacionan con ella, porque constituye un patrimonio natural y etnológico que ha de ser valorado y promovido ya que ofrece grandes posibilidades en el diseño de nuevas estrategias para el desarrollo rural sostenible de los territorios.

## Agricultural Biodiversity and Local Societies

The expansion of industrial agriculture, characterized by a marked simplification and homogenization of agroecosystems, has not been able to suppress the functioning of different and heterogeneous types of agriculture defined by a complex use of agrobiodiversity according to specific ecological and cultural circumstances. The result is a more sustainable management of resources and greater respect for the environment. Different academic fields, such as Environmental Anthropology, have studied these farming systems in depth in recent years. Most research is focused on remote territories far from the West – in small rural communities and ethnic groups – with little attention paid to our closest surroundings, where this type of farming suffers from reduced visibility. This text will examine two agrobiodiversity hot spots in Andalusia: the surroundings of Doñana and the central zone of the Sierra de Aracena and Picos de Aroche. In these two areas, the management of cultivated biodiversity in the traditional farming systems survives, albeit marginally, in the turbulent flow of global socio-economic relations that characterize our new rurality. Local varieties are increasing because of their newly recognised potential in economic, ecological, political and socio-cultural fields. Thus, an interest is emerging in how these farmers manage and relate to biodiversity. This natural and ethnological heritage should be valued and promoted for it holds great promise in designing new strategies for sustainable rural development.

Se vende fruta del terreno.  
Foto: Ramón Rodríguez Franco

## INTRODUCCIÓN

Hoy la biodiversidad cultivada, también denominada agrobiodiversidad, se ha hecho presente en muchos ámbitos de nuestra vida. Existen parcelas de biodiversidad en las políticas de Estado, en las ambiciones de las multinacionales, acompañando reivindicaciones étnicas, ocultas tras los deseos de conquista por las ciencias, en el ausente pragmatismo del desarrollo -local-, en la utopía de los nuevos profetas, en las mediciones de los ecólogos, en las estrategias del campesinado, en las alternativas y propuestas de los agroecólogos, en las nuevas lógicas de los agricultores, emergiendo entre codazos por conquistar mercados nicho, en las cestas de regalos navideños y en los cercanos anhelos profesionales de los nuevos becarios.

Esta compleja transversalidad de la biodiversidad ha sido abordada desde diferentes posiciones científicas (ALTIERI; ANDERSON; MERRICK, 1987; BRUSH, 1986, 2007; TOLEDO, 1994; ZIMMERER, 2007; NAZAREA, 1998; MILTON, 1997) y muchas otras, cada una entendiéndola de una manera y explicándola desde diversos prismas. En los párrafos que siguen nos acercaremos a la agrobiodiversidad desde la Antropología, pero con un enfoque pluriépistemológico para ver cómo se distribuye y se maneja, y cómo es percibida y pensada, en dos zonas de Andalucía: Galaroza y el entorno de Doñana. En sendos estudios realizados por el Grupo de Investigación Cultura, Ecología y Desarrollo de Pequeños Territorios (GICED) de la Universidad de Sevilla y dirigidos por el profesor Rufino Acosta se ha llevado a cabo la tarea de prospección y caracterización de variedades locales, al mismo tiempo que se ha trabajado sobre el conocimiento generado en torno a ellas, desde el manejo agrícola en el campo hasta su transformación, consumo y almacenamiento en la casa. De manera ambiciosa y novedosa para este tipo de estudios en Andalucía, aunque imprescindible para la Antropología, se ha mantenido una constante vigilancia de las interacciones que se dan entre las dos categorías ontológicas mayores estudiadas, a saber, la naturaleza y la cultura, prestando atención a los cruces entre ambas realidades, en el intento de comprender la forma de pensar y ver el mundo que lleva a estos agricultores protagonistas del estudio a seguir cultivando variedades locales e incorporarlas de manera eficiente en esos

flujos complejos de intercambio que se dan entre la realidad local y las dinámicas globales y que caracterizan nuestra contemporaneidad.

Los mantenedores de variedades locales en estos *hot-spots* de biodiversidad ostentan una posición liminar entre la agricultura tradicional y la convencional en lo que refiere al conocimiento y la gestión de los recursos naturales, manejando sistemas agrarios más sostenibles que los que caracterizan a la agricultura moderna e industrial y sirviendo de guardianes de semillas en peligro de desaparición. Esto los convierte en custodios de un patrimonio material e inmaterial que lucha por no desaparecer y que es valioso por contener nuestra memoria y nuestra historia, porque representa otra forma de ver el mundo, y porque puede formar parte de las ansiadas soluciones a la insostenibilidad.

## LA BIODIVERSIDAD CULTIVADA. TAN LEJOS, TAN CERCA

La biodiversidad cultivada siempre ha estado con nosotros, aunque no siempre ha disfrutado de la visibilidad que está adquiriendo hoy en día; y visibilidad implica atención y reconocimiento. En muchas zonas del planeta la biodiversidad es pieza central de los sistemas agrícolas tradicionales e indígenas, y por ende muy importante en la producción de alimentos. Pero la agrobiodiversidad no es exclusiva en estas áreas ya que en el denominado Occidente, en los países industrializados, se nos presenta articulada en lógicas consuetudinarias de trabajar el campo, la mayoría de las veces asociada a la actividad de nuestros mayores cuando cultivan en sus pequeños huertos. Ésta es quizá una de las causas por la que las plantas y semillas autóctonas y los conocimientos locales sobre el medio en nuestro entorno más próximo, como podría ser en Andalucía, apenas tienen visibilidad y su función es escasamente reconocida. La marginalidad de los viejos en nuestra sociedad arrastra consigo a la agrobiodiversidad, pero su contribución al mantenimiento de nuestros agroecosistemas y hábitats, su repercusión económica en las familias y sociedades locales (sobre todo en estos tiempos de crisis), y su valor etnológico (todavía más invisible) es indudable. La tarea de los beneficiarios, nosotros, es ayudar a conservarla.



## EL RAPTO DE LA SEMILLA

La agricultura tiene una responsabilidad histórica como proceso de domesticación de la naturaleza y simplificación de los agroecosistemas, reduciendo así la diversidad de especies y variedades disponibles. Esta relación sufre un serio golpe a mediados del siglo pasado cuando, auspiciada por las ideas de la modernización, la industria impone su lógica sobre la producción agrícola. Al mismo tiempo que la diversidad se reduce en los campos, con la implementación de los monocultivos especializados en unas pocas variedades, la diversidad se incrementa en los laboratorios, cuando las semillas son objeto de atención para las principales naciones, las grandes empresas y sus grupos de investigación. Es el comienzo del almacenamiento de material genético vegetal "recolectado"<sup>1</sup> por todo el mundo, los bancos de germoplasma<sup>2</sup>. La Revolución Verde, con enormes repercusiones sociales a nivel mundial, propició otro impulso a la industria agrícola (destacando el perfil productivo de las semillas) gracias a la química y la

tecnología genética, pero conduciendo a un desequilibrio ecológico sin precedentes, caracterizado por la acumulación de externalidades ambientales negativas como la polución, la pérdida de biodiversidad y masa forestal, contaminación de aguas y empobrecimiento de suelos y la erosión, entre otros.

Estas externalidades negativas fueron el revulsivo para la eclosión del pensamiento ecologista en la década de los ochenta, extendiéndose la preocupación por el medio ambiente a nivel mundial. Lo que algunos han definido como la nueva ideología de Occidente (BUTTEL, 2002: 29) ha llegado a afectar a la mayoría de las estructuras sociales e instituciones contemporáneas, con expresiones en la política y la sociedad<sup>3</sup>, en las ciencias y las artes, la economía y, en fin, en todos los ámbitos. En la búsqueda de alternativas al modo de vida industrial se comienza a valorar la manera en que los pueblos del Sur gestionan sus recursos y producen alimentos. Este manejo tradicional de los recursos, fundamentado en el manejo de la biodiversidad, las razas y va-



Raleo en peral pardo (Almonte, Huelva).  
Foto: Ramón Rodríguez Franco

riedades locales –también estudiado en España con los trabajos de Rufino Acosta (2001, 2007 y 2008), J. José Soriano (2004) y Antonio Perdomo (2008), entre otros–, es defendido como el paradigma sobre el que construir réplicas de gestión sostenible de los recursos naturales (MOGUEL; TOLEDO, 1999; BRUSH, 1995; 2007; ZIMMERER, 2006; ALTIERI; ANDERSON; MERRICK, 1987).

Pero si por un lado el pensamiento ecologista representa la postura crítica al sistema, el propio sistema ha sabido crear sus mecanismos de adaptación a la crisis ecológica, asimilando también este discurso. En la actualidad existe una sólida responsabilidad institucional (formal) por la defensa del medio ambiente que se inicia en la Cumbre de Río en 1992, y que dedica especial atención a la biodiversidad cultivada desde el Convenio sobre Biodiversidad, en el año 1993, y el Tratado Internacional sobre los Recursos Genéticos para la Agricultura y la Alimentación, en 2004<sup>4</sup>. Asimismo se consolidan nuevas formas de hacer agricultura como la Agricultura Ecológica y se reconocen las funciones medioambientales del campo y zonas rurales en la Política Agraria Común. Fuera del ámbito de la producción, manejo y conservación de la agrobiodiversidad, las variedades locales también son demandadas por los nuevos nichos de mercados segmentados por la calidad y la especificidad, y por ser uno de los puntos de encuentro en las nuevas relaciones entre la sociedad y la naturaleza, factor de atracción del turismo rural, de la identidad de los denominados neorrurales, los grupos de autoconsumo, huertos sociales y urbanos, etc.

## LAS VARIEDADES LOCALES Y EL CONOCIMIENTO LOCAL

A primera vista este contacto con las variedades locales llevaría implícita la idea de no disociación de las mismas de su componente humano, de la cultura que las ha seleccionado, utilizado, mantenido y conservado, pero esto no siempre ha sido así. El conocimiento asociado a las semillas ha sufrido una importante marginalización que sólo ahora se está corrigiendo. Poco a poco, desde diferentes ámbitos de las ciencias, la Antropología sobre todo, se ha defendido que el conocimiento humano sea incluido como componente de los recursos genéticos

para las especies directamente manejadas y manipuladas por el hombre (ORLOVE; BRUSH, 1996: 339; MOOCK; RHOADES, 1992; NABHAN, 1989). Hasta el último tercio del pasado siglo esta dimensión antrópica de la naturaleza no había sido asimilada, emergiendo entonces nuevos temas sobre la agrobiodiversidad como la etnobiología de esta diversidad, su ecología cultural, la conservación participativa y las políticas sobre los recursos genéticos (ORLOVE; BRUSH, 1996: 341).

Con diferencias según quiénes sean sus cultivadores y mantenedores, el conocimiento asociado a las semillas, ya se denomine tradicional, medioambiental (*Traditional Environmental Knowledge*, TEK), conocimiento indígena, etc., tiene un gran valor para entender cómo y por qué cultivar las variedades locales. Por ejemplo, en relación con los bancos de germoplasma, hoy en día tiene gran fuerza la incorporación de diferentes aspectos culturales al grueso de información relacionado con la semilla<sup>5</sup>; en las estrategias de conservación se tienen cada vez más en cuenta las lógicas subyacentes al manejo tradicional de los recursos para gestionar áreas protegidas<sup>6</sup> y aumentar la conectividad entre paisajes ricos en biodiversidad. También en el discurso de la sostenibilidad, el conocimiento no experto, los saberes locales o contextualizados, van ganando cada vez más fuerza (HORNGBORG, 1996: 61).

Todavía las implicaciones del saber local pueden ser llevadas más al extremo en el sentido de que representan una forma alternativa de entender la realidad, una posición más intermedia en la dicotomía naturaleza-cultura que se ha impuesto en nuestra sociedad actual<sup>7</sup>, lo cual podría ayudarnos a generar una nueva mentalidad de cara al cambio hacia formas de vida más sostenibles. Siguiendo esta línea de pensamiento, no son pocos los autores que desde la Antropología, la Psicología Social, la Sociología Ambiental y otras disciplinas estudian las interacciones entre naturaleza y sociedad en el ámbito de las representaciones y cosmologías, categorías de pensamiento, formas de clasificar, rituales asociados, etc., para comprender más profundamente cómo la naturaleza es pensada y cuáles son las implicaciones prácticas de esos pensamientos, de forma que se generan actitudes más respetuosas con el medio. En este sentido, defienden, una *sociedad de extraños genera extraños naturales* (EVERNDEN, 1985).

En la actualidad los antropólogos son parte implicada en temas de manejo y conservación de los recursos naturales desde estrategias fundamentadas en la participación y el conocimiento local. El método etnográfico es una herramienta idónea para trabajar en estas cuestiones (ORLOVE; BRUSH, 1996: 333; MILTON, 1997) que necesitan estudios a largo plazo, ya sea en localizaciones clásicas de la etnografía, comunidades indígenas y campesinas aisladas, como en contextos más cercanos como puede ser la ruralidad de los países industrializados. Aunque hay más probabilidad de "contaminación" desde la agricultura moderna y sus semillas, la agricultura industrial no ha podido penetrar en todos los sistemas agrarios (NAZAREA, 1998: 36; ACOSTA NARANJO et ál., 2010). Doñana y Galaroza pueden constituir esa marginalidad, esos "ecotonos del conocimiento", en palabras de Rufino Acosta, donde ocurre una continua combinación, transferencia, innovación y polivalencia en torno al mundo de las variedades locales y el conocimiento asociado a ellas. Es urgente que se trabaje en este sentido porque tanto las variedades como el conocimiento tienen gran riesgo de desaparecer.

## LOS CASOS DE GALAROZA Y EL ENTORNO DE DOÑANA

Llegados a este punto podemos ofrecer información resultante de las investigaciones sobre variedades locales en las dos áreas de estudio ya presentadas: el Entorno de Doñana y Galaroza. La primera comprende los municipios Villamanrique, Hinojos y Almonte; y la segunda la localidad de Galaroza, en la Sierra de Huelva, donde el estudio se restringe a variedades frutales. Las condiciones edafoclimáticas de Doñana, habida cuenta de la diversidad de especies y variedades localizadas (83 variedades en 28 especies hortofrutícolas), dan muestra de su bondad para el cultivo de hortalizas, herbáceas y frutales de regadío y secano, mientras que Galaroza, con 75 variedades en 15 especies de frutales, da cuenta también de su gran aptitud para los frutales.

En Doñana el tomate es la especie más diversificada con un total de ocho variedades localizadas, y hasta 13 si se tienen en cuenta las variedades recordadas no localizadas. Los tomates poseen diferencias llama-

tivas con los comerciales, como por ejemplo su piel fina y carne compacta, dimensiones considerablemente grandes (hay variedades como el playero gordo, el rosado o el corazón de toro que pueden llegar al kilo) y ser de gran fragilidad. Es esta última característica la que los ha apartado de los circuitos comerciales ya que, aunque de muy buen sabor, no son aptos para el transporte. Le sigue la calabaza con siete variedades, de las que tres son variantes de la roteña. Las acelgas, de las que hemos encontrado tres variedades, son un cultivo muy extendido por la zona, presente en cada predio, y son importante complemento en las comidas en *colorao*, como llaman a los potajes y cocidos. De melón se han localizado tres variedades, todas con gran capacidad de almacenaje, destacando el melón de peseta en el culo o melón blanco, que puede durar hasta la Navidad. Éstos, junto con la sandía cagilón, llamativa por su forma afechinada, son también muy apreciados por su gran resistencia a la insolación, por lo que no necesitan ser tapados o protegidos.

Todavía en Doñana, de entre los frutales, la vid, con nueve variedades, es la más diversificada, influida por la gran tradición vitivinícola de la zona. La variedad zalema es la estrella por su protagonismo en los mostos de la comarca, pero también existen variedades locales de vid para consumo directo o mesa. Una de las cualidades de la zalema es que es muy productiva y aguanta muy bien los secos veranos de la zona. Los olivos también cuentan con un número importante de variedades, seis, todas ellas dedicadas en la actualidad al verdeo. Los cultivos herbáceos son los que más han sufrido la modernización del mapa agrario de Doñana, de ahí la dificultad en este estudio para localizar variedades locales en uso. El descenso de la cría de ganado, la dificultad que entraña la guarda de sus semillas para futuras campañas y la gran oferta de semillas comerciales, han podido contribuir a esta marcada erosión genética en los herbáceos locales. Aún así, existen dos variedades de maíz y dos de cebada en la zona, gracias a su papel en la alimentación del ganado en Doñana, que tanta tradición tiene. Menos suerte han tenido la avena y el centeno, en peligro de extinción con una única variedad y más limitada distribución. La variedad de centeno, resistente al cornezuelo, reivindica además su importancia al estar asociada a labores tradicionales de tala-



Artesanía en torno a las variedades locales (Galaroza, Huelva).  
Foto: Ramón Rodríguez Franco



Cesta de anea para la recolección de naranjas chinas (Almonte, Huelva). Foto: Cristina Ibancos Núñez



Marcial Porras haciendo cesta de olivo (Galaroza, Huelva).  
Foto: Cristina Ibancos Núñez

batería formando parte de aperos y monturas para bestias y algún arreo de bueyes.

En lo que refiere a frutales, el número de cultivares autóctonos en Doñana es sustancialmente menor que en Galaroza, con 49 y 75 variedades respectivamente, distribuidas en casi un mismo número de especies (en Doñana 14 y en Galaroza 15). En esta última localidad los pereros (como localmente se llama a los manzanosos), junto con los castaños, son los más numerosos, y juntos suman 25 variedades, dando testimonio estadístico de lo emblemáticos que han sido en esta sierra, cuando en el pasado fueron motor económico en la zona. Antes los peros se exportaban a escala regional (Huelva y Sevilla) y hasta alcanzaban los mercados de Madrid e incluso Asturias. La castaña es la única que todavía tiene significación económica, pero está en grave retroceso.

La variedades de pero rufino y joaquín, las más antiguas, son especiales por su gran capacidad de almacenaje, permaneciendo en buenas condiciones hasta

cuatro y seis meses después de ser recolectados. El pero y la castaña siguen siendo referentes con un gran potencial, como lo demuestran el gentilicio de *cachonero*, pues la interpretación más común asocia *cachonero* al cacho o trozo de manzana podrida o lastimada que se quitaba al fruto para que se pudiera seguir consumiendo, y el hecho de que la castaña siga teniendo gran presencia en la tradición oral y gastronómica local, sin olvidar su contribución a la economía de la zona. Frutales como ciruelos, nogales, perales, higueras, membrillos, cerezos, kakis y melocotoneros, entre otros, completan la gran diversidad localizada y dan muestra de la enorme versatilidad agrícola y gastronómica de la zona, porque no hay que olvidar cómo muchas de estas frutas se han integrado perfectamente en la gastronomía local, encontrando ciruelas pasas, orejones (melocotones secos), higos secos, castañas asadas y potajes de orejones y castañas. El olivo, básico para la producción de aceite en el pasado en los muchos molinos de la localidad que aprovechaban la energía de los saltos de agua, está en decadencia, aunque se ha localizado un buen número





José Espina mostrando a la televisión el maíz de muela (Almonte, Huelva). Foto: Ramón Rodríguez Franco

de variedades, como la aceituna morcá, santa tierra o lantisca. Como vemos, esta biodiversidad adaptada a multitud de usos y funciones en el agroecosistema y la cultura local es espejo de la fuerte agricultura tradicional que hasta no hace muchos años ha caracterizado la forma de vida de las dos áreas de estudio. Bien es cierto que la modernización del campo ha tenido más fuerza en Doñana, cuando en Galaroza lo que ha ocurrido es un grave abandono del suelo disponible para uso agrícola.

Un aspecto interesante para conocer el contexto social y ecológico de las variedades y los mantenedores es la circunstancia de ser dos zonas con un importante contacto con dos Parques Naturales<sup>8</sup>. En Doñana los agroecosistemas rodean al Parque mientras que en Galaroza el Parque mismo ha absorbido las huertas, generando diferentes consecuencias. Por un lado, las restricciones asociadas a los suelos en el Parque son percibidas como un freno a la actividad agrícola, afectando a la productividad, tecnificación y rentabilidad final de los predios. Los agricultores tienen una im-

portante sensación de ahogo y se sienten extraños en su propia casa, lo que está creando una gran tensión entre los expertos que gestionan el espacio protegido y la gente del pueblo. Por otro, estas limitaciones han fomentado manejos tradicionales muy sostenibles, como la tala del castaño y la encina, el descorche, el arado con tracción animal, aunque al mismo tiempo han colaborado a la extinción de otros como el riego tradicional por lievas y el conocimiento y prácticas asociado al cultivo de especies, sobre todo frutales, que los expertos no han reconocido como importantes para el Parque.

Estas situaciones reflejan diferentes concepciones de lo que es naturaleza y cómo hay que gestionar las zonas ricas en biodiversidad y los recursos naturales. En Doñana las políticas de conservación en torno al Parque ya delimitaron el acceso a las gentes en el pasado, aun permitiéndose, como ocurre en la actualidad, cierta conquista simbólica del territorio expropiado a los vecinos: se permite la cría de yeguas y potros en las marismas durante todo el año, la toma del Parque por los peregrinos en la Romería del Rocío y se organizan visitas guiadas por la Reserva. De todas formas hubo muchas prácticas tradicionales que se perdieron, como las rozas, la tala, la caza o el cultivo de los matos, con importantes repercusiones económicas para la gente e incluso para la fauna que se intentaba proteger<sup>9</sup>. Paradójicamente el entorno del Parque fue concebido como espacio experimental para la modernización agraria (el famoso Plan Almonte-Marismas fue símbolo del desarrollismo en el territorio), lo que también ha supuesto un gran azote al conocimiento tradicional que se articulaba en torno a las variedades locales.

Debido a estas dinámicas en Galaroza y Doñana, los pocos reductos de biodiversidad cultivada y conocimiento local que aún persisten están en manos de pequeños huertos manejados por la población de edad más avanzada en la zona.

## AGROBIODIVERSIDAD, CONOCIMIENTO LOCAL Y ESTRATEGIAS ECONÓMICAS A PEQUEÑA ESCALA

En la introducción a este texto nos habíamos referido al compromiso que habíamos asumido en estos pro-



yectos de cara a la vigilancia del componente cultural de la agrobiodiversidad. Nos referimos así a las prácticas agrícolas pero también a las formas de pensar en y sobre el campo, a los criterios y claves para organizar las plantas en el agroecosistema y en el pensamiento. El análisis de este ámbito del conocimiento, junto con el de la práctica, puede ofrecernos más información sobre esta forma de ver el mundo y entenderlo. Refleja un modo particular de mantener relaciones con la naturaleza que a su vez genera una serie de actitudes y un modo de actuar determinados. Ésta es la clave para el cambio, disponer de información para educar y comenzar a reproducir relaciones más sostenibles con la naturaleza.

Después de observar la manera en que estos agricultores hacen agricultura podríamos concluir que existen grandes rasgos de agricultura tradicional que al mismo tiempo tiene grandes dosis de modernidad. En lo que refiere a las semillas hemos observado cómo se utilizan tanto variedades locales como foráneas, dependiendo de muchos factores como el suelo, el clima local, el manejo y los usos, las posibilidades de transformación y venta, etc. Con respecto al manejo nos ha quedado claro que la tradicionalidad se adereza con buenas dosis de innovación según la tecnología disponible en la zona y la facilidad para adquirirla. Esta dinamicidad y adaptación a las condiciones cambiantes del sistema es lo que hace que estos agricultores y la agricultura que emplean tengan tanto interés para nosotros.

Un aspecto característico de la agricultura que se practica en las huertas estudiadas de Galaroza y Doñana es la multifuncionalidad del predio. Predominan los policultivos y las rotaciones, manejando la biodiversidad con alto grado de reemplazo y reciclaje de nutrientes y energía. Desde una perspectiva vertical, el agroecosistema toma forma con la combinación de diferentes tipos de frutales para el consumo, como pereros, higueras, cerezos, nogales, ciruelos, damascos, incluso laureles y moreras; es sombreado con especies silvestres (con mucha intensidad en Galaroza) como chopos, avellanos y robles, por ejemplo; retocado con especies ornamentales como parras, jazmines y rosales; o defendido con frutales de porte arbustivo como membrilleros, gambós, granados e incluso algunos manzanos. Esta imagen da idea de un mosaico polivalente con

usos para la alimentación humana, ganadera, sombra, madera, polinizadores, fijadores de nitrógeno, etc. que tan lejano está del paisaje que proyectan los campos donde se practica agricultura convencional. *Hay que tener de todo para cuando vengan malos tiempos*, dicen los agricultores para referir a esta poliedricidad de la finca. *Hay que tener variedad de castañas*, dicen en Galaroza, *para que cuando le venga mal a la vázquez, te cubras con la comisaria*. Las mismas lógicas del manejo de la biodiversidad y disminución del riesgo se nos aparecían así cuando, con orgullo, los agricultores mostraban cómo tenían semillas nuevas de Canarias, Los Palacios, frutas exóticas como paraguayos y nisperos, e incluso varetas de damascos de Francia traídos en un bolsillo. Desde una perspectiva más horizontal podríamos observar las rotaciones espaciales de las diferentes hortícolas que se intercalaban con el cultivo de leguminosas, como garbanzos, guisantes y habas, y el resto de cultivos de la huerta. Esto previene el agotamiento de suelos, los enriquece, contribuye al autoabastecimiento y sirve al mismo tiempo de alimento para el ganado, tan frecuente en Doñana y Galaroza. La cría de becerros, borregas, y cochinos, entre otros, controla la hierba de los suelos y los enriquece con su estiércol hasta su futuro sacrificio para el consumo o la venta.

Otro aspecto importante en esta agricultura es la guarda y el intercambio de semillas, manteniéndose un fondo de reemplazo del que abastecerse para sembrar el año siguiente y que se utiliza además para intercambiar material genético con otros agricultores, contribuyendo también a la diversificación de las variedades. En la selección de semillas las mujeres tienen un papel protagonista decidiendo, por ejemplo, qué tomate morado será el progenitor para la siguiente temporada, o de qué fruto guardar su hueso. Además de las mujeres, el resto de la familia también solía participar en las tareas del campo, pero esto cada vez ocurre menos. En Galaroza los jóvenes suelen ser atraídos hacia la industria cárnica porcina, tan importante en la zona, mientras que en Doñana lo mismo ocurre con el sector turístico y la hostelería. La poca valoración social del campo, la dureza y baja remuneración del trabajo y la maquinización de la agricultura están haciendo que las nuevas generaciones se dediquen a ella a tiempo parcial o bien busquen otras alternativas.

Mientras que este vacío de mano de obra en el campo es cubierto con la migración, las pequeñas huertas parecen destinadas al abandono. Sin la contribución de la familia los costes aumentan y la transmisión de los saberes y las prácticas es incompleta y se va perdiendo. De todas formas, existe cierta ayuda ocasional en la siembra y recolección, y en el almacenamiento, venta y transformación. En estos últimos aspectos las mujeres vuelven a ser protagonistas, conservando en botes las hortalizas y frutas y organizando las despensas para todo el año. Parte de la producción se consumirá en la familia y el resto servirá para devolver favores o hacer regalos, generando ahorros y afianzando las relaciones con los más cercanos. Estas lógicas del autoabastecimiento y la reciprocidad, tan presentes en estos contextos, se complementan con la venta final de los productos excedentes.

## LAS VARIEDADES LOCALES COMO PRODUCTO DISTINTO Y DISTINTIVO

¿Qué protagonismo específico tienen entonces las variedades localizadas en estas estrategias de las economías a pequeña escala? ¿Cómo se articula el conocimiento local en torno a las especificidades de las variedades locales? Para ver esto, elegiremos algunas de las variedades y destacaremos las prácticas más comunes para propagarlas, mantenerlas y darles uso.

En el caso de los tomates, siempre protagonistas, las semillas son recogidas en verano; se limpian y se ponen a secar, normalmente extendidas en un papel y nunca en la intemperie, porque son manjar para los pájaros y hormigas, o incluso hay quien las deposita en una media colgada por un extremo. Una vez secas, se guardan en botes de cristal o se envuelven en un papel en lugar oscuro y seco. En Pascuas se rescatan estas semillas y se hacen los semilleros o almácigas buscando dar un *adelanto* a las matas. Se utilizan continentes como vasitos de yogurt o se fabrican pequeños e improvisados invernaderos, en tinajas de zinc, barreños, etc., todos ellos al resguardo de heladas y lluvias excesivas que puedan dañar a las delicadas matitas. En almáciga se siembran tomates, lechugas y acelgas. Otras hortalizas como las sandías, melones o calabazas son de siembra directa en marzo o abril, o los rábanos en septiembre.

Son matas más duras, de pipa grande y no necesitan los cuidados de las otras. Lo mismo ocurre con los cereales, que también se esparcen directamente sobre el suelo, lo que llaman sembrar *a melga*. Además de con las hortalizas, con algunos frutales también se practica ese *adelanto* pero esta vez sembrando semillas en macetas individuales o plantando estacas. El futuro de estos retoños puede ser de portainjerto, como hemos visto con los naranjos amargos y almendros, o de renuevo para la finca, como sucede con granados, higueras, limoneros, melocotones, etc. Disponer de este fondo de reemplazo, controlar la propagación de semillas y plántulas, es muy importante para los agricultores, les da control e independencia de las semilleras y permite el intercambio. No pocas veces han llamado la atención sobre cómo esto no ocurre con las semillas comerciales, cuando algunas *no salen* al año siguiente.

El arado antes de la siembra y de las lluvias es común en las dos zonas de estudio y se suele hacer con tracción animal o con pequeñas mulas mecánicas. Son pequeñas huertas que no superan las cinco hectáreas de media, en pendiente como en Galaroza, estructuradas bajo otras lógicas (con policultivos en alta densidad, con acequias y regateras) y no preparadas para la mecanización. En el caso de los castaños en Galaroza, por ejemplo, son muchos los agricultores que defienden este manejo ya que no daña las raíces y frena a la erosión del suelo.

Cuando la planta va creciendo de nuevo el manejo ha de adaptarse a la heterogeneidad de las variedades locales. En Doñana muchas están adaptadas al seco, como el tomate cuatro cascós o el corazón de toro (se disponen rastreros en este caso y hay que cuidar de proteger los frutos del sol), el melón amarillo, la calabaza guitarrilla, la calabaza roteña (ésta sí necesita taparse con hojas para evitar la insolación), el haba morada, el centeno o la cebada del país. Cuando se dispone de riego la técnica se adapta y se construyen caballones para los melones (lomos para que el agua no los pudra), se fabrican estructuras de pino o cañas entrelazadas para los tomates, y regajos para conducir el agua. En el manejo del agua hay que destacar Galaroza, donde la arquitectura de las huertas ha girado en torno al sistema de lievas o acequias que llevaban agua a los pagos en



Maíz colorado en flor (Almonte, Huelva). Foto: Blanca Martínez Infantes



Centeno local (Villamanrique, Sevilla). Foto: Blanca Martínez Infantes



Uva local (Galaroza, Huelva). Foto: Ramón Rodríguez Franco



Peral pardo. Frutos (Almonte, Huelva). Foto: Ramón Rodríguez Franco



Albérchigo (Almonte, Huelva). Foto: Ramón Rodríguez Franco



Perero rufino (Galaroza, Huelva). Foto: Ramón Rodríguez Franco



Avellano local. Fruto (Galaroza, Huelva). Foto: Cristina Ibancos Núñez



Perero local (Galaroza, Huelva). Foto: Cristina Ibancos Núñez

ciclos de 21 días gracias a una importante organización de la comunidad. Ahora este sistema está en desuso por la escasez de agua, las restricciones proteccionistas y la individualización del campo.

La asociación entre elementos del sistema también ocurre con las plantas. Así hemos observado la asociación de cultivos para el control de plagas cuando se plantaba el rábano largo para repeler el ataque de caracoles sobre la lechuga oreja de mulo o el perejil como atrayente de paulilla en el huerto. Para luchar contra la mosca de la fruta se utilizan botellas con mezclas de vinagre o lejía edulcorados con azúcar o anís que sirvan de atrayentes. Hay que destacar la fortaleza de las variedades locales frente a plagas y enfermedades, como el centeno al cornezuelo, la avena caballar al coquito, la zalema a la filoxera, pero a medida que el campo se torna más agresivo los agricultores no dudan en utilizar los remedios químicos de que dispongan. Cuando hacen esto dicen que *curan* las plantas, mientras nos recuerdan cómo antes en el campo *no había nada*.

La asociación también sirve para conseguir tutores naturales o guías para las plantas, como el chopo para la vid en Galaroza y el naranjo imperial y chino para la cidra trepadora en Doñana. Otras veces se forman frutales con varios pies, como en el caso de los pereros rufino y joaquín para progresivamente ir entrelazando los troncos y aumentar así la fuerza de sostén cuando los árboles están en plena producción. La guía también se hace manual cuando se realiza la poda. Algunos emplean métodos tradicionales usando hacha, como en los castaños, nogales y cerezos en Galaroza, y otros utilizan tijeras y sierras de podar, como en los frutales en Doñana, donde se da mayor difusión de la tecnología asociada al frutal en la zona.

La recolección de frutos sigue haciéndose como antes, básicamente manual y con herramientas que tienen gran significación para la gente. Así en Galaroza las castañas plantalájar y helechal o los peros minguela y verde doncella siguen apañándose en cestas elaboradas localmente con varetas de olivo (ya menos las de anea). Los macacos siguen siendo imprescindibles en la recogida de la aceituna verdial y zorzaleña en Doñana, y la uva montasalucar, eva y beba se recogen con

dediles de cuero y tijeras y se echan en espuelas antes de cargarlas manualmente en pequeños remolques.

Una vez que el fruto entra en las casas las propiedades más intangibles de las variedades locales emergen con gran fuerza. Comienza a chorrear por el brazo el caldo de los melocotones amagreños, inunda el plato la carne rosa del tomate morado, destaca el aroma y la textura de los higos negros y zafaríes, se derraman las pequeñas perlas blancas de las granadas del ayo, el melocotón prisco se abre en las manos con acentuada sensualidad, asustan las dimensiones de la sandía cagilón y gozan los niños con el aperitivo de las azufaifas. Este es el poder de las variedades locales. Si añoramos el ácido aroma de los peros de Galaroza que una vez conquistó la sierra, aún podemos embriagar nuestros sentidos con el aroma que el viento roba a las uvas de Doñana. Pero no sólo los mantenedores de las variedades pueden disfrutar de esta escena. Estas frutas las comparten, las intercambian y las regalan entre sus allegados. Son moneda de cambio en sus estrategias para conseguir alimento y también para conseguir dinero. La venta directa de estos frutos aprovecha las redes sociales de familiares, vecinos y otros agricultores. Estos circuitos cortos de distribución y venta (mercados y comercios del pueblo) consiguen retener parte de la plusvalía que ahora tanto demanda el campo y son complementados con una economía informal (economía subversiva) que aparece cuando se venden las naranjas en las casas, en las sandías expuestas en los zaguanes, en las almendras y avellanas en las tasas. Aparecen también los nuevos clientes atraídos por el exotismo de estos productos y este comercio, por esas imágenes de una ruralidad orientalizada que también produce no sólo frutos frescos sino elaborados en forma de conservas de tomate, melocotón y peras en almíbar, higos negros secos, ciruelas y uvas pasas, almendras tostadas, castañas pilongas, orejones, mermeladas y confituras.

## DEL MODO A LOS MODOS: LAS VARIEDADES LOCALES

Para terminar por describir, de modo aproximativo, este mundo en torno a las variedades locales en Do-



ñana y Galaroza haremos un esbozo de los aspectos cognitivos más relevantes que han ido emergiendo durante el estudio. Desde su aparición, nos llamó la atención cómo desde el etnoconocimiento se describen pseudo-especies que no estarían aceptadas por la ciencia formal. Por ejemplo, en Doñana tenemos los albréchigos, los melocotones más pequeños y antiguos en el lugar, pero que no son melocotones. De manera parecida ocurre con los membrillos, donde se aprecia una distinción clara entre membrillo y gambó. Desde la ciencia sólo se reconoce el membrillo común, *Cydonia oblonga*, pero desde lo local de manera muy asertiva se puede distinguir entre ambos, siendo el gambó siempre más grande que el membrillo. Esta diferenciación entre membrillos también ocurre en Galaroza. Aquí mismo la gente, por ejemplo, hace una clara distinción entre manzanos y peros, siendo los peros los más tardíos y los manzanos los más tempranos. Tiene que quedar claro que para la gente no son variedades dentro de especies: no son manzanas, no son melocotones y no son membrillos. Son peros, albréchigos y gambós.

Otra delimitación que el conocimiento local hace entre plantas distingue las silvestres de las que no lo son. Se hace así una posible distinción entre lo salvaje y lo domesticado. La mayoría de hortalizas y herbáceas, las cuales necesitan una renovación anual, una delimitación física concreta (el huerto o predio) y un contacto continuo con el agricultor pertenecen más claramente al ámbito de lo doméstico, como muchos frutales. Hay otros que son considerados silvestres como el almendro amargo, el peruétno o el maillo (manzano silvestre). Aunque mantienen relaciones ecológicas continuas con los agricultores de Doñana y Galaroza, en la práctica sólo se utilizan en momentos concretos, principalmente cuando se necesita material para propagación, como portainjertos, y en algunos casos también para recolectar sus frutos, en el caso de los avellanos y nogales. La ubicación espacial de estos frutales en zonas marginales como vallados y lindes, senderos, veredas y caminos, donde apenas se cuidan, da cuenta de su mayor cercanía a lo natural que a lo social, aunque exista un cuidado tácito y un aprovechamiento con toda la intención. Hay que destacar la labor de



Informante y antropólogos durante el trabajo de campo (Villamanrique, Sevilla).  
Foto: Cristina Ibancos Núñez

las políticas proteccionistas en los parques para no reconocer este manejo (informal) de la flora y fauna en estos contextos, que tanto tiene de beneficioso y tanto conocimiento de la naturaleza representa.

Un paso más en las categorías para clasificar las plantas es la distinción entre local y foránea. Reconociendo la gran responsabilidad que el proceso de investigación tiene en ello cuando trabajamos en las huertas, el imaginario colectivo también utiliza lo local como marcador identitario cuando las variedades locales aglutinan ideas de calidad, salubridad, soberanía alimentaria, etc. El resultado es que desde el etnoconocimiento no se hace una distinción tan clara, aunque hay variedades de *toda la vida*. Por un motivo u otro nos encontramos con la distinción hecha por los agricultores entre frutas locales o del país (incluso frutas de la nación) en Doñana, y frutas *del terreno* en Galarzoa.

Constamos también la aplicación de características humanas y animales a las plantas domesticadas cuando describen las partes (tienen hijos, retoños, brazos,

pies) y los procesos (se descabeza en la poda, se castra al practicar el raleo) o se aplican atributos sexuales en la denominación del fruto y la planta (tomate y tomaterra, ciruela y ciruelo, cereza y cerezo).

En lo que refiere a la denominación específica intra-especie, hemos de destacar la multitud de taxonomías que se utilizan según muy diferentes criterios y sobre relaciones metonímicas y metafóricas. Suelen predominar las referencias al color (tomate morado, haba morada, melón blanco, pera blanquilla, ciruela blanca, melocotón amarillo, etc.), la forma (tomate pecho de mujer, pero morro liebre, lechuga oreja de mulo, pera de botellita, calabaza verrugosa), la dureza (almendro blando o de boca, nuez dura o pedré, granada diente de perro), los nombres de localidades (higuera de Lepe, higuera Hinojales, tomate y calabaza roteños, granada sevillana, calabaza de Palos) o si se ha cruzado con otras especies (pera amembrillá). También se usan nombres de personas para la planta (pero rufino, pero joaquin). Cuando los frutos tienen algo inusual que los diferencia del resto, este carácter le puede dar el nombre, como



Manuel Escobar mostrando los tomates rosados (Villamanrique, Sevilla). Foto: Blanca Martínez Infantes



Vicente González entre mata de melón rayado en olivar (Villamanrique, Sevilla). Foto: Blanca Martínez Infantes



Peros locales (Galarzoa, Huelva). Foto: Cristina Ibanco Núñez





Mangla (pulgón) en peral pardo (Almonte, Huelva). Foto: Ramón Rodríguez Franco

ocurre en Galaroza con los melocotones con picón (con un alargamiento en la zona estilar del fruto), el ciruelo hartabruto (da tantos frutos que sacia al más bruto) o en Doñana con el melón de la peseta en el culo o el ciruelo platanero (es dulce como el plátano).

## EL POTENCIAL DE LAS VARIEDADES LOCALES

Desde la Antropología defendemos que este universo de concepciones, descripciones, actitudes, prácticas, organización del tiempo y el espacio, constituye un patrimonio muy valioso que nos permite entender el contexto cultural que ha producido las variedades, las mantiene y donde pueden desarrollarse, disponiendo así de la máxima información que nos ayude a expandir su potencial.

Por un lado en la tarea de prospección y caracterización de germoplasma, recolectar información de este tipo para acompañar las fichas con los datos de pasaportes de las semillas locales resulta imprescindible para activar estas semillas en contextos similares donde fueron producidos, para saber qué formas de cultivar son las más idóneas, los usos específicos de las plantas y semillas, la forma de reproducirlas, etc. Al mismo tiempo, esta información debe ser más accesible para aquéllos que se sirvan de estos recursos almacenados, no cayendo en lo que Nazarea denomi-

na *librerías sin lectores* (NAZAREA, 1998: 11), ya que mucha de la información recogida no es utilizada. La introducción de etnodescriptores y cualidades de las plantas relevantes para el conocimiento local en los exámenes de caracterización, además de los comunes descriptores agronómicos, servirá para una mejor descripción de la planta y así optimizar su uso. De esta manera, tanto en Galaroza como en el entorno de Doñana se está trabajando sobre la base de una serie de caracteres agronómicos (ecología y comportamiento de la planta), morfológicos y estéticos, gastronómicos y funcionales (usos) y familiaridad con las variedades (nuevas/viejas). Además de esto debería haber un mayor apoyo a los bancos de germoplasma in-situ, ya que aunque la conservación ex-situ protege los recursos fitogenéticos de la pérdida debido a inestabilidades y negligencias sociales, naturales y políticas, el material recogido está sujeto a errores de muestreo y pérdida debido a cambios genéticos y degeneración de germoplasma, y al hecho de estar muy aislado de las fuerzas de la evolución que podría originar genotipos mejor adaptados (BRUSH, 2007).

Por otro lado ya hemos visto que nuevas agriculturas como la ecológica se apoyan cada vez más en las variedades locales, por su mejor adaptación a condiciones edafoclimáticas específicas y sus menores necesidades de insumos (ALTIERI et ál., 1987). El artículo 3 y 5 de la normativa europea para la agricultura eco-

lógica recomienda el uso de razas y variedades locales por su apoyo a la biodiversidad y al equilibrio de los sistemas agrarios. Las semillas y el conocimiento local recopilado en trabajos de investigación como los mencionados deberían estar más disponibles para su uso directo en agricultura ecológica y en el resto de agriculturas locales, aunque la normativa española no está completa en la regulación de la producción y distribución de semillas de este tipo. El uso de las semillas y plantas autóctonas localizadas en las zonas de estudio podrían ser utilizadas en la emergente producción ecológica a escala local, comarcal (Huelva está a la cabeza en producción ecológica en Andalucía) e incluso regional. La nueva orientación de la PAC también está favoreciendo los sistemas productivos sostenibles por lo que las explotaciones podrían muy bien aprovechar el conocimiento local sobre el manejo tradicional y el uso de la biodiversidad, obteniendo una mayor rentabilidad en las explotaciones al mismo tiempo que se contribuye a la sostenibilidad de los agroecosistemas.

La utilización de variedades locales en las diferentes agriculturas debe tenerse en cuenta además por el incipiente valor que estos productos están teniendo en el mercado. La venta de productos ecológicos, locales o del terreno, productos naturales, de la huerta, tradicionales, personalizados a través de la imagen del agricultor o la idea del territorio, manejados y transformados de una manera específica, está demostrando ser capaz de satisfacer un incipiente nicho de mercado cuyos clientes son nuevos consumidores que demandan mayor calidad en los alimentos, nuevos sabores, colores y texturas, mayor información, etc. Se genera así una plusvalía en el producto que debe retener el productor, y que se está consiguiendo a través de la activación de nuevos circuitos de comercialización (ACOSTA NARANJO, 2007) como los canales cortos, el comercio justo, las organizaciones de productores-consumidores y las cestas de verduras, por ejemplo. En Galaroza la venta de productos del terreno tiene gran demanda entre los numerosos visitantes que cada fin de semana llegan al pueblo en busca de naturaleza y descanso de la urbe. La combinación de artesanía tradicional (cerámicas, bastones, cestas) con productos alimenticios locales (miel, castañas, almendras, nueces, peros, melocotones) se vende a buen precio y con buena dosis de ruralidad y exotismo. En Doñana

los productos locales no gozan de esta significación asociada al turismo, pero sí han sabido de buena forma articularse junto con la oferta del resto de producción hortofrutícola de la zona, famosa por su buen clima y buenas tierras. Las frutas y verduras locales tienen muy buena salida fuera del consumo familiar, de manera que también suponen un interesante ingreso económico para las familias de estos pequeños productores. Su éxito como productos de temporada está garantizado por su buen sabor y su excelente capacidad productiva, como ocurre con los tomates, lechugas, sandías y melones locales y con el resto de fruta procedente de variedades autóctonas.

Son ya numerosos los estudios y proyectos que de manera indirecta, a través de la promoción de este tipo de agricultura y manejos, sostienen estrategias de conservación de zonas ricas en biodiversidad a pequeña escala y a nivel de paisaje. Se apuesta entonces por la incorporación del conocimiento local sobre variedades cultivadas autóctonas y la flora silvestre para implementar diseños conservacionistas al mismo tiempo que se favorece el desarrollo de las comunidades implicadas. La comprensión de las lógicas agrícolas, la utilización de la biodiversidad cultivada, la organización social en determinadas áreas, facilitan el mantenimiento de la flora y fauna autóctona de los ecosistemas haciéndola compatible con el desarrollo local a través de estrategias económicas basadas en una gestión sostenible de los recursos naturales (ZIMMERER, 2006; MUTERSBAUGH, 2006). Este tipo de iniciativas podría ser replicada en las zonas de estudio, en Galaroza y el entorno de Doñana, haciendo participe a la población local de la gestión de los parques al mismo tiempo que se permite el aprovechamiento sostenible de los recursos de manera que repercuta favorablemente en la gente, sin que la presencia de Parques Naturales sea un obstáculo para la vida de los vecinos, y sin que los vecinos sean considerados obstáculos para las especies y variedades existentes en ellos, como se ha demostrado en otras áreas (ORLOVE; BRUSH, 1996: 330). Hasta la fecha este tipo de gestión participativa de los recursos no está muy en práctica, aunque bien es cierto que en la actualidad se están fraguando diferentes iniciativas, como el proceso de participación *Doñana Ecosocial*, que están promoviendo el cambio.



A un nivel más global puede fácilmente percibirse cómo la biodiversidad cultivada y el manejo local de los recursos tiene un gran potencial para favorecer el crecimiento económico de determinadas zonas y determinados sectores productivos al mismo tiempo que se mantienen parámetros de sostenibilidad. Este patrimonio natural constituye la fuente genética de los recursos naturales que cultivamos y de los que nos alimentamos y sólo esta condición debería servir para apostar definitivamente por su protección y mantenimiento. El componente inmaterial de este patrimonio, la cultura asociada a las variedades locales, representa algo tan esencial como aquello donde reside nuestra identidad colectiva, nuestra memoria y nuestra continuidad en el tiempo, como defiende la UNESCO en la Convención de París de 2003 referente al valor etnológico del patrimonio. Es el espejo de nuestra manera de vivir, aunque el espejo donde nos miramos apenas si refleja estas formas de vida en torno a las variedades locales que tantas respuestas guardan. Podría ser ésta la forma en que se satisfaga la demanda actual que se hace al medio rural, productor de alimentos de calidad a la vez que de externalidades positivas, con enfoque de sostenibilidad y consideración medioambiental, productor de naturaleza y descanso ideológico del consumismo, elemento de desarrollo de sus pueblos, productor de identidades y nuevas significaciones grupales.

## Notas

<sup>1</sup> Curiosa es la anécdota de cómo algunos sectores de la prensa en aquellos tiempos denominaron esta actividad "saqueo" de semillas (FLITNER; HEINS, 2002: 327). Hoy ya se habla de un histórico expolio de semillas, de semillas robadas.

<sup>2</sup> Uno de los máximos exponentes de la recolección de material genético fue el genetista ruso Nicolay I. Vavilov (1926), que aplicó el término "recursos" y "reservas de genes" a la agrobiodiversidad en sus investigaciones sobre los centros de origen de las plantas cultivadas.

<sup>3</sup> Hay que destacar la estrecha vinculación entre el discurso ecológico y los movimientos sociales tanto en el Norte como en el Sur. Aunque es cuestión de grado, podría decirse que en el Norte predominan las preocupaciones más "ambientalistas" (movimientos antinucleares, partidos políticos verdes, Green Peace, etc.) y en el Sur tienen un perfil más político centrado en la defensa de los derechos de comunidades indígenas y campesinas (Vía Campesina, MST, ELNZ). Estos últimos tuvieron réplicas en Europa como Sindicato de Obreros del Campo (en Andalucía) y el movimiento campesino francés, también en el sur, pero de Francia (SEVILLA GUZMÁN; MARTÍNEZ ALIER, 2006).

<sup>4</sup> La adaptación del Tratado a la normativa española, en la Ley 30/2006 de semillas, plantas de vivero y recursos fitogenéticos (artículo 48), explicita el compromiso por evitar la pérdida de biodiversidad genética de especies y variedades agroalimentarias en desuso (...), caracterizar y documentar ese material vegetal para facilitar y fomentar su utilización sostenible, y (...) establecer una adecuada estructura de bancos de recursos fitogenéticos (...).

<sup>5</sup> En este sentido, Virginia Nazarea es una de las impulsoras del "memory banking", en esta tarea de incorporar aspectos culturales a la información de los pasaportes de las semillas en los bancos de germoplasma (NAZAREA, 1998).

<sup>6</sup> Investigadores como Karl Zimmerer de la Universidad de Carolina del Norte y Conny Almerkinders de la Universidad de Wageningen estudian el conocimiento local aplicado en el diseño de estrategias de conservación y gestión de los recursos naturales.

<sup>7</sup> Hay quienes critican cómo el ambientalismo no ha hecho sino acentuar la dicotomía naturaleza-cultura (PÁLSSON, 1996: 80-98)

<sup>8</sup> El Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche fue declarado en 1989, mientras que Doñana lo componen el Parque Nacional declarado en 1969 y el Natural en 1989.

<sup>9</sup> Una idea compartida por muchos expertos locales es la asociación de la extinción del lince ibérico con la eliminación de las rozas y el manejo consuetudinario del Parque de Doñana.

## Bibliografía

ACOSTA NARANJO, R.; DÍAZ AGUILAR, A. L.; AMAYA CORCHUELO, S. (2001) *Memoria de la tierra, campos de la memoria. Los agroecosistemas tradicionales de la Comarca de Tentudía*. Volúmenes I y II. Monesterio: Centro de Desarrollo Comarcal de Tentudía, 2001

ACOSTA NARANJO, R. (2007) La biodiversidad en la agricultura. La importancia de las variedades locales. En MAESTRE ALONSO, J.; GONZÁLEZ JÁCOME, A.; CASAS GRAGEA, A. (ed.) *Nuevas rutas para el desarrollo en América Latina. Experiencias globales y locales*. Ciudad de México: Editorial Universidad Iberoamericana, 2007, pp. 234-255

ACOSTA NARANJO, R.; MARTÍNEZ INFANTES, B.; RODRÍGUEZ FRANCO, R.; IBANCOS NÚÑEZ, C.; SIGÜENZA BARBOSA, D. (2010) El proyecto de investigación "El conocimiento sobre las variedades cultivadas locales de Doñana". En MANUEL GONZÁLEZ DE MOLINA (ed.) *El desarrollo de la agricultura ecológica en Andalucía (2004-2007)*. Crónica de una experiencia agroecológica. Barcelona: Icaria, 2010, pp. 213-226

ACOSTA NARANJO, R.; DÍAZ DIEGO, J. (2008) *Y en sus manos la vida. Los cultivadores de las variedades locales de Tentudía*. Monesterio: Centro de Desarrollo Comarcal de Tentudía, 2008

ALTIERI, M. A.; ANDERSON, M. K.; MERRICK, L. C. (1987) Peasant Agriculture and the Conservation of Crop and Wild Plant Resources. *Conservation Biology*, v. 1, nº 1, 1987, pp. 49-58

- BRUSH, S. B.** (2007) Farmer's rights and protection of traditional agricultural knowledge. *World Development*, v. 35, 9, 2007 pp. 1499-1514
- BRUSH, S. B.** (1995) In situ conservation of landraces in centers of crop diversity. *Crop Science*, nº 35, pp. 346-54
- BRUSH, S.B.** (1986) Genetic Diversity and conservation in traditional farming systems. *Enthobiology*, v. 6, 1986, pp. 151-167
- BRUSH, S. B.; PERALES, H. R.** (2007) A maize landscape: ethnicity and agro-biodiversity in Chiapas Mexico. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, nº 121, 2007, pp. 211-221
- BUTTEL, F. H.** (2002) Instituciones sociales y cambio medioambiental. En REDCLIFT, M.; WOODGATE, G. (coord.) *Sociología del medio ambiente. Una perspectiva internacional*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U., 2002
- CAILLON, S.; DEGEORGES, P.** (2007) Biodiversity: negotiating the border between nature and culture. *Biodiversity Conservation*, 16, 2007, pp. 2919-2931
- DESCOLA, P.; PÁLSSON, G.** (1996) *Naturaleza y sociedad: perspectivas antropológicas*. Londres: Routledge, 2001
- ELLEN, R.** (2001) La geometría cognitiva de la naturaleza. Un enfoque contextual. En DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. (coord.) *Naturaleza y sociedad, perspectivas antropológicas*. Londres: Routledge, 2001
- EVERNDEN, N.** (1985) *The Natural Alien: Humankind and Environment*. Toronto: University of Toronto Press, 1985
- FLITNER, M.; VOLKER, V.** (2002) Modernity and life politics: conceptualizing the biodiversity crisis. *Political Geography*, nº 21, 2002, pp. 319-340
- HORNBORG, A.** (1996) La ecología como semiótica. En DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. (coord.) *Naturaleza y sociedad, perspectivas antropológicas*. México: Siglo XXI, 1996
- MILTON, K.** (1997) Ecologías: antropología, cultura y entorno. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, nº 154, pp. 111-127 (en línea) <<http://www.unesco.org/issj/rics154/miltonspa.html>> (consulta 19/01/10)
- MOGUEL, P.; TOLEDO, V. M.** (1999) Biodiversity Conservation in Traditional Coffee Systems of Mexico. *Conservation Biology*, v. 13, nº 1, 1999, pp. 11-21
- MOOCK, J. L.; RHOADES, R.** (ed.) (1992) *Diversity, Farmer Knowledge, and Sustainability*. Ithaca, NY: Cornell Univ. Press, 1992
- MURDOCH, J.; LOWE, P.** (2003) The Preservationist Paradox: Modernism, Environmentalism and the Politics of Spatial Division. *Transactions of the Institute of British Geographers, New Series*, v. 28, nº 3, pp. 318-332
- MUTERSBAUGH, T.** (2006) Certifying Biodiversity: Conservation Networks, Landscape Connectivity, and Certified Agriculture in Southern Mexico. En ZIMMERER, K. S. (ed.) *Globalization and new geographies of conservation*. The University of Chicago Press, 2006
- NABHAN, G. P.** (1989) *Enduring Seeds: Native American Agriculture and Wild Plant Conservation*. San Francisco: North Point, 1989
- NAZAREA, V.** (1998) *Cultural Memory and Biodiversity*. Tucson: University of Arizona Press, 1998
- ORLOVE, B.; BRUSH, S. B.** (1996) Anthropology and the Conservation of Biodiversity. *Annual Review of Anthropology*, v. 25, 1996, pp. 329-352
- PÁLSSON, G.** (2001) Relaciones humano-ambientales. Orientalismo, paternalismo y comunalismo. En DESCOLA, P.; PÁLSSON, G. (coord.) *Naturaleza y sociedad, perspectivas antropológicas*. México: Siglo XXI, Londres: Routledge, 2001, pp. 80-98
- PERDOMO MOLINA, A.** (2008) Conocimiento campesino en variedades locales de frutales y leñosos. En *Manual para la utilización y conservación de variedades locales de cultivo frutales y leñosos*. Sevilla: Red Andaluza de Semillas, 2008, pp. 53-66
- SEVILLA GUZMÁN, E.; MARTÍNEZ ALIER, J. M.** (2006) New rural social movements and Agroecology. En CLOKE, P.; MARSDEN, T.; MOONEY, P. *Handbook of Rural Studies*. London: SAGE Publications, 2006, pp. 472-483
- SORIANO NIEBLA, J. J.** (coord.) (2004) *Hortelanos de la Sierra de Cádiz. Las variedades locales y el conocimiento campesino sobre el manejo de los recursos genéticos*. Cádiz: Mancomunidad de Municipios Sierra de Cádiz, 2004
- TOLEDO, V. M.** (1994) *La apropiación campesina de la naturaleza: un análisis etnoecológico*. México: Mimeo, 1994
- VAVILOV, N.** (1926) *Studies on the Origin of Cultivated Plants*. Leningrad: Insto. Appl. Bot. Plant Improv, 1926
- ZIMMERER, K.** (2006) Multilevel geographies. En ZIMMERER, K. S. (ed.) *Globalization and new geographies of conservation*. The University of Chicago Press, 2006