

GUÍA DIVULGATIVA
DEL
PALMERAL DE ORIHUELA



Índice

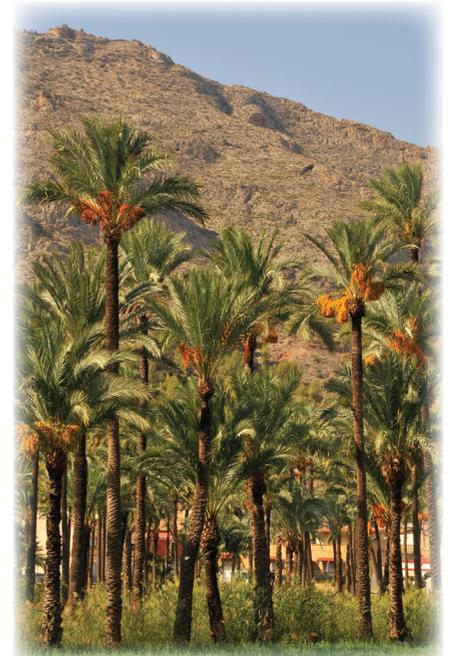
El origen del palmeral y su protección.....	3
Un paisaje singular en el entorno del Monte de San Miguel.....	4
Agricultura, regadío tradicional y biodiversidad del palmeral.....	6
Palmeras con nombre propio y ejemplares monumentales.....	8
Ruta senderista por el Palmeral de San Antón.....	9
Vamos a conocer las palmeras selectas.....	10
Ruta de las palmeras selectas y singulares.....	16
Patrimonio etnológico, cultural y natural.....	18
Cultivo de la palmera y sus usos como recurso.....	20
Plagas de las palmeras.....	22

EL ORIGEN DEL PALMERAL Y SU PROTECCIÓN

De origen andalusí, este enclave constituye un ejemplo de explotación agrícola en equilibrio entre el hombre y la naturaleza que además es el segundo palmeral más importante de Europa con más de 6.000 ejemplares grandes y otros tantos de pequeño tamaño. Su localización entre la huerta y las sierras le otorgan un contraste paisajístico de especial belleza.

El palmeral ya fue reconocido en 1963 como *Paraje Pintoresco* y posteriormente como *Bien de Interés Cultural (BIC)* por la Ley de Patrimonio Histórico Español, por lo que actualmente goza de una protección legal orientada a preservar sus valores ambientales, culturales y paisajísticos.

Tradicionalmente ha sido objeto de uso agrícola para el consumo del dátil, pero también artesanal, ya que se trabajaba la palma blanca y se manufacturaban algunos objetos de cestería.



Más de 6.000 ejemplares de *Phoenix dactylifera* prosperan en un valle rodeado de abruptos escarpes calizos entre las Sierras de Orihuela, Oriolet y Monte de San Miguel.



La presencia de palmeras de diferentes alturas rompe la monotonía paisajística que suele presentarse en otras masas vegetales dominadas por una sola especie arbórea.

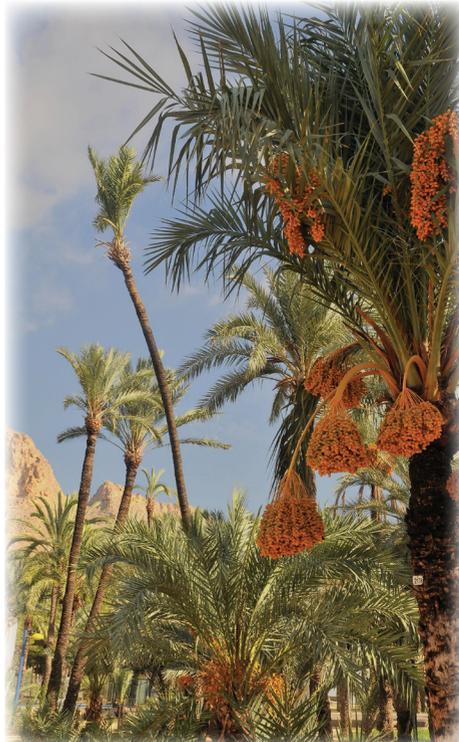
UN PAISAJE SINGULAR EN EL ENTORNO DEL MONTE DE SAN MIGUEL

La relevancia paisajística del palmeral es consecuencia de su belleza como oasis de palmeras y de su particular ubicación entre las Sierras de Orihuela y el Monte de San Miguel, las cuales, aparte de otorgarle una apropiada protección frente a los vientos del norte y oeste, le confieren al conjunto una singularidad paisajística exclusiva que no tiene parangón en otros palmerales europeos.

En el ámbito del palmeral existen algunos centros educativos pero sobre todo destaca el uso deportivo del que es objeto, ya que aquí se ubica el polideportivo municipal y además existen varios senderos perfectamente transitables que podemos recorrer en un entorno ambiental inigualable.

Su ubicación junto a las sierras permite que el palmeral mantenga unas interesantes relaciones ecológicas con su entorno inmediato. Algunas especies, sobre todo de aves, utilizan la palmera como dormitorio, posadero, refugio para anidar y a veces sus frutos como recurso alimenticio.

Por este motivo no es raro observar pitos reales, currucas, mochuelos, autillos, alcaudones, petirrojos, abubillas, verdecillos, verderoles, jilgueros, mirlos, gorriones y otras aves.



Algunos ejemplares de palmera datilera pueden producir más de 150 kg de dátiles por temporada. Durante el otoño-invierno estos frutos constituyen un excelente recurso alimenticio para muchas aves del palmeral.



La abubilla (*Upupa epops*) es una de las aves insectívoras del palmeral y su entorno.



La cercanía de los relieves montañosos, además de actuar como barreras de protección frente a los vientos, también incrementan la diversidad paisajística y favorecen las relaciones ecológicas entre la fauna y flora propias del valle, la huerta y las zonas de sierra.

LA AGRICULTURA, REGADIO TRADICIONAL Y BIODIVERSIDAD DEL PALMERAL

El palmeral constituye un agrosistema de origen musulmán a modo de oasis de llanura que utiliza una red de riego tradicional y mediante acequias, azarbes y azarbetas se distribuye el agua por los bordes de las parcelas de cultivo que es donde se localizan la mayoría de los ejemplares de palmeras.

El agua para el riego se obtiene de varios pozos que junto con los aportes del manantial de San Antón y la acequia de la Escorrata aportan los recursos hídricos necesarios para la conservación de este enclave natural.

Las parcelas de cultivo se han utilizado para la plantación de varios estratos vegetales, uno superior de palmeras, otro intermedio de frutales (higueras, moreras, granado, olivos..) y el inferior de plantas herbáceas como el algodón, cáñamo, algunos cereales, y sobre todo leguminosas como la alfalfa.



Los cultivos de alfalfa (*Medicago sativa*) son más frecuentes en la zona norte del palmeral.



El manantial de San Antón y su Azarbe de la Fuente es la principal arteria hídrica del Palmeral de Orihuela.



Uno de los cultivos que aparecen ocupando las zonas más próximas a la sierra son los de olivos, aunque de forma dispersa también aparecen ejemplares de higueras, moreras y otros frutales que forman el dosel vegetal intermedio entre las palmeras y los cultivos herbáceos.



Imagen del palmeral con algunas plantaciones de alfalfa donde se observa el marcado contraste paisajístico existente con el cercano Monte de San Miguel.

Asociado a este último cultivo, que además tiene la facultad de fijar el nitrógeno del aire e incorporarlo al suelo, también existe una interesante diversidad de mariposas, algunas migratorias, que podremos observar de forma abundante revoloteando entre las flores en verano, desde final de primavera hasta principios del otoño.

No es extraño que los troncos viejos de las palmeras sean usados por aves forestales como el pito real que perforan oquedades en el estípite para ubicar sus nidos, que a su vez pueden ser utilizados por otras aves nocturnas. Las relaciones ecológicas entre la fauna y este palmeral son tan singulares que sorprenden por su originalidad.



Mariposa de la alfalfa (*Colias croceus*)



Lasiommata megera



Pieris rapae

PALMERAS CON NOMBRE PROPIO Y EJEMPLARES MONUMENTALES

El Palmeral de San Antón alberga más de 600 palmeras que superan los 12 metros de altura de estípote y son consideradas árboles monumentales según lo dispuesto en la Ley del Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunidad Valenciana. Unos pocos ejemplares consiguen superar los 20 metros, lo que les convierte en verdaderos gigantes vegetales que en ocasiones llegan al límite de su resistencia mecánica y pueden quebrarse durante los temporales de viento.

Otras palmeras singulares se consideran "selectas" y tienen su nombre propio ya que presentan algunas cualidades especiales, bien conocidas por las gentes de San Antón, que a lo largo del tiempo las ha valorado y prestado una atención especial. Son unos 30 ejemplares que destacan por las características genéticas, especialmente por la dulzura, abundancia, forma, color, tamaño de los dátiles y época de fructificación en las hembras y abundancia o finura del polen en los machos.

Algunos ejemplos son La Teodomiro, La Tempranica, La del Horno, El Abuelo, La Colorado, La Armengola etc. Estos nombres se indican en un pequeño cartel de madera situado en el tronco y aunque el recorrido no permite conocer la totalidad de estas palmeras si que podremos observar algunas de las más representativas y de mayor porte de todo el conjunto.

Varias palmeras superan los 20 metros de altura y son objeto de especial atención por parte de los palmereros ya que es necesario descargar periódicamente su copa para evitar en lo posible que puedan fracturarse durante los temporales de viento.



Algunos ejemplares centenarios superan los 20 metros de altura

RUTA SENDERISTA POR EL PALMERAL DE SAN ANTÓN

El recorrido, que no presenta dificultad ni desnivel apreciable, se puede recorrer en unos 30 minutos. Esta ruta nos permite comprender mejor los contenidos de esta guía divulgativa y conocer sobre el terreno el interesante agrosistema del palmeral de San Antón.

Veremos una buena representación de alguna de las palmeras selectas, con hasta 14 ejemplares que presentan nombre propio, a veces monumentales, y varios de los ejemplares con mayor altura de todo el paraje. También observaremos los sistemas de regadío tradicional mediante azarbes y azarbetas, el acueducto del palmeral, los huertos con cultivos de frutales y herbáceas, cercados tradicionales con carrizo y madreselva y por supuesto percibiremos los interesantes contrastes del paisaje entre el Monte de San Miguel y la Sierra de Orihuela.

Si visitamos el mirador del túnel, tendremos una bonita panorámica del conjunto del palmeral y del cerro del Oriolet, que es un raro afloramiento de rocas ofíticas subvolcánicas de color verdoso parcialmente destruido por una cantera.

En este caso nos acercaremos al singular horno de azogue de Santa Matilde, inaugurado en 1888, y veremos en unos paneles explicativos que era utilizado para la obtención de mercurio mediante la calcinación del mineral cinabrio, el cual también se usaba machacándolo para producir un pigmento, el rojo bermellón. En esta zona debemos tener cuidado, ya que existen varias galerías mineras y deberemos estar atentos con los más pequeños.



La zona norte del palmeral alberga algunos huertos donde es habitual el cultivo de algunas leguminosas como la alfalfa (*Medicago sativa*).

VAMOS A CONOCER LAS PALMERAS SELECTAS

Comenzamos el recorrido junto a los antiguos baños de San Antón desde donde seguiremos el Azarbe de las Fuentes y nos introduciremos en pleno palmeral.

Llegaremos a una pequeña isleta en el paseo y podremos ver la palmera "San Juanera" (11 metros y nº 3400) que es la palmera más tardía del palmeral. Cerca de ella encontraremos "La del Nolo" (nº 3367) de 18 m. y un poco más adelante una privilegiada vista de un ejemplar emblemático de más de 20 metros, "La Almengola", que podremos visitar posteriormente.

En esta zona se localizan palmeras monumentales de gran porte como son "La Avispa" de 20,7 m. (nº3361) que produce dátiles verdes de gran tamaño, "La Teodomiro" de 19 m. (nº3357) que es uno de los ejemplares con mayor producción de dátiles de la zona, y la nº 3460 palmera que también alcanza los 19 metros.

Siguiendo el itinerario podremos observar "La Dorada" que con sus escasos 10 metros (nº3350) produce dátiles dulces y de mucha calidad. Recibe su nombre en honor a una palmera antecesora que en su tiempo era considerada la mejor de todo el palmeral y que se localizaba junto al actual campo de fútbol.

A partir de este punto giraremos a la izquierda hacia el norte, y a unos pocos metros veremos a "La Bolica" de 10 metros (nº3177), otra de las mejores palmeras ya que produce dátiles redondos con muy poca piel y mucha molla y otros dos gigantes, la



El Azarbe de La Fuente recoge las aguas del manantial de Los Baños.



"La Teodomiro" de casi 20 m. es una palmera muy productiva.

palmera nº 3161 de 21 metros de altura y la denominada "La Lisa" (nº3149) que con sus 23 m. resulta llamativa por la curvatura de su estípote y por ser uno de los ejemplares más conocidos.

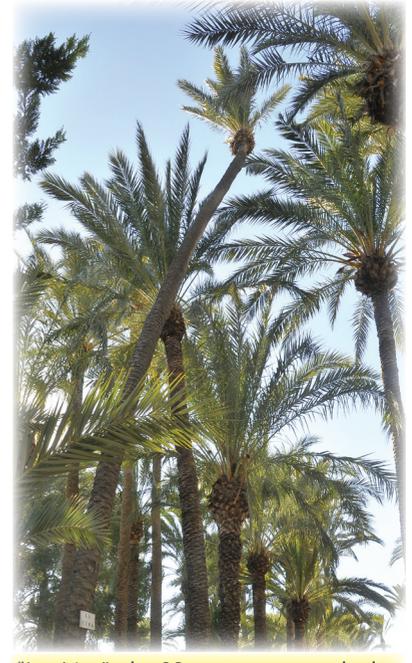
Giraremos de nuevo a la izquierda hasta llegar a otra palmera monumental de gran belleza como es "La Armengola" de 20,5 metros (nº 3291) y aunque en este caso no se cosechan sus dátiles es digna de observar como destaca altiva entre las de su entorno. Volveremos unos metros sobre nuestros pasos, giraremos de nuevo a la izquierda, y seguiremos por el camino hasta llegar a un pequeño campo de fútbol donde torceremos a la derecha hacia las proximidades de la "Casa de los Verdú", que representa un buen ejemplo de casa tradicional ligada a El Palmeral y a la huerta.

En este lugar encontraremos otra agrupación de palmeras singulares como son "La del Paco", dedicada a un lejendario palmerero, ya fallecido, que dedicó su vida al cuidado de este enclave y cuyos conocimientos sembraron la base para la elaboración de este itinerario (1). Se trata de un ejemplar de 13 metros (nº 2508) aunque presenta el dátil con mucho hueso y de regular calidad. Junto a ella veremos "La del Carro" de 11,5 metros (nº2506) que produce dátiles candíos muy apreciados y "La del Horno" (nº 4944) de unos 20 metros de altura que cuando fructifica ofrece frutos dorados, gordos y de mucha calidad.

Tomaremos el camino que sale a la izquierda y junto a una valla veremos "La del Amo" de 11,6 metros de altura (nº 2469) que también produce muy buenos



"La Armengola", palmera de casi 21 m.



"La Lisa" de 23 metros, uno de los gigantes del palmeral de San Antón.

(1) Recuperación del conocimiento sobre las técnicas culturales tradicionales y el material vegetal del Palmeral de Orihuela. Jorge Caño et al. Universidad Miguel Hernández (2016).



"La del Carro" produce dátiles candíos de mucha calidad.



"La del Amo" es otra palmera muy apreciada por sus frutos.

dátiles y seguiremos recto hasta la nº 2664 llamada "El Padruzco", ejemplar macho de 13 metros que proporciona todos los años un polen fino y blanco utilizado para "machear" muchos de los ejemplares hembra del palmeral.

Volveremos ahora sobre nuestros pasos unos pocos metros y giraremos a la izquierda, desde donde descubriremos a la derecha la silueta de "La Tabalón" imponente palmera de 22 metros (nº2356) que es una de las más viejas de la zona, aunque sus dátiles no son muy apreciados.

En este lugar podemos observar el sistema tradicional de cercado

de los huertos y parcelas, donde se usaba para esta finalidad el carrizo y las plantas trepadoras. En este caso veremos que se ha empleado *Lonicera biflora*, o madreselva de río, planta autóctona muy rara e interesante ya que mantiene en el palmeral uno de los escasos focos poblacionales de todo el término municipal.



Ejemplar en floración de *Lonicera biflora*. Esta planta autóctona resulta muy llamativa y se emplea en los vallados tradicionales del palmeral.



"La Tabalón" con sus 22 metros es otra de las palmeras de mayor altura de todo el paraje.



"El Padruzco" es una palmera macho y con su polen se machean muchos ejemplares hembra.



Cercado tradicional realizado con carrizo y plantas trepadoras como la madreselva de río. Este tipo de vallados incrementan la diversidad botánica del paraje.

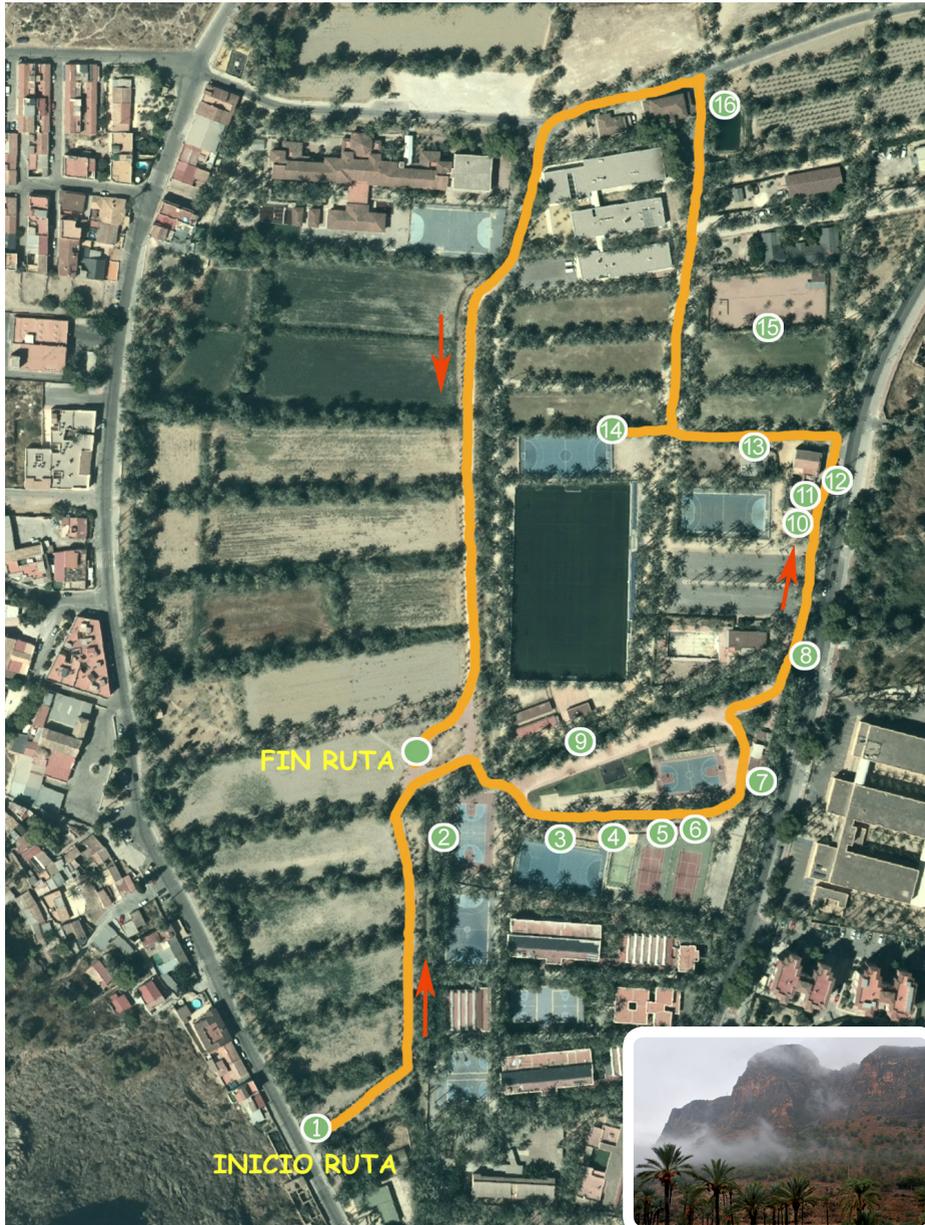


"La Avispa" de casi 21m. recibe su nombre porque sus dátiles son muy dulces y cuando maduran suelen atraer a este insecto.



Una de las palmeras que por su forma es especialmente llamativa es la que hemos denominado "La Pipa". Se localiza a la izquierda del punto de inicio de la ruta, cerca del Azarbe de La Fuente. Mide unos 9 metros y tiene el estípote tumbado sobre el suelo, pero a 5 metros de la copa experimenta un brusco cambio en dirección vertical. Junto a ella también existe un ejemplar que presenta parte del tronco retorcido a modo de tornillo, lo que le confiere un aspecto curioso y singular.

RUTA DE LAS PALMERAS SELECTAS Y SINGULARES DEL PALMERAL DE SAN ANTÓN



Basado en la Cartografía del Instituto Cartográfico Valenciano. Visor web de la Generalitat.

LEYENDA

- 1 "La Pipa". Azarbe de la Fuente.
- 2 "La San Juanera", 11 m.
- 3 "La del Nolo", 18 m.
- 4 "La Avispa", 20,7 m.
- 5 "La Teodomiro" 18 m.
- 6 "La Dorada", 10 m.
- 7 "La Bolica", 10 m.
- 8 "La Lisa", 23 m.
- 9 "La Armengola", 20,5 m.
- 10 "La del Paco", 12,8 m.
- 11 "La del Carro" 12 m.
- 12 "La del Horno" 20,2 m.
- 13 "La del Amo" 11,7 m.
- 14 "El Padruzco" 13 m.
- 15 "La Tabalón" 21,7 m.
- 16 Balsa de riego



PATRIMONIO ETNOLÓGICO, CULTURAL Y NATURAL

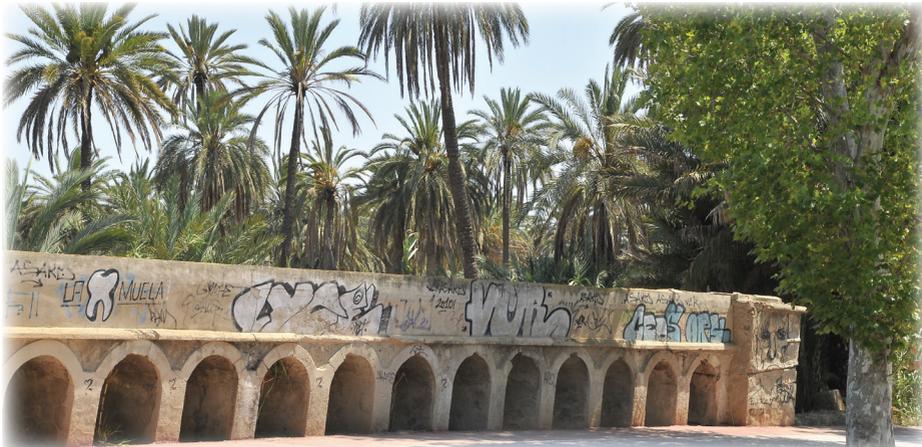
En el entorno del palmeral podremos ver los restos de la fortaleza islámica del Monte de San Miguel que nos recuerda el origen medieval de este lugar. En la base de este monte existe una surgencia de aguas termales y algo salobres que en el pasado alimentaba los denominados Baños de San Antón y que actualmente, mediante el azarbe de La Fuente y junto con los 5 pozos existentes en la zona, permiten la existencia de un sistema de regadío tradicional que recorre el entramado de los huertos de palmeras y contribuye a su mantenimiento y conservación.

Una interesante muestra de la ingeniería hidráulica asociada a los cultivos de huerta es el Acueducto de la Acequia de la Escorrata que podremos ver junto a la carretera de acceso a la ciudad. También existían balsas de cáñamo donde se "cocía" el cáñamo para su posterior procesamiento textil y alguna construcción típica de la huerta como la denominada Casa de los Verdú, en pleno corazón del palmeral.

Cerca de esta casa, al inicio de la vereda del palmeral, también existen 2 eucaliptos (*Eucalyptus camaldulensis*) catalogados como árboles monumentales que destacan por su elevado porte y diámetro del tronco. El Horno de Santa Matilde para la calcinación de cinabrio y la extracción de



Restos del castillo islámico de Orihuela en la cima del Monte de San Miguel



El acueducto de la Acequia de la Escorrata es un buen ejemplo de ingeniería hidráulica asociada a los cultivos de huerta que se presentan en todo el entorno del Palmeral de Orihuela.

mercurio constituye otro recurso cultural testigo de la actividad minera de la zona durante la segunda mitad del siglo XIX y que podemos observar en la ladera del Monte de San Miguel.

El entorno de este monte, sobre todo en los afloramientos de la roca caliza, también se pueden observar algunos endemismos vegetales que caracterizan la flora oriolana como el rabo de gato ceniciento (*Sideritis glauca*) que es una especie protegida y la centaurea de roca (*Centaurea saxicola*), ambas plantas rupícolas ya que colonizan las fisuras de las rocas.

En el pasado la utilización de las hojas de la palmera para la fabricación de escobas permitió que en el palmeral existieran artesanos de la caña, ya que la usaban precisamente para confeccionar los palos de estas escobas y los rollos de cañizo que servían para el cercado de los huertos. Actualmente estas prácticas están ya casi desaparecidas, aunque aún quedan en el Barrio de San Antón algunos artesanos que conservan esta tradición y de forma puntual elaboran objetos de cestería y otros relacionados con la palma blanca para la Semana Santa.



El horno que se localiza en la base del Monte de San Miguel es toda una rareza ya que tan sólo existen dos hornos de este tipo en toda España (el otro se localiza en Almadén). También recibe el nombre de "Horno de Bustamante" por ser el nombre del inventor que desarrolló un método innovador para la extracción del único metal líquido, el mercurio, a partir de la calcinación del mineral cinabrio. El mercurio a su vez servía para la extracción de oro y plata.

CULTIVO DE LA PALMERA Y SUS USOS COMO RECURSO

La palmera prospera en zonas de huerta e incluso en hondonadas margosas donde existe suficiente humedad. Un antiguo dicho afirma que la palmera quiere tener los pies en el agua y la cabeza en el sol.

Vive incluso en las cercanías del mar y tolera las aguas con cierto contenido en sales. Es el árbol más importante de los oasis del norte de África y en Europa los dos mayores palmerales que existen son el de Elche y el de Orihuela.

USOS TRADICIONALES

El uso principal ha sido el consumo de los dátiles en la alimentación, ya que contienen azúcares, grasas, vitaminas y proteínas. Tradicionalmente también está muy extendido el secado de los dátiles para su posterior consumo, ya que se conservan largo tiempo. En Orihuela también era tradición extraer las partes blanquecinas del cogollo terminal que se denominaba palmito para su consumo, no obstante esta práctica es muy perjudicial ya que implica la muerte de la palmera. Los dátiles hervidos con leche caliente se han usado en el pasado como un buen remedio para ablandar la tos, combatir los constipados y las afecciones respiratorias.

La artesanía de la palma, a veces para elaborar objetos de índole religiosa, está muy arraigada en Elche y Orihuela, donde familias enteras se dedican a su elaboración con motivo de las festividades de Semana Santa. Con las palmas se realizan cercados y techumbres y con sus fibras se han elaborado todo tipo de objetos como sombreros, sacos, cestería, esteras y cuerdas. Para los habitantes de los pueblos del Sáhara la palmera es la materia prima básica para multitud de usos y es el principal recurso económico que les permite la subsistencia.

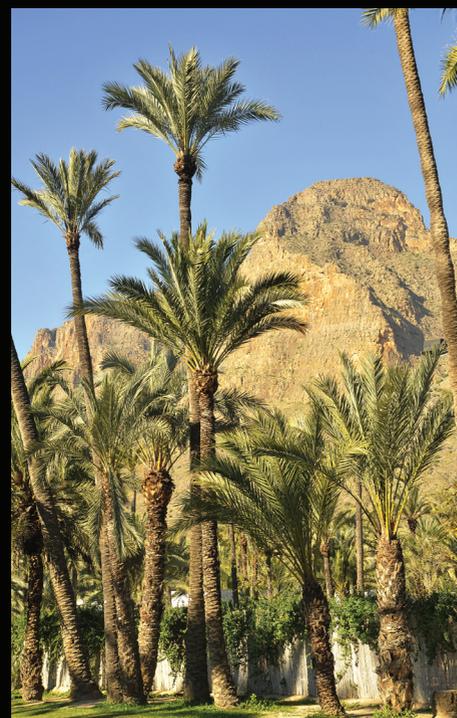
CULTIVO

El cultivo de la palmera data de tiempos de los árabes, aunque existen evidencias de su presencia con anterioridad. Es una planta dioica, es decir que existen ejemplares machos y hembras. Se poliniza por el viento, aunque a veces se realiza manualmente colocando las inflorescencias masculinas sobre las femeninas y de esta forma mejorar la producción de dátiles cuyos racimos pueden llegar a pesar más de 25 kg.

Se planta a partir de semilla, aunque tarda más en desarrollarse, y para poder asegurar que el ejemplar sea macho o hembra se suelen plantar a partir de retoños del progenitor que queremos cultivar. En ocasiones puede asilvestrarse en valles y vaguadas favorables.

LA PALMERA Y SUS USOS TRADICIONALES

Palmera datilera (*Phoenix dactylifera*)



PLAGAS DE LAS PALMERAS

La principal plaga de las palmeras es el picudo rojo, un coleóptero que fue introducido en la península en 1995 en palmeras procedentes de Egipto. Actualmente constituye una importante plaga que afecta a varias especies especialmente a *Phoenix dactylifera* (palmera datilera) y *Phoenix canariensis* (palmera canaria) a las que llega a producir la muerte si no se tratan a tiempo.

El daño lo producen las larvas ya que durante todo su desarrollo se alimentan de los tejidos vivos de la planta, mientras que los adultos son colonizadores, ya que pueden volar y se sienten atraídos tanto por las feromonas sexuales que producen otros picudos como por el olor de las kairomonas que emiten las palmeras cuando sufren heridas producidas por la poda de sus hojas.

Las plantas enfermas muchas veces deben ser cortadas para evitar la proliferación de la plaga y sus restos deben ser tratados y eliminados adecuadamente para que no se conviertan en un nuevo foco de expansión. Las podas deben realizarse en invierno y limitarse a las hojas secas para ya que en esta época el insecto es menos activo. Si realizamos las podas en otra época del año es necesario aplicar tratamientos fitosanitarios que además se pueden complementar con algunos agentes biológicos que tienen cierta eficacia para el control del picudo como son algunos hongos y nematodos.

En la imagen siguiente podemos ver una larva de picudo rojo (foto 1) que es la que realmente causa los daños a las palmeras, una pupa en proceso de metamorfosis (foto 2), el capullo donde se produce dicha metamorfosis (foto 3), los daños producidos en la base de una hoja de palmera (foto 4) y en las fotos 5 y 6 un ejemplar adulto de picudo rojo (*Rhynchophorus ferrugineus*). La imagen nº 7 muestra un ejemplo de palmera afectada por la plaga que se encuentra en un estado irrecuperable ya que ha perdido la yema terminal y debe talar.

La foto nº 8 nos indica el aspecto de una oruga de *Paysandisia archon*, otra plaga de las palmeras que en este caso es una mariposa que también puede llegar a secar una palmera ya que las orugas se alimentan de los tejidos blandos. Otros gusanos que podemos encontrar alimentándose de los tejidos muertos de la base de las hojas y en el tronco son los gusanos blancos del género *Pentodon* (*Pentodon punctatus*) también conocido como margaritas (foto 8) que son las larvas de un coleóptero que pueden causar excavaciones y galerías en el estípite y debilitan la planta.

PLAGAS DE LA PALMERA DATILERA



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

