

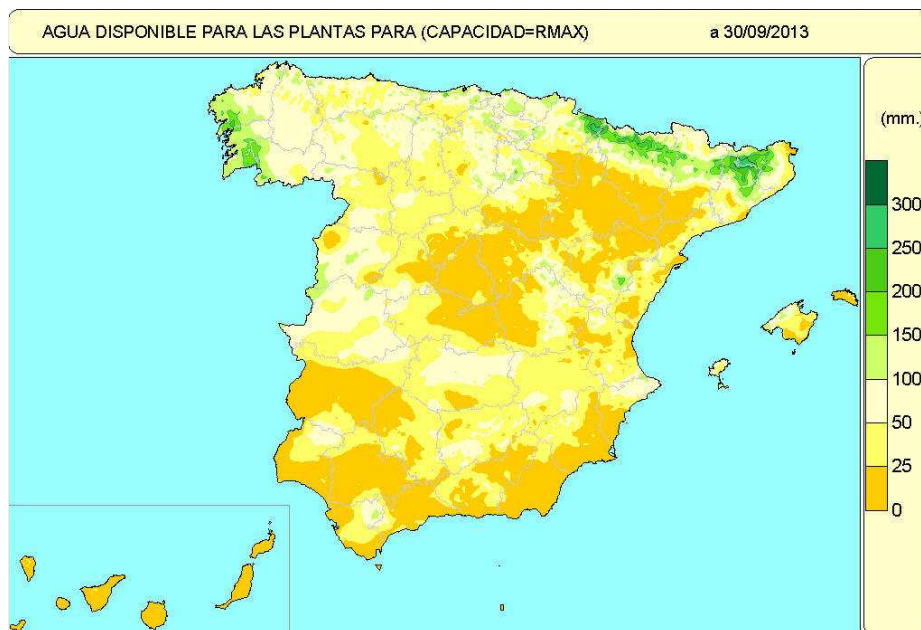
INFORME AGRO-FENOLÓGICO DEL OTOÑO DE 2013

(Servicio de Aplicaciones Agrícolas e Hidrológicas de AEMET)

Agrometeorología

El carácter de la temperatura fue en general muy cálido hasta mediados de noviembre para pasar después de forma rápida a muy frío; por ello se cambió bruscamente de un otoño suave a un invierno frío. En general, en el norte y noroeste las precipitaciones fueron superiores a las normales, mientras que en el sur y este fueron inferiores. Hasta bien entrado el otoño los terrenos estaban secos.

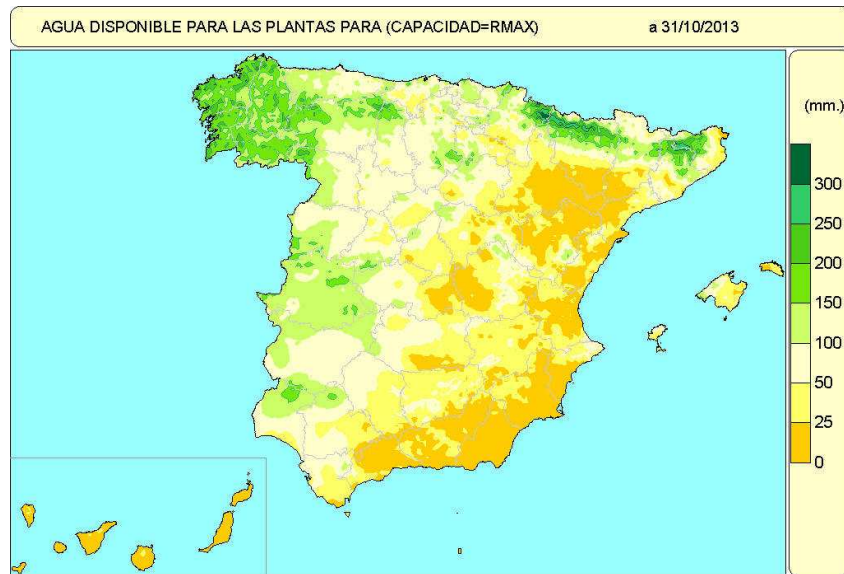
Agosto fue cálido o muy cálido y de precipitaciones normales para el mes. Septiembre fue cálido a muy cálido en casi todo el territorio y de precipitaciones con distribución espacial muy irregular; a finales de mes se produjo un temporal de lluvias que afectó al tercio oeste peninsular; la insolación fue normal. Los suelos al final del mes estaban secos en la mayor parte del territorio y había estiaje en muchos arroyos y manantiales incluso de la cornisa Cantábrica.



Humedad edáfica a final del mes de septiembre

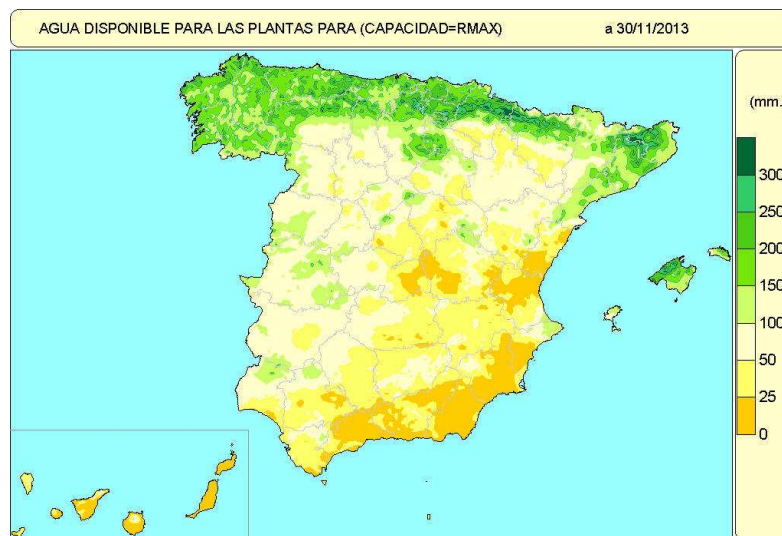
Octubre fue un mes muy cálido sobre todo en el este peninsular; tan sólo los días 30 y 31 se produjeron heladas en diversos puntos del interior de la mitad norte peninsular. La distribución geográfica de las precipitaciones fue muy desigual; de carácter muy húmedo en el noroeste y por el contrario muy seco en el Levante y Cornisa Cantábrica. Entre los días 21 y 24 se registraron algunos episodios de precipitaciones intensas en algunas comarcas del cuadrante noroccidental peninsular. La insolación, en general fue superior a la normal. En los últimos días del mes se producen las primeras madrugadas frías con escarchas en los valles Cantábricos. Al finalizar el mes los suelos estaban bastante húmedos en Galicia, Pirineos, Montaña Palentino-Leonesa y sierras del centro

y oeste peninsulares. Por el contrario estaban secos o muy secos en zonas del valle del Ebro, occidente Asturiano y Cantabria, Levante, La Mancha y Andalucía oriental.



Humedad edáfica a final del mes de octubre

La primera quincena de noviembre resultó mucho más cálida de lo normal mientras que, por el contrario, la segunda quincena fue muy fría, especialmente los días 28 y 29. En la primera decena del mes se registraron precipitaciones importantes en la franja norte peninsular; por el contrario en el resto apenas se produjeron precipitaciones en este periodo; la segunda decena fue muy húmeda en la mayor parte del territorio; en la tercera decena las precipitaciones afectaron principalmente al norte y nordeste peninsulares y a Baleares. En algunas zonas de la Cornisa Cantábrica a lo largo del mes los suelos pasaron de estar muy secos a saturados. La insolación en general fue superior a la normal salvo en la franja zona peninsular.



Humedad edáfica al final del mes de noviembre

Grados-Día > 4° y > 10° C. acumulados del 01/09/2013 hasta el 30/11/2013 (Septiembre, Octubre y Noviembre) y fecha de la primera helada en el periodo.

01/09/2013 al 30/11/2013	Coruña	Santander	Barcelona	Valladolid	Zaragoza	Cáceres
G.D. >4°	1171,0	1163,0	1345,5	879,0	1201,5	1188,0
G.D.>10°	627,0	625,5	814,5	435,0	704,0	690,5
Fecha 1ª Helada	-	-	-	20/XI	27/XI	24/XI

03/09/2012 al 02/12/2012	Toledo	Albacete	Valencia	Palma de Mallorca	Almería	Sevilla
G.D. >4°	1149,0	1141,0	1533,5	1466,5	1543,0	1502,5
G.D.>10°	666,5	672,5	990,5	928,5	997,5	958,5
Fecha 1ª Helada	16/XI	16/XI	-	-	-	-

En general en toda la España peninsular durante los meses de septiembre, octubre y noviembre se acumularon más grados día que en el mismo periodo del año anterior debido a las moderadas o altas temperaturas, respecto a las normales para la época, registradas hasta mediados de noviembre. Durante la segunda quincena de noviembre, las temperaturas fueron muy bajas por lo que la acumulación de horas frío en esta quincena fue importante y superior a la del año anterior.

Las heladas se generalizaron en la segunda quincena de noviembre, o más aún en la tercera decena del mes; no obstante algunas se produjeron en octubre como por ejemplo en: Soria (-1,0 el 22/XI); Ávila (-0,5 el 30/X); Navacerrada (-1,4 el 29/X); Salamanca (-2,2 el 30/X); y Molina de Aragón (-0,6 el 12/X).

Vegetación

La maduración de las aceitunas tempranas en Andalucía oriental se produjo con un retraso de unos 10-15 días por la falta de lluvia; la producción de esta cosecha temprana de oliva fue baja aunque de calidad. En general, la cosecha de aceituna fue bastante buena aunque algo inferior a la de la campaña anterior. A finales de noviembre y primeros de diciembre, en las llanuras interiores de Castilla-La Mancha y Andalucía las heladas se produjeron con suelos aún muy secos; ello dificultó el final de la maduración de las aceitunas.

En general, la maduración de la uva para vino también fue retrasada; en gran parte del territorio, la recolección fue retrasada, la cosecha abundante y la calidad y el grado de alcohol buenos. Los terrenos secos facilitaron la preparación de los campos de cereal la cual se realizó pronto en muchos lugares pero sin embargo la siembra se realizó tarde, en espera de las primeras lluvias de otoño.

La montanera en las zonas de cría extensiva de cerdo ibérico (Salamanca, Extremadura, Andalucía) fue muy buena en cuanto a la producción de bellotas; sin embargo la sequía no permitió la necesaria existencia de hierba fresca en las dehesas (necesaria para una correcta alimentación del ganado).

Los paisajes reflejaron el carácter climático en las diferentes regiones. En el centro, sur y zonas mediterráneas; los árboles caducifolios permanecieron bastante tiempo con hojas secas, con cambio de color pero que no caían; al principio del otoño por la falta de heladas y al final por la falta de lluvias y vientos fuertes. Salvo en los valles fríos del interior donde las heladas se produjeron antes. Así por ejemplo a mediados-finales de noviembre el cambio de color era total en los melojares y castañares del sistema Central; a finales del mes en la Alcarria, las choperas se mostraban sin hojas y los nogales y cerezos tenían pocas; y en general en el centro peninsular a comienzos de diciembre muchos olmos se mostraban con total cambio de color pero con escasa caída de la hoja.

En el valle cántabro de Cabuérniga en septiembre maduraron los manzanos y perales unos días antes de lo normal aunque estas maduraciones no fueron buenas, además por estas fechas, comenzaron a caer los primeros frutos de los bosques, muchos de ellos inmaduros y dañados; el grueso de la cosecha de frutos forestales permanecía en los árboles; algunas hojas de los caducifolios empezaron a decolorarse pero más bien por el efecto de la falta de agua. Las aves estivales comenzaron su migración hacia el sur, en fechas algo retrasadas; el día 27 se observó el primer paso de un bando de ánsares. En octubre el cambio de color se mostraba retrasado en fecha; a lo largo del mes mostraron su aspecto otoñal los bosquetes de algunas especies situados en lugares favorables para ello; se produjo en el mes la maduración de los frutos de avellanos, castaños, nogales y robles, no muy abundante pero aceptable para las condiciones ambientales. La caída de las hojas en las zonas bajas no se generalizó hasta finales de noviembre ya que la primera helada se produjo el día 28.

En la Montaña Asturiana, a primeros de noviembre los abedules estaban verdes comenzando a decolorarse, las hayas en pleno cambio de color (la mayoría pardas, algunas verdosas y algunas con hojas caídas). A finales de la primera decena de noviembre; en las zonas más altas de la cordillera, las hayas habían perdido las hojas, aunque algunas mantenían la coloración cobriza-rojiza como la mayoría de las de las zonas medias; los abedules se mostraban con total cambio de color (amarillos); en las partes bajas de los valles se observaba el total cambio de color en castaños (pardo-cobrivos) y cerezos (rojos); los robles, fresnos y avellanos prácticamente no habían iniciado el cambio de color y en general aún se mostraban verdes.

En las zonas bajas del Bierzo hasta finales de la primera decena de noviembre los caducifolios mantenían las hojas en los árboles (aunque hubo temporales de viento y lluvia las temperaturas no habían sido suficientemente bajas). Con las primeras heladas

las hojas cayeron rápida y masivamente hasta aparecer desnudos: chopos, higueras, perales y ciruelos. Además, hasta que comenzaron los días de escarcha se podían observar algunos insectos.



Majuelo con frutos maduros Cercedilla (Madrid) 11/IX/2013
Álamos blancos (*Populus alba*); Iriepal (Guadalajara) 31/X/2013



Cerezo en pleno cambio de color con caída de hojas. Nogal sin hojas. Iriepal (Guadalajara) 11/XII/2013

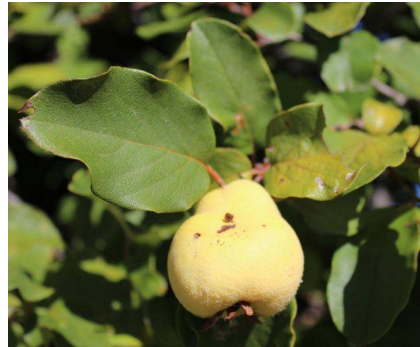


Rozas de Puerto Real (Madrid) 17/XII/2013. Robles melojos marcescentes y castaños con plena caída de la hoja pero con ejemplares jóvenes marcescentes. Ambiente invernal



Las Navas del Marqués (Ávila) 14/XII/2013 Lago con capa de hielo y castaños sin hojas

Como ejemplo se muestran algunas fotos tomadas en el centro peninsular; concretamente en el municipio de **Navas del Rey**, situada en la comarca de la **Sierra Oeste de Madrid** (zona de la **ZEPA de los Encinares de los ríos Cofio y Alberche**).



Navas del Rey (Madrid) 16/X/2013. Bellotas de encina y fruto de membrillero



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

Navas del Rey (Madrid) 29/X/2013. (a) Los perales (variedad blanquilla) y (b) la vid (variedad garnacha) comenzaban a cambiar de color. (c) Los álamos negros (*P. nigra*) y (d) olmos (*Ulmus nigra*) aún estaban con hojas verdes. (e) Frutos casi maduros de cornicabra (*Pistacia terebinthus*)



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)



(g)



(g)

Navas del Rey (Madrid) 13/XI/2013. Las bellotas de encina (a) estaban a media maduración, las aceitunas (variedad “manzanilla, montal” o mollar de Cieza) (b) mostraban su tamaño definitivo pero aún no estaban maduras del todo; los perales (variedad blanquilla) (c) ya presentaban un cambio de color total y habían perdido algunas hojas; la vid mostraba un pleno cambio de color y los álamos negros (d) comenzaba a cambiar; el cornicabra (e) se encontraba iniciando su cambio de color. Los pastizales estaban muy secos para la época como se aprecia en la foto de la vagonada con vallicar (f) de *Agrostis castellana*. Los piruétanos o peralillos silvestres (*Purus borgeana*) (g) estaban iniciando el cambio de color.



(a)



(b)



(c)



(d)

Navas del Rey (Madrid) 21/XI/2013.- Los perales (variedad San Juan) (a) habían perdido totalmente las hojas al igual que muchas higueras (b). Las moreras blancas (c) que disponían de humedad edáfica iban retrasadas en el comienzo de la coloración otoñal. Los rosales bravos (*Rosa canina*) (d) tenían frutos maduros.



(a)



(b)



(c)

Navas del Rey, 8/XII/2013.- Total cambio de color en membrillero (a), olmo (*Ulmus minor*) (b) y cornicabra (c).



(a)



(b)

17/XII/2013 Morera blanca sin hojas (a), Navas del Rey (Madrid). Frutos de majuelo con madurez biológica (b), algunos caen, en Robledo de Chavela (Madrid).

Aves

Los primeros pasos de grullas se observaron a mediados de septiembre por Álava, Navarra, Zaragoza, Toledo etc. y se fueron generalizando durante octubre (en Madrid por ejemplo hubo pasos de pequeños grupos los días 9, 16 y 24 de octubre o el 4 de noviembre). Las primeras llegadas en avanzadilla a Gallocanta, se produjeron a primeros de octubre; a Extremadura a comienzos de la segunda decena y a Málaga a mediados mediados de octubre. El 4 de octubre llegaron las primeras grullas a Gallocanta; la poca abundancia de alimento y escasez de agua hicieron que la estancia, de las grullas que paraban en Gallocanta fuese corta, hasta los días 13-14 de noviembre fechas en las que llegaron grupos importantes que encontraron condiciones favorables; en estas fechas también se produjeron llegadas considerables a Extremadura. Los primeros ánsares comunes y las primeras avefrías llegaron o pasaron por Cantabria, Madrid, Toledo, Badajoz etc. a finales de la primera decena de octubre. Los zorzales comenzaron a llegar a comienzos de noviembre a algunas localidades en las mismas fechas que se realizaban las últimas observaciones de estivales por ejemplo de vencejos, collalbas grises y aviones comunes en Albacete.

Así mismo en la Sierra Oeste de Madrid en la última decena de septiembre aún había cigüeñas negras y se producía paso migratorio de papamoscas cerrojillo; llegaron algunas anátidas (cerceta común, ánade friso, ánade real, tarro canelo) a mediados de octubre y de mediados a finales de octubre se produjeron pasos de ánsares comunes. A mediados de septiembre en el Parque Regional del sureste de Madrid y el entorno del Manzanares a su paso por la ciudad se podían observar algunos de los últimos pasos de individuos de aves estivales (cigüeña blanca, avión común, golondrina común, milano negro) y los primeros pasos o llegadas de aves invernantes (gaviota reidora, cormorán, somormujo lavanco, ánade friso); en el río Manzanares a su paso por la ciudad de Madrid las gaviotas reidoras invernantes eran muy abundantes a comienzos de la tercera decena de noviembre.

Los pasos de palomas torcaces por los puertos de los Pirineos hacia la península Ibérica sucedieron con bastante retraso. El paso fue escaso hasta finales de octubre debido a las suaves temperaturas; los golpes de paso importantes suelen suceder con días fríos y viento norte, así el primer pase de migración se produjo el día 3º de octubre y el día 31 se produjo el paso más importante de la temporada. En la primera semana de noviembre apenas hubo pasos de torcaces debido al mal tiempo por lluvias y nubes bajas o nieblas que había en los Pirineos; posteriormente hubo dos golpes importantes de paso los días 15 y 26 de noviembre. Por otra parte, también fue importante el paso por las costas mediterráneas (Torcaces.com).

Los esmerejones llegaron a partir de la primera semana de octubre. Desde la segunda decena de octubre comenzaron a llegar avefrías a Toledo y Extremadura. A primeros de diciembre con las nortadas llegaron a las costas cantábricas charranes comunes y patinegros (fotografiados el día 4 en Lamiako, Vizcaya –web Miradas Cantábricas-). Algunas águilas calzadas han quedado como invernantes en el Levante.

La berrea de los ciervos se inició en general algo retrasada; comenzó en la tercera decena de septiembre pero de forma poco intensa por los efectos de las suaves temperaturas por ejemplo en Riaño, el Valle de Arán o Saja. A finales de septiembre o primeros de octubre en la sierra de la Culebra zamorana y en la Sierra Oeste de Madrid.