

ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE LOS

RECURSOS NATURALES DE TEMPORADA

EN LAS COMARCAS DEL GRUPO DE COOPERACIÓN NATURES

SIERRA MORENA SEVILLANA



Natures
Grupo de cooperación

Edita:

Grupo de Cooperación Natures

Coordinación:

Carlos Romero Valiente

Asociación por el Desarrollo Rural de Litoral de la Janda

Estudio Técnico:

Analiter, S.L.

Diseño gráfico, maquetación y producción:

Analiter, S.L.

Fotografías:

Analiter, S.L.

Impresión:

Tecnographic, S.L.

SIERRA MORENA SEVILLANA

Desde nuestros orígenes, hemos tomado de la naturaleza cuanto necesitábamos para vivir. Los bosques proporcionaban el alimento necesario para subsistir (frutos, raíces, animales...), medicinas para sanar y la materia prima para fabricar utensilios de todo tipo (tintes, cuerdas, telas, canastos...).

Andalucía cuenta con un valiosísimo patrimonio natural que pasa por ser uno de los más ricos del entorno europeo. La variabilidad y riqueza de sus paisajes coincide con la diversidad de sus recursos naturales.

En este documento se pretende valorizar los recursos naturales de temporada que ofrecen mayor valor como parte de la riqueza natural y cultural de las comarcas integrantes en La Sierra Morena Sevillana.

Esta comarca que se encuentra en la provincia de Sevilla, con una extensión de 238.309 hectáreas comprende los municipios de Alanís, Almadén de la Plata, Cazalla de la Sierra, Constantina, Guadalcanal, Las Navas de la Concepción, El Pedroso, La Puebla de los Infantes, El Real de la Jara y San Nicolás del Puerto.

Se trata de posibilitar un acercamiento de la población a sus recursos de esta comarca en cuestión: como identificarlos, cuáles de ellos tienen una mayor presencia, sus usos tradicionales y potenciales así como sus posibilidades de mercado, tipología y caracterización socioeconómica y medioambiental.

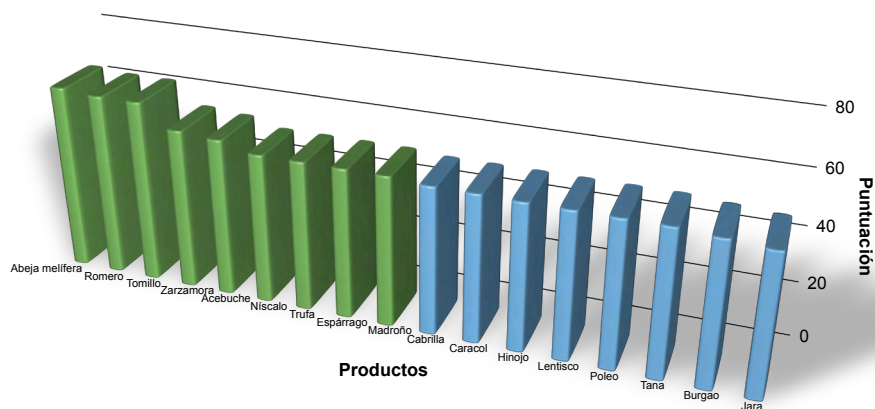


En el “ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE TEMPORADA EXISTENTES EN LAS COMARCAS DEL GRUPO DE COOPERACIÓN NATURES” se seleccionaron estos recursos basados en los siguientes criterios: abundancia, estacionalidad, multiplicidad de aprovechamientos, regeneración y multiplicación de la especie, daños en la recolección, posibilidades de cultivo, rendimiento natural, rendimiento comercial, tradición en su explotación, conocimientos de su explotación, aceptación por la población, facilidad en su reconocimiento y coste de explotación.

El resultado fue un listado, por cada comarca, de las especies de mayor abundancia y más adecuadas para la valorización de sus aprovechamientos asociados.

Como puede observarse en el gráfico inferior, los nueve recursos (en este caso los cuatro últimos obtuvieron la misma puntuación) que han obtenido mayor puntuación para Sierra Morena

Sevillana han sido la abeja melífera, el romero, el tomillo, la zarzamora, el acebuché, el níscolo, la trufa, el espárrago y el madroño.



ABEJA MELÍFERA

Nombre científico: *Apis mellifera*

Usos y propiedades: son muchos los derivados que pueden extraerse de las actividades llevadas a cabo por las abejas en los panales. Se puede decir que el uso principal de estos derivados es la alimentación pero existen muchos más. Se exponen a continuación los diferentes productos que pueden extraerse de las colmenas con sus usos y propiedades.



- **Miel (cristalizada y líquida):** la miel es un alimento energético por excelencia. Dado que proporciona energía muy rápidamente, su empleo es aconsejado en todas aquellas actividades que requieren una gran generación de energía en un momento dado. Además, aporta oligoelementos a nuestro organismo, fortalece contra alergias y tiene poder desinfectante y cicatrizante.

- **Jalea real:** posee una serie de componentes que le dan unas características muy especiales. Es un gran reconstituyente energético, recomendado en casos de estados carenciales. Es además utilizado para deportistas, niños con mucha actividad y ancianos. Juega un papel muy importante en el mantenimiento y refuerzo de la flora bacteriana.

Debido a su composición esencial, aporta un equilibrio en el metabolismo general del cuerpo humano, siendo un complemento perfecto para la dieta diaria.

- **Polen:** el polen es un alimento bastante reconocido en la alimentación debido a sus características nutricionales. Se le atribuyen una serie de propiedades como la estimulación del crecimiento, la regulación de las funciones intestinales o las propiedades antialérgicas.

- **Cera:** en la actualidad es utilizada como componente en muchas cremas cosméticas y otros productos de uso personal, para hacer velas o cirios, y para impermeabilizar material que está en contacto directo con el agua, como cuerdas, esparto, cueros, etc.

- **Propóleos:** aunque poco usados en España, sus usos medicinales son varios. Se emplean como suplemento dietético, como anestésico, antibacteriano y antiinflamatorio. También estabiliza la tensión arterial y es un eficaz antialérgico, entre otras muchas propiedades.

- **Veneno:** el veneno es utilizado en medicina en aplicaciones terapéuticas, como, por ejemplo, para combatir el reuma y la artrosis o para desensibilizar de alergias. Otro uso derivado directamente de las abejas es su función polinizadora. Se ha generalizado el uso de colmenas para aumentar la producción de casi cualquier tipo de cultivo, con excelentes resultados (frutas, nueces, hortalizas y vegetales forrajeros) así como plantas no cultivadas que impiden la erosión del suelo.

Potencialidad de mercado: existe una demanda alta y creciente de todos los productos derivados de las abejas, que además alcanzan altos valores de mercado, principalmente la jalea real, la miel o las ceras. Por otra parte, el empleo de abejas para la polinización se ha convertido en un gran negocio, constituyendo las tarifas por la polinización una parte muy importante de los ingresos de los apicultores.

Explotación: las explotaciones apícolas en España siempre han ocupado un espacio importante dentro de las actividades desarrolladas dentro del medio rural.

En la distribución de tareas que hay que realizar en un colmenar a lo largo del año se pueden destacar las siguientes:

- Una revisión en otoño: al comenzar el año apícola el otoño del año anterior, después de recolectar la miel, el apicultor, en el mes de septiembre o a más tardar en octubre, suele llevar a cabo una revisión completa del estado de sus colmenas. Se comprueba que el enjambre tenga suficientes provisiones de miel para pasar los meses de invierno; se realiza una inspección del estado sanitario en que se encuentran y, en caso de enfermedad, se tratan con un producto adecuado. También se efectúa una inspección externa de las colmenas. Es necesario comprobar que no existen rendijas por donde pueda entrar la lluvia o la nieve y que se encuentren suficientemente aisladas del suelo para evitar la humedad. En esta época se hace un tratamiento contra la varroasis (parásito de la abeja).

- Una revisión en primavera: esta se efectúa entre febrero y abril. Con la inspección de las colmenas se ve en qué estado están los enjambres después de haber pasado el invierno. En caso de bajas, generalmente por hambre, se suele limpiar la colmena que contenía al enjambre y se prepara para introducir otro. Revisando todas las colmenas se planea una estrategia de trabajo para el resto del año: una parte de ellas estará en muy buen estado y se emplearán como colmenas matrices para obtener nuevos enjambres con los que aumentar la explotación. Otra parte que esté en buenas condiciones se dedica a la producción. Por último, un pequeño grupo habrá salido del invierno demasiado debilitado. Generalmente se eliminan por no resultar rentable su cuidado.

ROMERO

Nombre científico: *Rosmarinus officinalis*.

Usos y propiedades: Su contenido en aceite esencial le confiere una acción reconstituyente y estimulante sobre el sistema nervioso y circulatorio. En uso externo es desinfectante, cicatrizante y estimulante del cuero cabelludo.

Las frías de alcohol de romero se emplean para combatir dolores cansancio y fatiga muscular.

Se utiliza en la elaboración de cosméticos, perfumes, jabones y aceites esenciales, además de ser muy apreciado en las cocinas como condimento para sazonar platos de carne, pescado, parrilladas y caza. Por último, no se debe olvidar su excelente aportación a la industria farmacéutica y a la fitoterapia.



Potencialidad de mercado: Actualmente existe una alta demanda a escala mundial. La producción del romero como esencia y condimento se perfila como una actividad prometedora. Y aunque su demanda en herboristerías es alta y estabilizada, la de aceite esencial aún no ha llegado a alcanzar valores deseados.

Algunas de sus innumerables ventajas son la inversión reducida, costes de producción bajos, poca mano de obra necesaria y que de él pueden obtenerse ingresos de productos secundarios como la miel o el queso de romero.

Para poder calibrar bien las opciones económicas de estas plantas se debe señalar que en gran parte del país se puede dar su cultivo, pues existe un gran porcentaje de tierras que no se labran, en la que no son rentables otros cultivos y que sin embargo son idóneas para su desarrollo. Sin embargo, hay que señalar que el aceite esencial obtenido de cultivo no puede competir con el silvestre ni con el del Norte de África.

Explotación: La obtención de las plantas aromáticas y medicinales (PAM) tradicionalmente se ha realizado mediante la recolección de material espontáneo en el monte para su posterior transporte hasta la ubicación de la caldera de destilación. El modo usual en que suele efectuarse es la siega de las plantas con herramientas de corte, aunque en ocasiones se lleva a cabo el corte de la cepa con herramientas tales como la azada, que eliminan la totalidad de la parte aérea de la planta, lo que resulta contraproducente. Este arranque radical no permite la regeneración posterior de la planta en muchas de las especies por lo que se reduce la producción futura y la posible regularidad del aprovechamiento, esto no es tolerable desde el punto de vista de la persistencia de un recurso renovable como el que se pretende. Se causan igualmente daños significativos al ecosistema, al eliminar de manera indiscriminada e incontrolada especies que pueden resultar útiles a la fauna para su alimentación, refugio o nidificación. Por otra parte, la pérdida de cobertura vegetal, por insignificante que pueda parecer, resulta un grave mal que favorece la erosión de los terrenos.

Para el aprovechamiento y procesado tradicional de las plantas silvestres se ha usado la subasta y concesión del aprovechamiento de la flora silvestre de un monte público o particular.

La recolección tan sólo se suele hacer de los brotes tiernos, hojas y flores, usando para ello hoces de hoja ancha y hocinos. Se van formando manojos anudados y se recogen y transportan en mulos, carros, motocicletas o en automóviles, en aquellos lugares que pueden acceder.

Una vez pesados los manojos, se procede al oreo, en el que se pierde un 30% del peso en agua de la planta. A continuación se lleva a cabo el secado al sol, extendiendo el material en capas delgadas que se remueven frecuentemente, aunque este procedimiento es poco recomendable, ya que el material recolectado se decolora y pierde presencia, a la vez que resulta poco higiénico. Otra manera de secarlo es en el interior de secaderos o cobertizos especialmente contruidos para ello. Después se criba y limpia el material a usar.

En la destilación se procede al arrastre de vapor de agua en calderas calentadas a fuego directo. Los aceites esenciales se obtienen mediante un proceso de destilación por arrastre del vapor y se pueden destinar a la aromaterapia, si son plantas medicinales, a aromatizantes alimentarios y a la obtención de esencias de perfumería. Los extractos, que se obtienen de distintos procesos de extracción con diferentes disolventes, se pueden destinar al sector medicinal o cosmético, si se obtienen de plantas medicinales, o bien al sector alimentario, si provienen de plantas condimentarias o ricas en antioxidantes.

Las esencias obtenidas de diferentes procesos de extracción con otros disolventes distintos a los anteriores se obtienen principalmente de plantas esenciales y se corresponden con las principales materias primas empleadas en perfumería.

TOMILLO

Nombre científico: *Thymus vulgaris*.

Usos y propiedades: su principal uso es el culinario, como condimento y aromatizante de numerosos platos. Se puede añadir a estofados, salsas, carnes, quesos, guisos, pescado, verduras y adobos. De él se obtienen aceites esenciales, estimulantes y tónicos medicinales, por lo que es muy valorado en perfumería, aromaterapia y usos industriales similares.

Se toma en infusión para curar resfriados, dadas sus propiedades medicinales expectorantes, desinfectantes y estimulantes de las defensas. También es muy digestivo y limpia de lombrices intestinales.

Se usa asimismo como tónico para el baño (1kilo por cada 5 litros de agua) ese kilo se puede también mezclar con romero y espliego a partes iguales.

Es un repelente natural de mosquitos.



Potencialidad de mercado: actualmente existe una demanda mundial alta. En el caso de España las exportaciones superan con creces a las importaciones. La producción del tomillo como

condimento y especialmente como esencia se perfila como una actividad de futuro. Sin olvidar que su demanda en herboristerías es alta y estabilizada.

Algunas de sus innumerables ventajas son la inversión necesaria reducida, costes de producción bajos, poca mano de obra y que de él pueden obtenerse ingresos de productos secundarios como la miel de tomillo.

Explotación: Véase explotación del romero.

ZARZAMORA

Nombre científico: *Rubus ulmifolius*.

Usos y propiedades: sus frutos son apreciados principalmente en alimentación, tanto crudos como para la elaboración de tartas, zumos, mermeladas, compotas, yogures, helados, vinos y aguardientes.

Se utiliza también en la industria farmacéutica por sus propiedades medicinales y como aromatizante de los jarabes. Otro de sus usos es el de proporcionar color a tejidos y vinos.

Tiene propiedades medicinales astringentes, diuréticas, antidiabéticas y antioxidantes. Pero, además, las infusiones de sus brotes tiernos desecados alivian el estómago y las inflamaciones de garganta. Sus hojas masticadas fortalecen la encía.

Potencialidad de mercado: la producción mundial de zarzamora se destina en su mayor parte a congelado (75%), aunque presentada en fresco es donde presenta los precios más altos.

La actividad requiere equipos y herramientas sencillas. No hace falta mano de obra especializada y los conocimientos técnicos son fáciles de obtener.

Explotación: Su explotación puede resultar complicada ya que sus frutos se conservan muy mal, además el característico y auténtico sabor dulce de la zarzamora únicamente lo poseen los frutos silvestres, puesto que las cultivadas resultan más ácidas incluso cuando han alcanzado el punto óptimo de maduración.



ACEBUCHÉ

Nombre científico: *Olea europea var. sylvestris*

Usos y propiedades: además del aprovechamiento del aceite, muy cotizado en la industria agroalimentaria, también se usa en cosmética y en elaboración de medicamentos.

De la acebuchina se obtiene un aceite ecológico de gran calidad que supera en propiedades al del aceite de oliva. Se considera un producto de gran interés para una alimentación sana por sus cualidades preventivas y curativas de enfermedades de piel y corazón y frente a la arteriosclerosis, la gastritis y el colesterol.

Por otra parte, sus hojas en infusión (unas 24 hojas por 250 centilitros de agua hervidas durante 15 minutos) ayudan a disminuir la tensión.

Potencialidad de mercado: ya se han mencionado las propiedades y la alta calidad del aceite de acebuchina. Por otro lado, su cuota de mercado tiene un precio que triplica al menos al del aceite de oliva, siendo su pureza y calidad notablemente superior.

La demanda creciente de este producto se está poniendo de manifiesto de forma que en la actualidad en Prado del Rey (Cádiz) se encuentra una almazara de aceite que ya ha encontrado en la comercialización del aceite de acebuchina una entrada de ingresos bastante considerable con la venta de un producto de calidad cada vez más reclamado por los clientes.



Explotación: el crecimiento de estos árboles es muy lento, pasan hasta 80 años antes de alcanzar su desarrollo total, que es cuando muestra su figura y su geografía de madera: ramas rígidas y erguidas, corteza lisa y ramas espinosas.

Las acebuchinas se recogen manualmente a finales de otoño siendo su recolección algo más complicada que la de la oliva debido a su menor tamaño, que se contrapone con la gran envergadura de los acebuches.

La maquinaria de la almazara no se pone en funcionamiento hasta que llegan las acebuchinas desde todos los puntos de la comarca en cuestión. No hay producción controlada ni superficie cultivada, por lo que cada mes varían las cifras de producción.

NÍSCALO

Nombre científico: *Lactarius deliciosus*.

Usos y propiedades: es una seta comestible muy apta para conservas. Tiene la propiedad alarmante de colorear de rojo la orina, lo que constituye un indicativo del buen funcionamiento de nuestros riñones.

Potencialidad de mercado: tanto en España como en el resto del mundo, la producción de setas ha aumentado de forma continuada con importantes tasas de crecimiento.

Se trata pues de un mercado en el que la oferta está en expansión, con altas tasas de crecimiento para la puesta en venta de las distintas variedades. Se puede asegurar que se trata de un mercado muy dinámico, en cierta manera incipiente y con amplias posibilidades de expansión en el futuro, no sólo a escala nacional sino internacional.



Explotación: su cultivo se hace a partir de árboles micorrizados. El níscolo crece asociado a pinares y existe una dependencia entre ellos que es beneficiosa para ambos. Se denomina árbol micorrizado a aquél que sus raíces se les adhieren hongos o setas. En pinos jóvenes se esparcen

trozos de níscalos en un surco que rodee su tronco pero a una distancia que coincida con la sombra que proyecta su copa. Este surco debe tener una profundidad de unos 20-30 cm, que luego se tapa. En un año aproximadamente empezaran a aparecer los níscalos.

En pinos adultos hay que hacer alrededor del árbol de 8 a 10 agujeros de 30x30 cm aproximadamente a una profundidad de 20 a 30 cm. A continuación se distribuyen los trozos de níscolo proporcionalmente. Se vuelve a tapar y ya está, en este caso, lo más normal es que aparezcan a partir de los dos años.

Para su recolección hay que utilizar un cuchillo y cortar a la altura del pie de la seta, con cuidado de no dañar las partes subterráneas de estas.

TRUFA NEGRA

Nombre científico: *Tuber melanosporum*.

Usos y propiedades: el uso principal de la trufa es el culinario. Es muy apreciada como condimento por su exquisito aroma. Denominado “el diamante negro de la cocina” es considerado como el mejor entre las setas y hongos comestibles con diferencia.

Potencialidad de mercado: la trufa es muy valorada en el mercado internacional y sus precios de mercado se podrían considerar desorbitados, por lo que tiene una alta rentabilidad. Su demanda es alta y sigue aumentando.



Explotación: las trufas se recolectan desde finales de noviembre hasta mediados de marzo. La recolección de la trufa negra está adquiriendo en España un carácter excepcional por su contenido en una serie de valores ambientales, socio-económicos y culturales.

La posibilidad de establecer plantaciones cultivadas para la producción de trufa (truficultura) está contribuyendo a la forestación de superficies agrarias, con la introducción de especies forestales autóctonas como la encina, el quejigo o el roble, lo que contribuye a la formación de paisaje y favorece la formación del suelo.

ESPÁRRAGO

Nombre científico: *Asparagus acutifolius* y *A. alba*.

Usos y propiedades: el principal uso de la esparraguera es el culinario, utilizándose para ello los brotes jóvenes conocidos como espárragos trigueros. Pero sus usos en medicina son bastante reconocidos.

Es un alimento bastante rico en nutrientes pero bajo en calorías y con una poderosa acción antioxidante y diurética, lo que lo hace ideal para las dietas de adelgazamiento.

Potencialidad de mercado: el espárrago es un producto muy apreciado y cotizado, con un nivel preferencial en el mercado internacional (preferentemente China) que va en aumento.

Explotación: los espárragos trigueros son recogidos en el campo de la misma manera que se ha venido haciendo a lo largo de la historia: a mano.

En cultivo, su vida productiva es de siete u ocho años.

La densidad de plantación en el cultivo del espárrago verde oscila entre 25.000 y 30.000 plantas/ha. Pero si el cultivo se lleva a cabo en invernadero, una densidad de plantación adecuada sería de 33.000 plantas/ha para un marco de 1 x 0,33 m.

La siega debe realizarse próxima a la base del tallo, se recomienda realizarla de forma mecanizada, aunque también se realiza manualmente.

El momento de la recolección está determinado por las normas de calidad en cuanto a sus dimensiones y a la coloración del mismo.

Al aire libre es mucho más recomendable la recolección mecanizada, mientras que si esta se hace en invernadero la recolección se realiza de forma manual.

Una vez recolectados deben de colocarse en posición vertical para evitar que el extremo se doble y la base debe de estar inmersa en agua hasta su envasado.

La conservación frigorífica se hace a 2-3°C y 95-100% de humedad relativa. Hay que tener en cuenta que el espárrago pierde rápidamente sus propiedades organolépticas.



MADROÑO

Nombre científico: *Arbutus unedo*.

Usos y propiedades: principalmente el uso que se le da es como comestible. El madroño forma parte de la dieta tradicional ibérica desde la antigüedad. Con él se fabricaban licores y vinagres.

Un consumo excesivo puede provocar dolores de cabeza debido a su fermentación alcohólica natural. Su nombre en latín ya previene sobre esto (unedo = “comer sólo uno”)

También se usa para curtir pieles debido a su alto contenido en taninos.

Tanto las hojas como la corteza combaten las diarreas y son muy efectivas para tratar infecciones del sistema urinario.

Potencialidad de mercado: su uso como planta ornamental y para repoblaciones forestales está cada vez más extendido.

Explotación: su explotación puede resultar complicada, ya que sus frutos se conservan muy mal, aunque con ellos se puede elaborar mermeladas y licores de calidad.

En cuanto a su cultivo, la reproducción del madroño es dificultosa, lo más adecuado es cultivarlo en otoño o primavera por medio de esquejes.



ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE LOS
**RECURSOS NATURALES
DE TEMPORADA**
EN LAS COMARCAS DEL GRUPO DE COOPERACIÓN NATURES

Financian:



Promueven:

