

## **INFORME SOBRE EL ESTADO FITOSANITARIO DE LAS MASAS FORESTALES DE EXTREMADURA**

Este estudio, desglosado en distintos grupos de especies, describe la situación sanitaria de los bosques de la Comunidad. Para ello se ha tenido en cuenta tanto las masas forestales en las que se incluyen parcelas de la Red como las observadas a lo largo de los trayectos que se realizan entre los puntos de muestreo.

### **Encinares y alcornoques**

La primavera extremadamente seca y calurosa que ha padecido la Comunidad extremeña, con precipitaciones por debajo de la mitad de las registradas en el año normal, ha tenido como consecuencia directa sobre encinas y alcornoques una reducción de la superficie foliar con respecto a años anteriores.



Debido a ello, la brotación y posterior desarrollo de la hoja se ha visto mermada en amplias zonas de la Comunidad, siendo frecuente la reducción del tamaño normal de la hoja del año (microfilia) así como la caída prematura de hoja antigua, hasta el extremo de que no pocas encinas presentaron únicamente hoja del año, ofreciendo las copas un aspecto ralo, con poca densidad foliar. Los signos de sequías pasadas en forma de ramillos secos que aun se mantienen en las copas de algunos pies, junto con los efectos del **estrés hídrico** padecido esta temporada, han tenido como consecuencia un aumento sensible del porcentaje de la defoliación en numerosos pies.



La producción de bellota de ambas especies, si bien de forma general se puede considerar como buena para la campaña de 2009, ha presentado un comportamiento algo irregular, existiendo zonas donde la fructificación ha sido abundante, como algunas dehesas del este de Cáceres y suroeste de la provincia de Badajoz, y otras donde la bellota ha abortado antes de completar su desarrollo o directamente no ha habido fructificación. Al igual que el año anterior, la incidencia de insectos predadores de fruto ha sido escasa, observándose de igual manera una disminución de los daños ocasionados por *Brenneria quercinea*, bacteria productora de melazas y exudaciones salivosas en bellota.



Sin embargo, el problema más grave con el que se siguen encontrando encinares y alcornoques de la dehesa extremeña es el fenómeno conocido como la “**Seca**” de *Quercus*. Bajo este término se hace referencia a un conjunto de síntomas en los que pueden verse involucrados multitud de agentes parásitos en unión de unos condicionantes específicos del medio en el que se desarrollan las distintas especies del género *Quercus* afectadas (Tuset et al, 2004). La consecuencia de ello es un proceso de decaimiento muy acusado que se puede manifestar de tres formas distintas:

- Mediante la denominada *muerte súbita*, cuando un árbol supuestamente sano y sin síntomas de decaimiento aparente muere en un periodo de tiempo corto.
- El *decaimiento progresivo*, cuando el arbolado muestra síntomas de debilidad, que van mermando su follaje a la vez que aparecen ramas y ramillas muertas. Este proceso puede acabar con la muerte del árbol, aunque el periodo de tiempo necesario para ello puede ir de uno a varios años.
- La *desvitalización* del arbolado, que comparte con el anterior los síntomas, pero donde el árbol es capaz de sobrevivir más años en un estado decrepito.

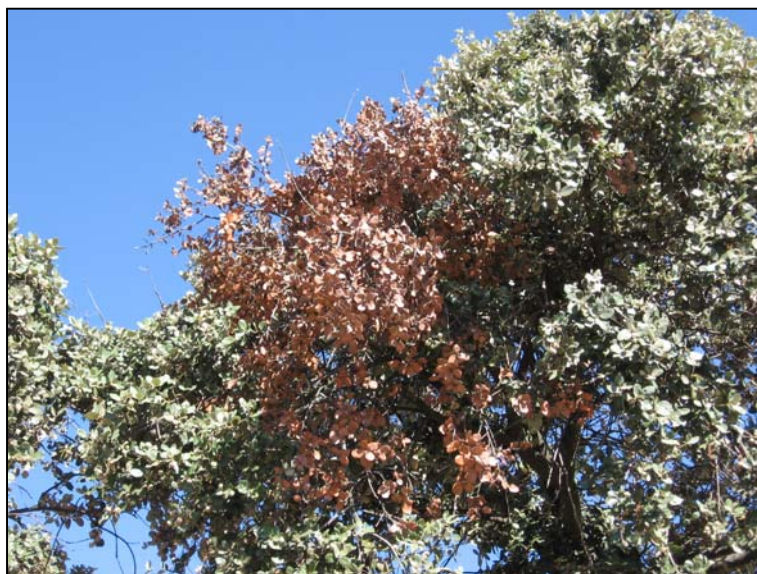
Estos episodios de decaimiento y muerte de encinas y alcornoques suelen alcanzar mayor virulencia en periodos climáticos extremos, tendiendo a evolucionar espacialmente a modo de mancha de aceite. Del mismo modo, se observa una mayor predisposición a padecer este mal en aquellos ejemplares que vegetan en vaguadas, ligeras depresiones o zonas de encharcamientos ocasionales. Sin embargo, resulta aventurado establecer un patrón claro de comportamiento de este fenómeno, ya que también es frecuente la coexistencia en el mismo ecosistema de pies aparentemente sanos mezclados con árboles debilitados y muertos por esta causa. Igualmente parece no tener influencia la edad ni el porte de los árboles afectados. Por todo ello, resulta arriesgada la homologación de criterios a la hora de caracterizar las zonas afectadas y las causas y elementos que contribuyen al

proceso, lo que imposibilita la aplicación de medidas preventivas realmente eficaces.

Debido a este fenómeno el paisaje de la dehesa extremeña ha experimentado un cambio en los últimos 30 años, resultando frecuente la observación de pies de alcornoque y, principalmente de encina, que presentan un acusado debilitamiento o directamente muertos en compañía de otros aparentemente sanos. Esta situación es especialmente aguda en ciertas regiones extremeñas como se ha podido observar en algunas dehesas de las Vegas Altas del Guadiana, en el recorrido entre Villanueva del Fresno y Oliva de la Frontera y en encinares próximos a la carretera EX-327 entre Montijo y La Roca de la Sierra en la provincia de Badajoz. En Cáceres se ha encontrado un panorama similar en dehesas de la Mancomunidad de la Sierra de Montánchez, entre la Sierra de Medina y Valencia de Alcántara, en los alrededores del embalse de Gabriel y Galán, en el trayecto entre Torrejoncillo y Grimaldo y entre Aldeanueva del Camino y Guijo de Granadilla. Los episodios de muerte súbita han alcanzado mayor dimensión avanzado ya el verano de 2009, observándose a partir de agosto numerosos pies de encina y alcornoque muertos recientemente, como se ha podido comprobar en las dehesas próximas a la carretera N-430 a su paso por Casas de D. Pedro, en encinares de Madrigalejo o en masas adehesadas del Valle de Tamajosa, en la cola del Embalse del Zújar.



Como viene siendo habitual desde que se comenzó a inventariar el estado sanitario de las masas extremeñas los daños bióticos más frecuentes en encinas y alcornoques están causados por bupréstidos perforadores de ramillos como ***Coroebus florentinus*** y ***Agrilus grandiceps***.



Los daños producidos por estos coleópteros se caracterizan por causar la muerte de ramas y ramillos de diferentes especies del género *Quercus* mediante el anillamiento de las mismas por parte de las larvas, de costumbres xilófagas. De esta forma, a mediados de la primavera se comienza a observar en las ramas afectadas como las hojas adquieren una tonalidad anaranjada que con el transcurso de las semanas tornará a rojo oscuro para finalmente tirar la hoja y quedarse la rama afectada desnuda, pudiendo permanecer así en el árbol durante varios años. Los imagos de estas especies suelen preferir pies aislados o localizados en masas claras para realizar la puesta, lo que explica que sean los sistemas adhesionados los más vulnerables a sufrir la acción de dichos coleópteros. En Cáceres se han encontrado daños de especial intensidad sobre encina en el trayecto entre Villar de Plasencia y Guijo de Granadilla, mientras que sobre alcornoque ha sido en el trayecto entre Torrejoncillo y Portezuelo, en Puerto Elice y en la Sierra de San Pedro donde mayor incidencia de estos bupréstidos se ha observado. En la provincia de Badajoz es en las proximidades de la carretera EX-103 entre Monesterio y Cabeza la Vaca, entre Olivenza y Valverde de Leganés, en

masas pertenecientes al término de Helechosa de los Montes y en las dehesas adyacentes a la carretera N-430 a la altura de Casas de D. Pedro donde mayores daños se han encontrado por *Coroebus florentinus* afectando igualmente tanto a pies de encina como de alcornoque en aquellos lugares donde coexisten ambas especies.

Daños muy similares a los descritos son los que producen los hongos del género ***Diplodia***. Dichos hongos causan la muerte de ramas y ramillos por necrosis de los tejidos corticales y formación de chancros, creando oclusiones en el xilema que interrumpen el movimiento de savia. Como consecuencia de ello aparecen como primeros síntomas, hacia la primavera, grupos de hojas cloróticas en algunas ramas que terminan por adquirir un color atabacado. La diferenciación de estos daños con respecto a los ocasionados por *Coroebus florentinus* y *Agrilus grandiceps* no resulta fácil del todo, más aun en verano cuando los cuerpos de fructificación sexuados de los hongos no son aun visibles. La ausencia de orificios en la rama por donde emergen los imagos de dichos coleópteros, así como la existencia de canchros son las mejores claves para identificar *de visu* a este agente. En la Comunidad extremeña los daños producidos por estos hongos han sido especialmente intensos sobre alcornoque en las Sierras de Pajonales y de San Pedro, así como en Puerto Elice, entre San Vicente de Alcántara y Salorino. Sobre encina estos daños han sido identificados en la Sierra de las Villuercas así como en la carretera EX-303 entre Aliseda y Albuquerque, si bien en esta última localización también afectaba al alcornoque.



Una característica de los sistemas adehesados es el uso agro-silvo-pastoral que tradicionalmente se les ha dado, lo que ha permitido que se obtuvieran de estas masas diversos aprovechamientos como el de pastos o el de leñas de manera conjunta, optimizándose así el rendimiento económico de estos bosques. La consecuencia directa de este manejo es la disminución de la espesura de la masa, dando lugar a bosques claros con escasa ocupación del suelo por matorral e inexistente regeneración natural. En este escenario, la tendencia natural de las dehesas es a envejecer, llegando a un estado en el que el vuelo sólo está conformado por pies añosos y decrepitos, más vulnerables a los ataques de ciertos agentes. Esta es la situación de numerosas dehesas en la Comunidad extremeña, donde además en el pasado se las ha sometido a intensas podas que buscaban maximizar los kilos de leña obtenidos, cortándose ramas con diámetros excesivos, que no llegan a cicatrizar de forma adecuada y se ven colonizadas por hongos de pudrición de diversa índole, así como por insectos perforadores.

Los efectos de la acción conjunta de hongos de pudrición y de insectos xilófagos del tipo *Cerambyx* sp. y *Oryctes nasicornis*, habituales en las dehesas extremeñas envejecidas, tienen como consecuencia una notable pérdida de la resistencia del leño de encinas y alcornoques a la flexión, lo que conlleva la rotura de ramas gruesas y fustes por la acción del viento o simplemente porque el propio peso de la rama afectada es superior a lo que ésta puede soportar.



Este tipo de daños son frecuentes sobre pies añosos de las dehesas extremeñas, como se ha podido comprobar en algunas parcelas de la red que representaban masas de estas características, así como en sus alrededores y

trayectos entre ellas. Los casos más significativos se han encontrado en los alrededores del embalse de Gabriel y Galán, en Villar del Rey, Oliva de Plasencia, Jaraicejo, en el trayecto entre Torrejoncillo y Grimaldo, entre Aldeanueva del Camino y Guijo de Granadilla y en Valencia de Alcántara, todos ellos en encina y alcornoque en la provincia de Cáceres. En la provincia de Badajoz y sobre encina se siguen observado viejos daños en el recorrido entre Villanueva del Fresno y Valencia del Mombuey; en Alconchel, en Jerez de los Caballeros, en Olivenza, en el trayecto entre Oliva de la Frontera y Villanueva del Fresno; así como en los alrededores de Zahínos.

La acción de lepidópteros defoliadores sobre estas especies, por otro lado, ha tenido una menor incidencia que en años anteriores, lo que ha permitido que pese a las exiguas precipitaciones caídas en la primavera, algunas zonas concretas que el año pasado sufrieron los efectos de estos insectos en la actual temporada hayan mostrado unos porcentajes de defoliación menores.

Otro de los agentes frecuentes en la dehesa extremeña es el hongo ascomiceto *Taphrina kruchii*. Este hongo afecta principalmente a encinas ocasionándolas una masiva producción de hojas en las ramas infectadas debido a la estimulación que produce en las yemas durmientes, lo que provoca asimismo un elevado desarrollo de ramillos cortos, más gruesos de lo normal y erectos. Estas hojas, generalmente de tamaño menor y algo cloróticas, suelen caer





prematuramente dejando a la vista la proliferación de ramillos que producen el efecto conocido como “escobas de bruja”. La propagación de este agente se ve favorecida por las heridas que se producen en el vareo de la bellota, por lo que son los pies de los sistemas adehesados los más propensos a sufrir este daño, si bien generalmente no suponen un serio problema para la salud del arbolado. Estas escobas de bruja han sido observadas con mayor frecuencia en encinares de los términos de Guijo de Galisteja, Malpartida de Plasencia y Berzocana en la provincia de Cáceres y en Monesterio, Burguillos del Cerro y Segura de León en Badajoz.

Los daños ocasionados por el díptero inductor de agallas en las hojas *Dryomyia lichtensteini* han sido sensiblemente menores que los de campañas anteriores. Únicamente se han encontrado daños de cierta intensidad en algunas masas de Oliva de la Frontera, La Parra, Mérida y Valverde de Leganés, todas ellas en la provincia de Badajoz. De igual manera, la presencia en hojas de encina del hemíptero *Asteridiaspis ilicicola* ha tenido una menor incidencia en 2009 que en años anteriores.



Otros agentes detectados de forma testimonial y que en ningún caso han generado daños de consideración, han sido el ácaro *Aceria ilicis* que genera erinosis en las hojas y el hemíptero chupador *Kermococcus vermilio*.

Puntualmente, en masas con alta densidad de cérvidos se han observado daños en ramas y troncos finos producidos por los machos de ciervo (*Cervus elaphus*) y de corzo (*Capreolus capreolus*) al frotarse los cuernos durante la escoda, si bien las heridas producidas por estos ungulados no suelen revestir gravedad. Estos daños han sido detectados en la presente campaña únicamente en Helechosa de los Montes.

### **Rebollares y quejigares**

Como es evidente, las consecuencias de una primavera extremadamente seca seguida de un verano caluroso como el padecido en 2009 en la Comunidad extremeña son tanto más perniciosas cuanto más higrófila es la especie que compone la masa. Ello explica la situación encontrada en los rebollares y quejigares extremeños en la presente campaña, donde apenas avanzada la segunda mitad del mes del julio, aquellos ejemplares que vegetaban en suelos más someros presentaban gran parte de la hoja seca cuando no la habían comenzado a tirar ya. Esta otoñada prematura ha adquirido especial intensidad en algunas masas de rebollo (*Quercus pyrenaica*) de las estribaciones de la Sierra de Gata, la Comarca de los Ibores y en Sierra Palomera en Cáceres y en la Sierra de Tentudia en la provincia de Badajoz.



Sin embargo, el ambiente seco reinante durante la foliación ha impedido, por otro lado, que se den las condiciones climáticas idóneas para el desarrollo de otros agentes patógenos como el hongo foliar *Microsphaera alphitoides*. Este oidio suele afectar principalmente a hojas localizadas en las partes bajas de la copa y de rebrotes de cepa y de raíz bajo la cubierta de pies adultos, debido a que la mayor humedad existente en estos niveles favorece su propagación. La ausencia de la humedad suficiente durante la brotación dificulta su desarrollo, como se ha podido comprobar durante esta campaña, donde apenas se han observado daños por este hongo.



Las defoliaciones ocasionadas por **lepidópteros**, principalmente tortricidos, siguen la tendencia a disminuir que ya experimentaron en la campaña anterior, ocasionando apenas ligeros daños que han sido algo más intensos en melojares localizados en los términos de Villanueva de la Vera y Baños de Montemayor, ambos en la provincia de Cáceres.

Los daños en forma de fagonazos rojizos en las copas de rebollos y quejigos, causados por coleópteros perforadores de ramillos como *Coroebus florentinus* y *Agrilus grandiceps* siguen estando presentes en la campaña 2009. Las larvas de estos bupréstidos producen el anillamiento de ramas y ramillos ocasionando su muerte y el consiguiente atabacamiento de las hojas que caen

prematuramente para dejar al desnudo la rama afectada, que permanece en el árbol a veces incluso durante varios años. Las zonas más afectadas por este tipo de daños han sido Tejeda del Tiétar, Garciaz y Villanueva de la Vera, todas ellas en la provincia de Cáceres.

Las agallas foliares, principalmente las producidas por los cinípidos del género *Neuroterus*, siguen presentes en los rebollares de la Comunidad extremeña, si bien en ningún caso suponen un problema serio. Este tipo de deformaciones han sido puntualmente más numerosas en los alrededores de Pasaron de la Vera (Cáceres).



Otro tipo de agallas observadas sobre *Quercus pyrenaica*, aunque en mucha menor proporción, son las producidas por *Andricus kollari*, *Andricus quercustozae* y *Andricus foecundatrix*, que se han encontrado en rebollares próximos a las localidades de Tejeda de Tietar y Villar del Pedroso, en la provincia de Cáceres.

## **Pinares**

Los pinares extremeños, al igual que el resto de la vegetación, han acusado la escasez de precipitaciones caídas durante la primavera, lo que se ha traducido en un menor desarrollo de la acícula del año, la pérdida prematura de acícula y el aborto de metidas anuales en algunos casos.

El pino resinero (*Pinus pinaster*) ha sido objeto de especial atención durante los trabajos de campo debido al riesgo real de existir en territorio extremeño ejemplares infectados por el nematodo del pino *Bursaphelenchus xylophilus*. Este agente patógeno ha causado importantes daños en Portugal, donde a finales de los años 90 se confirmó su presencia en la península de Setúbal, descubriéndose en la primavera de 2008 que el nematodo había escapado a las medidas de control impuestas por las autoridades portuguesas y se había extendido por gran parte del territorio luso. La condición fronteriza de la Comunidad Autónoma de Extremadura con Portugal unida al hecho de la expansión que ha tenido este agente en el país vecino convierten a los pinares de pino resinero extremeños en potenciales estaciones donde desarrollarse el nematodo. Debido a ello se han estudiado detenidamente estas masas, dedicándose mayor tiempo a aquellas que presentaban cierto grado de decaimiento o sintomatología presumiblemente atribuible a *Bursaphelenchus xylophilus*. El resultado de este exhaustivo seguimiento es un amplio conocimiento del estado sanitario de los pinares de pino resinero que permite exponer detalladamente los principales males que afectan a las distintas masas de esta especie.

La principal afección que se ha encontrado en los pinos resineros extremeños ha sido el **estrés hídrico** sufrido fruto de la extremadamente seca primavera padecida este año. Las consecuencias de dicho estrés han sido la reducción de la longitud de la acícula del año con respecto a años anteriores, algo que ha sido general para todas las masas de pino del territorio extremeño. Este ha sido el principal síntoma encontrado en los pinares de la comarca de las Hurdes, al norte de la provincia de Cáceres, donde debido a la mayor altitud a la que se encuentran estas masas y a localizarse frecuentemente en valles cerrados donde

las inversiones térmicas en altura son habituales les permiten vegetar en condiciones más frescas que los pinares localizados en regiones más meridionales. En zonas más cálidas, junto a la microfilia descrita se ha producido una pérdida de acícula prematura, como se ha podido comprobar en pinares de la Sierra de Gata en Cáceres y en otros próximos a Albuquerque, al norte de la provincia de Badajoz. Los casos más graves han tenido lugar en aquellas localizaciones con suelos someros donde la escasa capacidad de retención de agua del suelo ha imposibilitado satisfacer las necesidades hídricas de algunos ejemplares ocasionándoles la muerte por sequía fisiológica, como ha ocurrido en el Parque Nacional de Monfragüe, donde se ha detectado un corro de pies de pino resinero muertos por esta causa.



En las masas de pino piñonero (*Pinus pinea*) de la Comunidad extremeña ha sido igualmente la sequía la principal causante de daños, ocasionando importantes defoliaciones en forma de microfilia, pérdida de acícula prematura y muerte generalizada de la metida anual en los pies más jóvenes. Estos daños han sido especialmente intensos en los pinares localizados entre Garrovillas y Mata de Alcántara, así como en Zarza de Granadilla, en la provincia de Cáceres y en Helechosa de los Montes y en Llerena en la provincia de Badajoz.



La única masa de pino carrasco (*Pinus halepensis*) muestreada en la Red de Sanidad Forestal de Extremadura, localizada en el Poblado de Iberdrola dentro del término municipal de Alcántara, ha presentado importantes defoliaciones como consecuencia de la sequía, superando en porcentaje de pérdida de acícula a otras especies menos xerófilas. La explicación a este hecho es que dicha masa no vegeta en la estación más apropiada, haciéndolo sobre pizarras del Precámbrico con tendencia moderadamente ácida, lo que favorece que acuse más severamente los rigores del clima.

Dentro de los daños abióticos que han afectado a los pinares extremeños hay que hacer mención a los derribos por **viento** producidos sobre pino resinero en las proximidades del punto de muestreo 101009, en el término de Descargamaría, en plena Sierra de Gata, que han llegado a fracturar los



fustes de numerosos latizales y fustales bajos.

Otros daños observados en los pinares extremeños han sido los producidos por la procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*), que han adquirido especial importancia sobre masas de pino resinero en una amplia zona del noroeste de Cáceres que va desde Moraleja hasta Valverde del Fresno y desde Perales del Puerto hasta la frontera con Portugal, afectando a masas localizadas en la Sierra de la Malvana y estribaciones de la Sierra de Gata. En algunos pinares próximos a la localidad de Cilleros se han llegado a producir defoliaciones



totales por este lepidóptero sobre los pies que vegetaban en peores condiciones, más vulnerables por este motivo a la acción de determinados parásitos.

Los daños producidos por la procesionaria en pino piñonero, si bien han sido de menor intensidad que los sufridos en el pino resinero, han ocasionado igualmente defoliaciones moderadas en masas localizadas en el Cerro de Cabeza Araya, entre Garrovillas y Navas del Madroño, en la provincia de Cáceres.

La presencia de escolítidos como *Tomicus sp.* en aquellas zonas donde se demora la extracción de madera muerta del monte sigue siendo otro de los problemas que afectan a los pinares extremeños. Así se ha podido comprobar en el Parque Nacional de Monfragüe, donde existen corros de pies de pino resinero muertos por el ataque de estos coleópteros, cuya presencia se ve favorecida por los restos de pies caídos que no han sido retirados. Situación similar ocurre en la masa de pino resinero con daños por viento mencionada anteriormente en el término cacereño de Descargamaría, donde la demora en la extracción de fustes derribados



ha permitido la proliferación de escolítidos que se alimentan de árboles sanos al llegar al estado adulto.

A los daños descritos hay que añadir otro de **origen desconocido** que por afectar a *Pinus pinaster* se ha considerado conveniente su mención en este apartado, si bien sólo ha sido observado en dos pies de un golpe de pino resinero localizado en el borde de la carretera local CCV-5.1 entre Cadalso y Descargamaría, en la provincia de Cáceres. Uno de los pies se caracterizaba por presentar el fuste bifurcado a una altura aproximada de 2 metros, encontrándose una de las bifurcaciones completamente muerta, con la acícula seca aun presente, y la otra aparentemente sana. El otro pie, distante del primero unos 15 metros, presentaba ramas muertas con las acículas secas, aun colgando, repartidas de forma irregular por la copa, entremezcladas con otras ramas sanas. Este último pie presentaba una herida en el fuste producida por una barrena para la toma de muestras para la detección de *Bursaphelenchus xylophilus* y había sido anillado recientemente a base de chasques realizados con hacha alrededor del fuste, posiblemente como consecuencia de un acto vandálico, aunque en ningún caso estas heridas explicarían la sintomatología observada.



## **Eucaliptares**

Los eucaliptares extremeños tienen su origen en repoblaciones realizadas en terrenos marginales en las décadas de los 50, 60 y 70 del pasado siglo para la producción de pasta de papel. En la actualidad han variado las condiciones del mercado y además los crecimientos no han sido los esperados, con lo que el cultivo del eucalipto en este tipo de terrenos no resulta rentable con las actuales condiciones socioeconómicas. Todo ello explica que en la mayoría de las repoblaciones no se realicen cortas ni trabajos selvícolas que ayuden a mejorar el estado sanitario de las masas, siendo además la tendencia actual la de realizar cambios de especie en eucaliptares gestionados por la Administración, habilitando incluso ayudas para el cambio de especie en terrenos particulares.

En este escenario, resulta comprensible que la situación de los eucaliptares extremeños no sea la más propicia para superar con éxito los rigores climatológicos que han marcado la primavera y el verano de 2009. Como era de esperar, la **sequía** y las altas temperaturas han hecho mella en los eucaliptares extremeños, los cuales han presentado de manera general una menor superficie foliar que en años anteriores. Especialmente intensos han sido los efectos de la sequía en eucaliptares próximos a la carretera EX-100 entre Puebla de Obando y Cáceres capital, las masas encontradas entre las localidades pacenses de Hornachos y Peraleda del Zaucejo y en eucaliptares próximos a Mérida, si bien estas masas ya arrastraban daños por sequía de años anteriores

Dentro de los agentes bióticos hay que destacar la expansión generalizada del psílido ***Glycaspis brimblecombei***. Este hemíptero, se caracteriza por producir en las hojas unas estructuras blancas a modo de escudo conocidas como *lerps*. Los *lerps*, formados a partir de azúcares, son creados por las ninfas para su protección, por lo que es frecuente encontrar a éstas bajo dichas estructuras. Este agente puede llegar a producir la pérdida de turgencia de las hojas, que van perdiendo la tonalidad verde hasta que se produce la defoliación. Desde el comienzo de los inventarios periódicos del estado sanitario de las masas forestales extremeñas en el año 2007, se ha podido comprobar la rápida expansión que ha

experimentado este psílido, siendo una especie rara el primer año de estudio, aunque ya quedó registrada su existencia en los eucaliptares extremeños, volviéndose común el año siguiente y finalmente encontrándose de forma más o menos abundante en gran parte de los eucaliptares en la campaña de 2009. Algunas masas de la provincia de Cáceres donde se ha detectado su presencia de manera abundante han sido las localizadas en el término de Cillares y en eucaliptares próximos a la carretera EX-303 en las cercanías de Aliseda. En la provincia de Badajoz se ha observado su presencia de forma generalizada, destacando en los eucaliptares localizados en Sierra Peladilla, monte próximo a Peraleda del Zaucejo, Monesterio y en masas al sur de la ciudad de Badajoz.



Otro de los hemípteros frecuentes en los eucaliptares extremeños es el psílido formador de ampollas foliares *Ophelimus eucalypti*. Sin embargo, la presencia de este agente en la actual temporada ha descendido drásticamente, habiendo desaparecido de muchos eucaliptares en los que se había constatado su existencia en años anteriores. Apenas en algunas masas del sur de Badajoz se han encontrado los daños típicos producidos por este psílido, que en cualquier caso han

sido leves, afectando sólo a un bajo número de hojas de zonas inferiores de las copas.

La presencia del cerambícido *Phoracanta* sp., al igual que en años anteriores, es meramente testimonial, observándose únicamente galerías sobre pies que vegetan en condiciones edáficas desfavorables y fustes caídos.

En los troncos de algunos pies se observan antiguas fendas y grietas longitudinales ocasionadas por la **insolación** y por cambios bruscos de temperatura. Esto se debe a las altas temperaturas que soporta el tronco al estar desprotegido de follaje. Las zonas en las que se han encontrado estas fendas más habitualmente han sido Don Benito y Campillo de Llerena en la provincia de Badajoz.

### **Acebuchales**

Las masas extremeñas de acebuche (*Olea europaea*) han acusado igualmente los efectos de la **sequía** primaveral, mostrando un aumento de la defoliación media que se ha manifestado en forma de pérdida prematura de hoja y microfilia, como se ha podido comprobar en la parcela de muestreo 104136 localizada en el término cacereño de Cañaverál.

### **Enebrales**

El estado sanitario de los enebros extremeños ha empeorado sensiblemente con respecto a años anteriores por distintos factores entre los que, como era esperable, destaca la **sequía** aunque es conveniente apuntar que no ha sido el único mal padecido. El estrés hídrico producido por la escasez de precipitaciones caídas durante la primavera ha provocado la muerte de numerosos pies que vegetaban en suelos someros o próximos a afloramientos rocosos, como se ha podido comprobar en la comarca de la Vera, al norte de Cáceres, donde llegado el mes de julio era habitual observar pies muertos de *Juniperus oxycedrus* repartidos de forma salpicada por las laderas de la cuenca del Río Tiétar.



Otro daño observado este año en los enebrales de la comarca de la Vera ha sido la muerte de ramillos terminales cuya causa hay que atribuir a dos agentes distintos. Por un lado, la existencia de restos de seda en varios de estos ramillos muertos confirma la participación de lepidópteros del género ***Gelechia*** en este daño; por otro lado, la observación de lesiones necróticas en ramillos secos sin restos de seda hace sospechar la implicación de hongos del género ***Kabatina*** en la muerte de numerosos brotes.



### **Castañares**

Las plantaciones de castaño (*Castanea sativa*) que se encuentran en producción no han presentado este año daños significativos. De los daños por nieve registrados el año anterior en algunas masas de la localidad cacereña de Navazuela apenas quedan restos, al haberse realizado podas para sanear las copas.

En castañares de Cabeza de la Vaca (Badajoz), se siguen observando ligeras defoliaciones en el tercio inferior de la copa de pies salpicados producidas por el hongo foliar ***Mycosphaerella maculiformis***. Este hongo produce pequeñas manchas pardo rojizas en el haz y en el envés de las hojas, llegando a producir en condiciones climáticas favorables para su desarrollo, la caída prematura de la hoja y el aborto de los frutos.

### **Olmedas**

Si bien la Red de Sanidad Forestal de Extremadura no cuenta con ninguna parcela de *Ulmus minor*, se trata de una especie forestal con amplia presencia en la Comunidad extremeña, siendo común encontrarla en alineaciones a lo largo de carreteras y caminos, en pequeños bosquetes y en los márgenes de pequeños arroyos, motivo por el cual se considera oportuno incluirla en este apartado.

Como bien es sabido, el principal mal que afecta a las olmedas españolas desde finales de la década de los 70 es el producido por el hongo vascular ***Ophiostoma novo ulmi***, más conocido como la grafiosis del olmo. En las olmedas extremeñas, al igual que en las del resto del país, estos daños se repiten anualmente, existiendo años en los que la capacidad agresiva de este hongo es mayor, afectando a un gran número de pies en prácticamente todos los territorios. Esto es lo que ha ocurrido en el presente año en las olmedas extremeñas, donde prácticamente no ha existido ningún lugar que se haya visto libre de los daños producidos por este patógeno. De esta forma, avanzado el mes de julio, la presencia de hojas marchitas colgando de los olmos era un paisaje habitual en

todos aquellos lugares de la Comunidad extremeña donde habita esta especie, afectando igualmente a ejemplares jóvenes como a adultos.

Otro daño típico de las olmedas son las defoliaciones causadas por el crisomélido *Xanthogaleruca luteola*. Tanto las larvas como los adultos de este insecto se alimentan del parénquima foliar, respetando sólo la nerviación de la hoja, esqueletizando los órganos foliares. Cuando el ataque es muy intenso, el arbolado presenta un color marrón muy acusado, llegando a causar defoliaciones totales a mediados de verano. En el caso de padecer daños reiterados, los olmos sufren un debilitamiento generalizado que los predispone a ser infestados por escolítidos perforadores que a su vez son vectores de la grafiosis. Los daños más intensos provocados por este crisomélido han sido encontrados en olmedas próximas a la localidad pacense de Zafra, donde han llegado a producir defoliaciones totales en algunos pies.

### **Fresnedas**

Al igual que ocurre con el caso de los olmos, en la Red de Sanidad Forestal de Extremadura no existen parcelas de fresno. Sin embargo, *Fraxinus angustifolia* es una especie muy común en los bosques de galería extremeños, por lo que su inclusión en este apartado resulta justificada.

Especie muy sensible a la escasez de agua, la **sequía** de esta primavera ha producido una otoñada prematura en todas las fresnedas encontradas, siendo habitual que muchos fresnos estuvieran tirando ya la hoja seca a mediados del mes de julio, como se ha podido comprobar en los pies que forman el bosque de galería del Arroyo del Alcalfe, entre Garrovillas y Mata de Alcántara, en la provincia de Cáceres.

Otro daño observado puntualmente sobre los fresnos extremeños es el producido por el hemíptero *Monosteira unicostata*, causante del “plateado” de la hoja del fresno. Este tinguído ocasiona múltiples picaduras minúsculas en la hoja del fresno al tiempo que segrega una sustancia que queda adherida en los folíolos, los

cuales adquieren una tonalidad gris-plateada. Como consecuencia de ello no se realiza correctamente la fotosíntesis, debilitando al árbol y pudiendo producir la caída prematura de la hoja. Los daños por este agente han sido observados en fresnos próximos a la carretera CCV-113 entre Garrovillas y Mata de Alcántara en la provincia de Cáceres y fresnos que forman el bosque de galería del Río Guadajira, a la altura de Zafra.



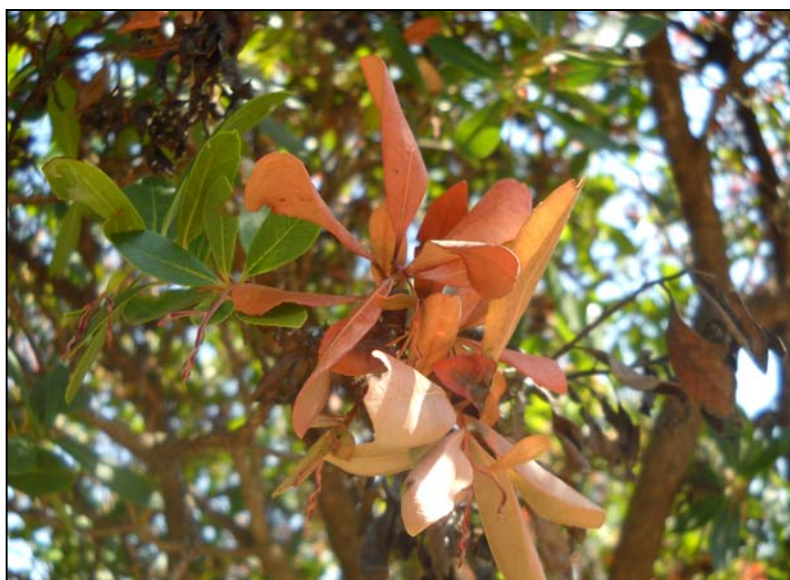
### **Otras especies**

Se comenta en este punto el estado fitosanitario de otras especies forestales observadas durante los trabajos de campo que, por ser escasas o tratarse de especies secundarias en masas donde predomina otra ya comentada, no se han tratado anteriormente.

Este es el caso del madroño (*Arbutus unedo*), especie muy común en montes bajos de quercíneas que pueblan las sierras extremeñas. Como el resto de especies, el madroño ha sufrido los efectos de la **sequía** que se han manifestado en forma de una reducción del tamaño normal de la hoja del año.



Otro daño observado en los madroños extremeños es la muerte de ramillos repartidos de forma irregular por la copa. Estos fogonazos, producidos por hongos del género *Phomopsis*, producen una pérdida de la densidad de la copa así como el aborto de frutos. El conjunto del brote afectado, constituido por hojas tiernas, ennegrece súbitamente, permaneciendo los brotes así muertos durante bastante tiempo en el árbol. Este daño ha sido detectado en amplias zonas del sureste de Cáceres y noreste de Badajoz, como en la Sierra de la Palomera, monte próximo a Alía y en masas mixtas de madroño y encina en Helechosa de los Montes.



Otra de las especies forestales afectadas por la **sequía** ha sido el peral silvestre (*Pyrus sp.*), arbolito que con frecuencia acompaña a encinas y alcornoques en masas abandonadas o localizadas en terrenos marginales. En esta especie la pérdida de hoja prematura ha llegado a ser muy acusada, como se ha podido comprobar en montes próximos a Plasencia y Mata de Alcántara, donde avanzado el mes de julio se encontraban ya prácticamente sin hoja.