



Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Medio Natural

INFORME DE SANIDAD FORESTAL LA RIOJA – 2.015

El año hidrológico de 2015 se ha caracterizado por un invierno muy húmedo, con fuertes nevadas y crecidas históricas del río Ebro. Por contra fue el mes de mayo más seco de las últimos 30 años, a primeros de mayo hubo temperaturas anormalmente altas, en la 2ª mitad del mes temperaturas frescas y escasas precipitaciones, para terminar el mes y comenzar junio con mucho calor y prolongada sequía que duró hasta el 10 de junio con una semana de fuertes aguaceros y tormentas, seguidas de una nueva ola de calor entre el 26 y el 30 de junio, en la que se alcanzaron temperaturas máximas de 34°C en Logroño. Entre el 3 y el 17 de julio se produjeron dos olas de calor (con una pequeña tregua los días 8 y 9 de julio), en la que se alcanzaron el 7 de julio máximas de 40°C y mínimas superiores a los 25°C, ha sido el inicio de verano más cálido de los últimos 40 años. El final del verano, por contra, ha sido relativamente húmedo y fresco, con fuertes tormentas el 31 de agosto y el paso de un frente frío a primeros de septiembre. Octubre fue relativamente fresco y seco. A primeros de noviembre se registraron temperaturas anormalmente elevadas (25°C), hubo nieblas por las mañanas pero fue relativamente seco. Diciembre también fue más cálido y seco de lo normal, el día 16 se registraron temperaturas máximas récord en Barcelona (20,6°C) y en Salamanca (19,8°C), en la estación meteorológica de Villoslada se registró ese día una máxima de 16,2°C (viento Sur). En conjunto, el año 2015 ha sido uno de los más cálidos registrados en la Península Ibérica.

A continuación, pasamos a analizar las incidencias más específicas, según grupos de especies:

1.- CONÍFERAS:

1.1.- <u>Insectos.</u>

1.1.1.- Coleópteros:

* Ips acuminatus e Ips sexdentatus (Scolitidae):

A raíz de los numerosos pinos caídos en muchas zonas del Cameros Nuevo, durante los temporales del invierno de 2014-15, durante la primavera y el verano de 2015 se produjeron numerosos focos de estos escolítidos en *Pinus sylvestris* del Parque Natural de la Sierra de Cebollera (Villoslada y Lumbreras), Ortigosa y El Rasillo, que se combatieron mediante cortas de policía, extracción y tratamiento de la madera apilada con insecticida "Decis").



1.1.2.- Lepidópteros:

* <u>Thaumetopoea pityocampa</u> (Thaumetopoeidae):

En 2015 no se realizaron tratamientos aéreos, a finales de año se observaron unos niveles de infestación bastante elevados en las repoblaciones de carrasco (*Pinus halepensis*) de Montes Obarenes, Alfaro, Aldeanueva de Ebro y Aguilar del Río Alhama; en masas de *P. nigra* de Obarenes, San Millán de la Cogolla, Daroca y Clavijo; sobre *P. sylvestris*, por primera vez desde que se tienen datos se han detectado ataques de cierta consideración en la Sierra de Cebollera (Villoslada y Lumbreras), así como en el Cameros Nuevo (El Rasillo, Nieva y Ortigosa), si bien los daños más importantes se produjeron en los Montes Obarenes, en Galbárruli y Foncea, en este último monte se registraron fuertes defoliaciones (nivel 4) en el mes de diciembre, que no se registraban desde el año 2002 (se trató en 2003); así como en los *P. radiata* de Santo Domingo de la Calzada; a mediados y finales de octubre.

1.1.3.- Dípteros:

* Oligotrophus panteli (Cecidomyiidae):

Durante las prospecciones de los organismos de cuarentena que se realizaron durante la primera semana de septiembre, se detectó este insecto causante de agallas en las yemas terminales de los enebros (*Juniperus communis*), en las inmediaciones de Lumbreras, con escasa importancia en cuanto a daños.

1.1.4.- Heterópteros:

* Leptoglossus occidentalis Heidemann (Coreidae):

La primera detecección de este insecto americano en Europa se produjo el año 1999 en Italia, y en España se detectó por primera vez en Cataluña en el 2003.

El 12 de mayo de 2011 se detectó por primera vez en la Comunidad Autónoma de La Rioja esta chinche americana del pino, concretamente en la residencia que el Organismo Autónomo de Parques Nacionales, dependiente del MARM, tiene en la finca de Ribavellosa (Almarza de Cameros). Existiendo en los alrededores una masa adulta de *Pinus sylvestris*, con algunos rodales de *Pinus nigra*, *P. halepensis*, *P. radiata*, *Picea abies*, *Larix decidua* y *Pseudotsuga menziesii*, todos ellos procedentes de repoblación, así como matorral espontáneo de enebro (*Juniperus communis*).

El 17 de febrero y el 1 de abril de 2012, se observaron y capturaron dos ejemplares adultos en la urbanización "Moncalvillo Green" (Sojuela). En donde hay abundantes pies de *Pinus pinaster*, con algunos rodales de *P. sylvestris*, *P. nigra*, así como pies de *P. pinea* en las aceras.



El 24 de noviembre de 2015, el Agente Forestal 233 informa de una elevada concentración de individuos adultos buscando refugio para invernar en el interior de la Casa Forestal de Valvanera (Anguiano). Existen masas de *Pinus sylvestris* en las zonas altas de la ladera.

1.2.- Red de prospección de organismos de cuarentena en coníferas (Fusarium circinatum y Bursaphelenchus xylophilus)

A partir de los puntos de la Red Europea de Nivel I (16 x 16 km) se ha establecido otra de malla en cuadrícula de 8 x 8 km., al objeto de realizar las prospecciones de los organismos de cuarentena en la UE que afectan a coníferas (*Fusarium circinatum y Bursaphelenchus xylophilus*), en las que se buscan síntomas de dichas enfermedades y se toman muestras con arreglo al protocolo establecido para cada una de ellas.

Teniendo en cuenta las directrices establecidas por la Comisión Europea y por el Plan de acción nacional para el control del nematodo de la madera del pino aprobado en abril de 2010, al objeto de diversificar los puntos de muestreo, cada año se desplazarán los puntos de la subred sistemática 1 km. en la dirección de cada uno de los puntos cardinales (N, E, S, O), por lo que, tras dar una vuelta completa durante los años 2010 (N), 2011 (E), 2012 (S) y 2013 (O), y prospectar en el año 2014 los puntos originales, el año 2015 se decidió desplazar los puntos de muestreo 1 Km. en dirección N.E., resultando un total de **9 puntos** de dicha subred sistemática que se localizan en masas de pináceas (otros 5 puntos caen en zonas de cultivos o prados en los que no procede realizar la prospección), uno de ellos (RS10) es una Fuente Semillera de *Pinus sylvestris* (ver coordenadas en los cuadros).

Además de esta red sistemática, se ha ampliado la prospección a masas ubicadas en el entorno de industrias de la madera de coníferas (EI-7), masas en decaimiento (MD-3), entorno de carreteras (EC-7).

Con lo cual, en el conjunto del muestreo dirigido (17 puntos) más el sistemático (9 puntos) hacen un total de **26 puntos** de prospección en masas de coníferas, con una superficie muestreada de 427 Ha. (391 Ha. del m. dirigido + 36 Ha. del sistemático). Teniendo en cuenta que (según datos del IV Inventario Forestal Nacional) en La Rioja la superficie cubierta por pináceas es de 57.269 Ha. (54.778 Ha. de pinares (*Pinus* sp.) más 2.229 Ha. de Abeto de Douglas (*Pseudotsuga menziesii*), 226 Ha. de Alerces (*Larix* sp.) y 36 Ha. de Píceas (*Picea abies*)), resulta una intensidad de prospección de un punto de inspección por cada 2.203 Ha., y en superficie, las 427 Ha. de rodales inspeccionados suponen el 0,75% de la superficie total cubierta por pináceas en La Rioja.



a) Entorno de Industrias (EI):

Código	Coord. UTMX	Coord. UTMY	Municipio	Especie
EI01	521327	4696148	Nájera	Pinus halepensis
EI02	523236	4694815	Tricio	Pinus halepensis
EI03	543300	4696638	Lardero	Pinus halepensis
EI04	543609	4701819	Logroño	Pinus halepensis
EI05	556709	4691605	Murillo de Río Leza	Pinus halepensis
EI06	583296	4645893	Aguilar de Río Alhama	Pinus halepensis
EI07	604325	4669480	Alfaro	Pinus halepensis

b) Masas en Decaimiento (MD):

Código	Coord. UTMX	Coord. UTMY	Municipio	Especie
MD01	502905	4696302	Sto. Domingo de la Calzada	Pinus radiata
MD02	570847	4676315	Bergasa	Pinus nigra
MD03	583039	4671693	Autol	P. halepensis; P. nigra

c) Entorno de carreteras (EC):

Código	Coord. UTMX	Coord. UTMY	Municipio	Especie
EC01	511397	4718559	Haro	P. halepensis
EC02	518398	4707827	Briones	P. halepensis y P. nigra
EC03	502150	4691380	Santurde	Pseudotsuga menziesii (FS*)
EC04	513145	4698677	Alesanco	Pinus halepensis
EC05	538918	4699140	Logroño	Pinus halepensis
EC06	561445	4695736	Murillo de Río Leza	Pinus halepensis
EC07	584970	4682748	Calahorra	Pinus halepensis

(* FS = Fuente Semillera).



d) Red sistemática (8 x 8 km)(RS):

Cód.	Coord. UTMX	Coord. UTMY	Municipio	Especie
RS01	506.094	4.718.629	Galbárruli	Pinus nigra
RS02	510.408	4.694.663	Cañas	Pinus nigra
RS03	533.752	4.698.213	Navarrete	Cultivos
RS04	494.504	4.684.471	Valgañón	Prados
RS05	510.493	4.686.968	San Millán de la Cogolla	Pseudotsuga menziesii
RS06	518.964	4.687.829	Baños de Río Tobía	Cultivos
RS07	535.013	4.690.491	Daroca de Rioja	Pinus nigra
RS08	544.366	4.684.135	Nalda	Encinar
RS09	568.597	4.687.476	Ausejo	Cultivos
RS10	523.836	4.657.386	Villoslada de Cameros	Pinus sylvestris (FS*)
RS11	531.822	4.658.664	Lumbreras	Pinus sylvestris
RS12	539.604	4.659.776	Lumbreras	Pinus sylvestris
RS13	588.340	4.666.588	Alfaro (Yerga)	Pinus halepensis
RS14	590.481	4.651.078	Cervera del Río Alhama	Pinus halepensis

(* FS = Fuente Semillera)

Las prospecciones fueron realizadas entre los días 31 de agosto y 4 de septiembre de 2015. En los 17 puntos de muestreo dirigido (EI, EC, MD) se tomaron muestras para su análisis en laboratorio con el fin de detectar la posible presencia de *Bursaphelenchus xylophilus*, más 3 muestras para la detección de *Fusarium circinatum* en 1 punto que presentaba síntomas sospechosos (MD01), así como muestreo de piñas asintómáticas en la Fuentes semilleras de EC03 y RS10, resultando todos los análisis **negativos**.

2.- FRONDOSAS.

2.1.- Chopos (Populus sp.).

2.1.1.- Insectos:

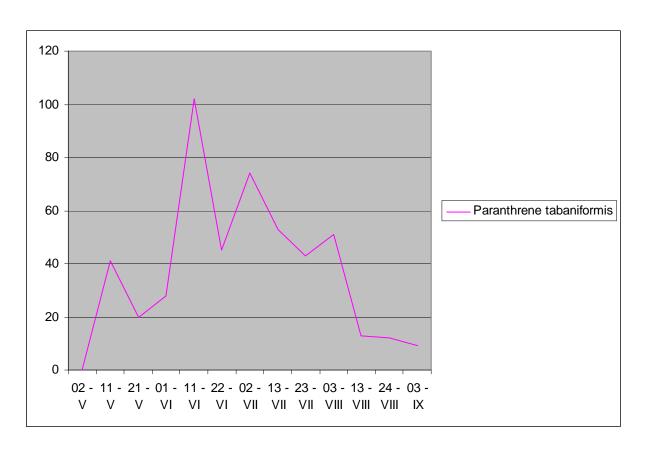
* Paranthrene tabaniformis (Lepidóptera, Sesiidae):

En el vivero de "Prado Arrauri" (Haro), gestionado por la Dirección general de Medio Natural, se decidió eliminar las trampas de feromonas para la captura de *Sesia apiformis* y *Gypsonoma aceriana*, por tener mucha menos incidencia, y todas las 36 trampas se cargaron con feromonas de *Paranthrene tabaniformis* (los días 20 de abril y 13 de julio) para la captura de machos de este lepidóptero perforador, entre mayo y octubre, obteniéndose capturas similares a años anteriores, distribuidas de la forma siguiente:



FECHA	Paranthrene tabaniformis
11 –05 - 2015	41
21 - 05 - 2015	20
01 - 06 - 2015	28
11 - 06 - 2015	102
22 - 06 - 2015	45
02 - 07 - 2015	74
13 - 07 - 2015	53
23 - 07 - 2015	43
03 - 08 - 2015	51
13 - 08 - 2015	13
24 - 08 - 2015	12
03 - 09 - 2015	9
TOTAL	491

Se realizaron 7 fumigaciones: 07-04, 05-05, 03-06, 22-06, 15-07, 10-08 y 28-08 con deltametrín (Decis)





2.2.- Quercus

2.2.1.- Bacterias:

* Xylella fastidiosa (Well y Raju):

Se trata de una bacteria declarada organismo nocivo de cuarentena en la UE, ya que en 2014 se detectaron daños en olivos causados por la misma en el Norte de Italia. Además de olivos puede atacar a numerosas especies de plantas leñosas, entre las que se encuentran vides, cítricos, almendros, frutales de hueso y especies del género *Quercus*.

En España, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente aprobó un Plan de contingencia contra este organismo nocivo de cuarentena, debiendo realizarse en las CCAA prospecciones que incluyen la realización de una prospección al año por cada 100.000 Ha. de superficie pobladas con especies del género *Quercus*.

En La Rioja contamos con 62.625 Ha. de quercíneas, por lo que el 28 de mayo de 2015 se prospectó una parcela poblada con encinas (*Quercus ilex*) y quejigos (*Q. faginea*), en el término municipal de Alesón. Se trata de un ribazo entre viñas, con una superficie de 0,50 Ha., algunos de cuyos pies presentaban síntomas sospechosos consistentes en ramillos y ramas secas o medio secas, portando hojas con manchas necróticas. Se tomaron muestras de ambas especies y se llevaron a analizar al Laboratorio Regional de "La Grajera", siendo el resultado negativo, es decir no se detectó presencia de *Xylella fastidiosa*, siendo los daños observados debidos a alguna especie de hongo del género *Botryosphaeria*.

2.3.- Cerezo (Prunus avium).

2.3.1.- Insectos:

* <u>Coleophora hemerobiella</u> (Lepidóptera, Coleophoridae):

El 26 de mayo de 2015 se detectó una pululación extraordinaria de este microlepidóptero minador de hojas, en una plantación de cerezos (*Prunus avium*) de Cirueña, afectando a una superficie de 1,5 Ha.

2.4.- Moral (Morus nigra).

2.4.1.- Bacterias:

* Pseudomonas syringae pv. mori:

El 26 de agosto de 2015, se detectaron unas manchas necróticas en las hojas del moral singular de Jubera (*Morus nigra*) producidas por esta bacteria, si bien la afección no era grave



y, dada la proximidad de la caída de la hoja en otoño, se decidió no aplicar ningún tratamiento.

Hace 10 años, en 2005, se detectó esta misma enfermedad en otro moral viejo singular existente en la plaza de Daroca.

2.5.- Aliso (Alnus glutinosa)

2.5.1.- Hongos:

* Phytophthora alni:

Los alisos enfermos detectados en 2013, en el parque del río Oja en Ezcaray, siguen con síntomas, manchas herrumbrosas en la corteza del tronco y se podaron algunas ramas secas, pero la enfermedad parece no avanzar y permanece estable, sin matar a los árboles.

2.6.- Red de prospección de organismos de cuarentena en frondosas (*Phytophthora ramorum y Anoplophora chinensis*)

Teniendo en cuenta que se trata de dos organismos nocivos (un hongo y un insecto) que atacan a numerosas especies arbóreas, se ha considerado oportuno realizar un muestreo dirigido, realizado entre los días 31 de agosto a 4 de septiembre de 2015, teniendo en cuenta los criterios siguientes: abundancia cuantitativa (nº de ejemplares) y cualitativa (nº de especies susceptibles), zona incluida en algún espacio protegido, proximidad a carreteras y núcleos de población, habiéndose seleccionado un total de **12 puntos** de prospección (6 en montes, 5 en parques y jardines y 1 en arbolado urbano), todos ellos cuentan con especies sensibles a ambos organismos, cuya localización y coordenadas son las siguientes:

Código	Coord. UTMX	Coord. UTMY	Municipio
			Villalba de Rioja
P/A01	508.770	4.719.580	(vegetación espontánea)
			Haro
P/A02	511.384	4.713.535	(parque público y borde carrtera)
			Santurdejo
P/A03	503.426	4.691.804	(plantaciones y vegetación espontánea)
			Ezcaray
P/A04	499.013	4.685.579	(Parque público en la ribera del Oja)
			San Millán de la Cogolla
P/A05	505.391	4.676.557	(veg. espontánea)
			Nájera
P/A06	521.961	4.695.710	(Parque público en la ribera del Najerilla)
			Logroño
P/A07	544.428	4.700.610	(parque público)



			Logroño
P/A08	547.367	4.701.356	(arbolado urbano)
			Albelda de Iregua
P/A09	543.493	4.693.122	(plantación)
			Viguera
P/A10	535.522	4.687.284	(vegetación espontánea)
			Lumbreras
P/A11	529.129	4.663.494	(vegetación espontánea)
			Calahorra
P/A12	583.930	4.685.051	(zona ajardinada)

No viéndose ningún síntoma sospechoso por lo que no se tomó ninguna muestra para su análisis en laboratorio.

3.- RED EUROPEA DE SEGUIMIENTO DE DAÑOS EN LOS BOSQUES:

Esta Red se estableció en el Programa de cooperación internacional para la evaluación y seguimiento de los efectos de la contaminación atmosférica en los bosques (ICP Forests), con arreglo al Convenio sobre la contaminación atmosférica transfronteriza a larga distancia de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) y la Unión Europea (UE).

Las actividades de seguimiento se llevan a cabo en dos niveles: extensivo (Nivel I) e intensivo (Nivel II). En el Nivel I, que dispone de unas 6.000 parcelas permanentes sistemáticamente dispuestas en una cuadrícula de 16x16 km en toda Europa, se analiza el estado del suelo, la química de las hojas y la evolución del estado de la copa a amplia escala. El Nivel II, con 860 parcelas de seguimiento intensivo, abarca los ecosistemas forestales más importantes y trata de descubrir relaciones causa-efecto y contribuir a la creación de indicadores útiles para la gestión sostenible de los bosques.

En La Rioja se han establecido 4 parcelas de muestreo en el Nivel I que son revisadas anualmente y se sitúan en Valgañón, Canales de la Sierra, San Millán de la Cogolla y Lumbreras. En ellas se muestrean todos los años, en verano, un total de 96 árboles tipo (74 coníferas y 25 frondosas), con objeto de revisar la evolución de la defoliación y decoloración del follaje e identificar los agentes causantes. Asimismo, durante los itinerarios entre los puntos de la Red se evaluaron e identificaron las posibles plagas y enfermedades que pudieran o hubieran afectado al arbolado de las diferentes masas de la Comunidad, con especial atención a organismos de cuarentena como el Nematodo de la madera del pino (Bursaphelenchus xylophilus), el Chancro resinoso (Fusarium circinatum), la podredumbre de la raíz de Viburnum, Camelia y Rododendro (Phytophthora ramorum), el Fuego bacteriano de las rosáceas (Erwinia amylovora) y el escarabajo longicornio chino perforador de frondosas (Anoplophora chinensis); así como especies exóticas de reciente detección en La Rioja como la Chinche americana del pino (Leptoglossus occidentalis).



Red Nivel I (16 x 16 km.):

Código	Coord. UTMX	Coord. UTMY	Municipio	Especie
0428	510047,8375	4686519,6699	San Millán de la Cogolla	Pinus nigra
0427	493877,8370	4684146,2819	Valgañón	Fagus sylvatica; Picea abies; Quercus robur
0468	496353,8338	4668686,8786	Canales de la Sierra	Fagus sylvatica
0511	531124,7965	4657942,8457	Lumbreras	Pinus sylvestris

Logroño, 15 de enero de 2016 **Julio de la Cruz Moreno** JEFE DE ÁREA DE PROTECCIÓN Y PRODUCCIÓN FORESTAL