

Informe agrometeorológico y fenológico de la primavera de 2012

Se presenta una descripción agrometeorológica y fenológica de los primeros meses del año. En los campos de España se asocia la proximidad de la primavera con las floraciones de los almendros y la llegada de la misma con las primeras observaciones de golondrinas o con las floraciones de perales, manzanos y cerezos así como con la aparición de algunos insectos o la brotación de la vid. Se muestra la acumulación de grados-día a lo largo de cada mes así como el estado de humedad edáfica como factores decisivos en la evolución fenológica de los campos y montes. Como ejemplo se acompañan algunas observaciones realizadas en la ZEPA y LIC de los Encinares de los ríos Cofio y Alberche situada en el suroeste de la Comunidad de Madrid.

Características Agrometeorológicas de la primavera

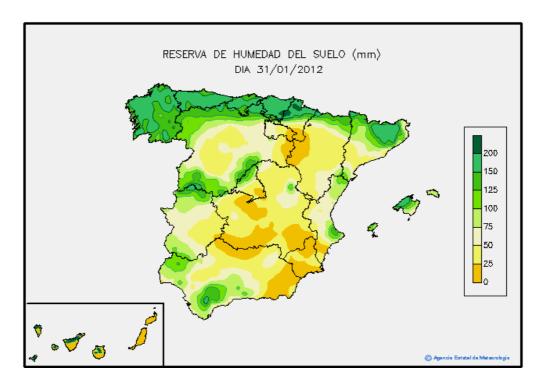
Enero

El mes fue en conjunto ligeramente más cálido de lo normal. No se produjeron entradas significativas de aire frío aunque sí hubo numerosas heladas nocturnas de irradiación. Mes seco o muy seco en casi toda España. La insolación superó ampliamente los valores medios normales en todo el territorio.

Grados-Día > 4° y > 10° C. Horas-Frío < 7° C acumulados del 02/01/2012 hasta el 29/01/2012 y Grados-día >10° acumulados desde el inicio del año agrícola (01/09/2011) hasta el 29/01/2012.

02/01/2012 al 29/01/2012	Coruña	Santander	Barcelona	Valladolid	Zaragoza	Cáceres
G.D. >4°	188,8	195,5	164,6	19,9	109,6	116,0
G.D.>10°	32,8	34,6	19,0	0,0	14,5	1,4
H.F. < 7°	67,1	16,7	141,1	583,3	292,8	251,9
G.D. Acum >10° desde el 1/09/10	737,6	836,4	947,6	512,1	780,1	792,6

02/01/2012 al 29/01/2012	Toledo	Albacete	Valencia	Palma de Mallorca	Almería	Sevilla
G.D. >4°	93,1	62,0	229,3	169,3	239,2	205,9
G.D.>10°	2,1	0,1	63,0	21,4	71,2	40,8
H.F. < 7°	333,4	381,9	98,6	185,0	2,7	107,6
G.D. Acum >10° desde el 1/09/10	745,1	607,6	975,0	986,7	1172,4	1161,2



Reserva de Humedad del suelo (en mm.) el día 31 de enero de 2012.

Febrero

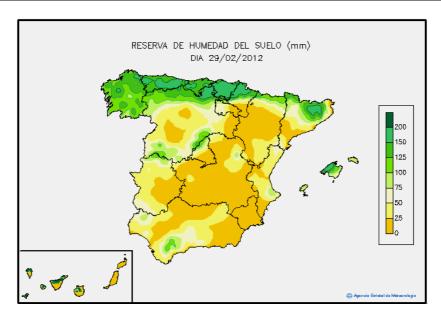
Febrero fue muy frío o extremadamente frío en general en toda España, tanto peninsular como insular. Especialmente fueron bajas las temperaturas mínimas. La insolación fue elevada y las oscilaciones térmicas diarias también. Entre los días 3 y 14 se produjeron oleadas de frío intenso proveniente de Centroeuropa. Respecto a las precipitaciones, el mes fue en general muy seco, sobre todo en Galicia, León y Girona; y normal en la cornisa Cantábrica.

El ambiente frío, seco y soleado "quemó pastos" y resecó bosques de marcescentes como los melojares.

Grados-Día $>4^{\circ}$ y $>10^{\circ}$ C. Horas-Frío $<7^{\circ}$ C acumulados del 30/01/2012 hasta el 26/02/2012 y Grados-día $>10^{\circ}$ acumulados desde el inicio del año agrícola (01/09/2011) hasta el 26/02/2012.

30/01/2012 al 26/02/2012	Coruña	Santander	Barcelona	Valladolid	Zaragoza	Cáceres
G.D. >4°	208,4	167,0	140,7	69,6	132,5	149,0
G.D.>10°	31,4	16,1	20,1	4,1	19,1	24,6
H.F. < 7°	144,6	260,4	371,2	570,4	422,4	361,3
G.D. Acum >10° desde el 1/09/10	769,0	852,5	967,7	516,2	799,2	817,2

30/01/2012 al 26/02/2012	Toledo	Albacete	Valencia	Palma de Mallorca	Almería	Sevilla
G.D. >4°	102,2	68,4	195,9	129,3	251,3	224,3
G.D.>10°	19,7	4,6	39,6	9,2	57,6	50,0
H.F. < 7°	429,1	554,8	265,2	408,0	100,4	237,0
G.D. Acum >10° desde el 1/09/10	764,8	612,2	1014,6	995,9	1230,0	1211,2



Reserva de Humedad del suelo (en mm.) el día 29 de febrero de 2012.

Marzo

El mes fue cálido o muy cálido en la mayor parte del territorio salvo en el sureste donde fue normal o frío. Las temperaturas mínimas más bajas se registraron a finales de la primera decena y durante el episodio de nevadas que afectó al centro y cuadrante sureste peninsular el día 21. En zonas del interior de Murcia, sureste de Castilla La Mancha y este de Andalucía se registraron nevadas copiosas. El mes fue húmedo en Murcia, este de Castilla La Mancha, Comunidad Valenciana y sur de Cataluña; seco en el resto, siendo muy seco en El sistema Ibérico norte, Galicia, cornisa Cantábrica, Canarias y Extremadura (donde no se registraron precipitaciones). La insolación superó de forma amplia los valores normales en toda España; por otra parte, no se produjeron vientos fuertes.

A finales de la primera decena se produjeron importantes incendios forestales en Huesca, Lleida, Girona y León; especialmente importantes fueron los del valle de Castanesa, Pont de Suert y el valle del río Truchas.



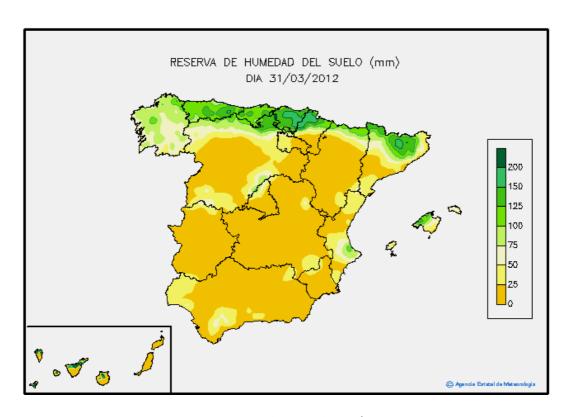
Nevada en la cabecera del río Bibey (Sanabria – Zamora-) el día 18.

Grados-Día $>4^{\rm o}$ y $>10^{\rm o}$ C. Horas-Frío $<7^{\rm o}$ C acumulados del 27/02/2012 hasta el 01/04/2012 y Grados-día $>10^{\rm o}$ acumulados desde el inicio del año agrícola (01/09/2011) hasta el 01/04/2012.

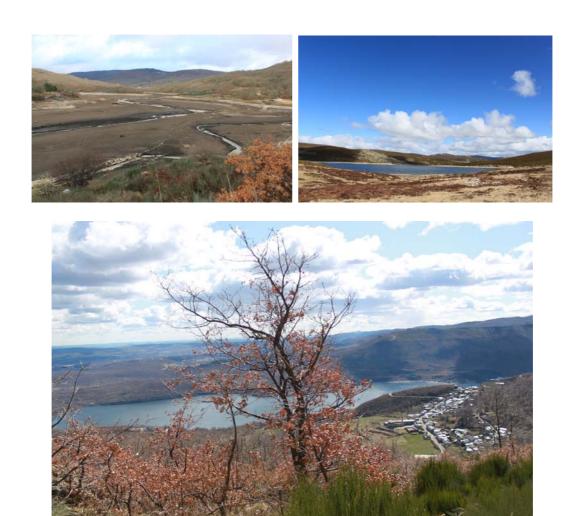
27/02/2012 al 01/04/2012	Coruña	Santander	Barcelona	Valladolid	Zaragoza	Cáceres
G.D. >4°	322.2	270.5	302.3	209.3	303.6	324.6

G.D.>10°	115.3	64.9	92.7	42.6	100.7	118.5
H.F. < 7°	24.4	24.1	37.0	264.8	105.1	61.7
G.D. Acum >10° desde el 1/09/10	867.8	906.1	1047.9	555.7	886.8	918.3

27/02/2012 al 01/04/2012	Toledo	Albacete	Valencia	Palma de Mallorca	Almería	Sevilla
G.D. >4°	279.8	196.0	327.9	283.3	369.8	392.8
G.D.>10°	84.7	26.2	118.8	79.7	159.6	182.8
H.F. < 7°	163.0	286.4	50.5	118.6	0.9	37.1
G.D. Acum >10° desde el 1/09/10	834.6	634.9	1109.8	1069.4	1365.5	1368.0



Reserva de Humedad del suelo (en mm.) el día 31 de marzo de 2012.



Efectos de la sequía en el noroeste peninsular. Embalse en la comarca do Bolo (Ourense). Pastos alpinos y zona de turbera secos en la Laguna de los Peces (Sanabria) y rebollares bastante secos en la zona del Lago de Sanabria.

Abril

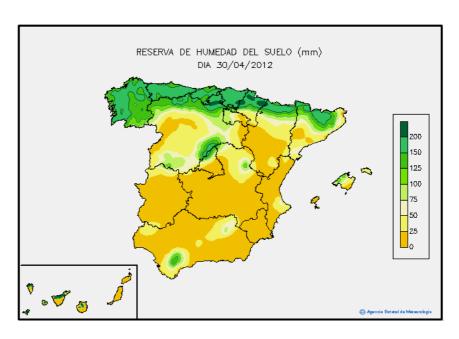
El mes fue frío o muy frío en las regiones de la mitad occidental de la península; por el contrario fue cálido o muy cálido en el este y Baleares; en Andalucía fue variado en las diferentes zonas. Las precipitaciones fueron superiores a las normales en casi toda España salvo en el sureste y suroeste peninsulares donde el carácter de la precipitación fue seco o muy seco. La insolación fue inferior a la normal en la mayor parte de España.

"Al finalizar el mes el Pirineo estaba bastante nevado, en Galicia se habían recuperado los caudales de los ríos Miño y Sil; en general se habían recuperado bastante los pastos para la ganadería y los cultivos de cereal."

Grados-Día $>4^{\rm o}$ y $>10^{\rm o}$ C. Horas-Frío $<7^{\rm o}$ C acumulados del 02/04/2012 hasta el 29/04/2012 y Grados-día $>10^{\rm o}$ acumulados desde el inicio del año agrícola (01/09/2011) hasta el 29/04/2012.

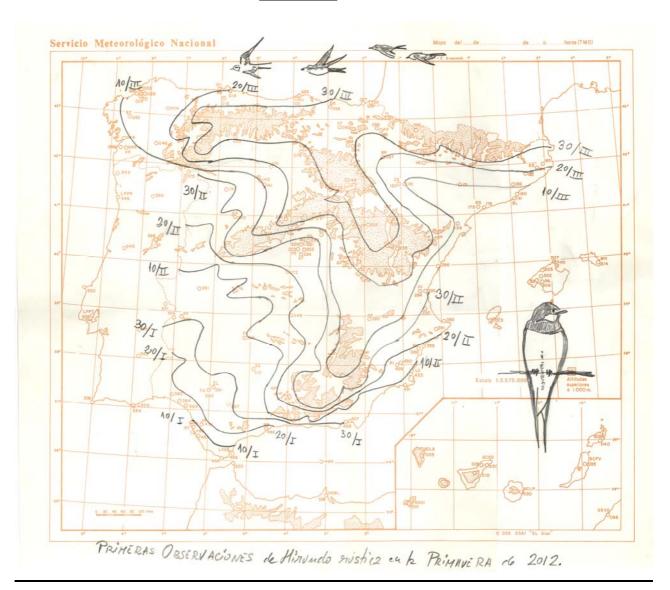
02/04/2012 al 29/04/2012	Coruña	Santander	Barcelona	Valladolid	Zaragoza	Cáceres
G.D. >4°	215,7	199,9	310,9	137,1	262,8	228,1
G.D.>10°	48,7	35,4	142,9	12,5	95,9	62,5
H.F. < 7°	5,0	2,8	0,2	211,6	32,5	34,1
G.D. Acum >10° desde el 1/09/10	916,5	941,5	1190,8	568,2	982,7	980,0

02/04/2012 al 29/04/2012	Toledo	Albacete	Valencia	Palma de Mallorca	Almería	Sevilla
G.D. >4°	230,5	227,7	366,3	309,2	328,2	332,9
G.D.>10°	68,4	67,3	198,2	141,2	160,1	165,0
H.F. < 7°	54,6	68,7	2,9	10,4	0,0	4,0
G.D. Acum >10° desde el 1/09/10	903,0	702,2	1308,0	1210,6	1525,6	1533,0



Reserva de Humedad del suelo (en mm.) el día 30 de abril de 2012.

Fenología



Observaciones de primeros individuos de golondrina común (*Hirundo rustica*) en la primavera de 2012. Elaborado en base a observaciones de AEMet y de la Sociedad Española de Ornitología (web. Aves y clima de SEO/Bird-Life)

A principios de enero se produjeron las primeras observaciones por las costas de Cádiz y Málaga extendiéndose a lo largo del mes por los valles del suroeste peninsular; aunque, en general, aproximadamente una decena más tarde que en enero de 2011. Al finalizar febrero se han observado al sur del sistema Ibérico y a finales de marzo por toda la meseta norte, valle del Ebro y campiñas cantábricas.

Enero

En los tempranales de Cádiz, Málaga, Almería y Huelva algunos almendros de variedades tempranas a principios del mes estaban florecidos (incluso en solanas a 400 m de altitud). A mediados de mes aparecían en fase de inicio de la floración (10-20% de

flores abiertas) en muchas localidades de Andalucía, costas mediterráneas y Valle del Ebro; además se presentaban con yemas hinchadas: higueras, perales y algunas variedades de manzanos. A mediados del mes en la ciudad de Madrid los plátanos de sombra presentaban bastantes hojas en el árbol (normalmente caen en noviembre) y permanecieron marcescentes durante todo el mes.

Aves.- Por todo el territorio se observaban los característicos bandos de invierno de fringílidos (verderones, pardillos, jilgueros) y engordaban las aves invernantes como: agachadiza común, avefría o mosquitero común.

Desde principios de mes en el sur peninsular algunas mañanas eran de aspecto primaveral, aunque con nieve en algunas montañas, algunas aves cantaban frecuentemente, una de las más activas era la cogujada montesina (*Galerida theklae*), también se escuchaba a la curruca capirotada y al mirlo común. En los pagos más soleados se observaban algunos insectos.

A mediados del mes se observaron las primeras golondrinas comunes por Cádiz y Málaga, y a finales por Sevilla. La cigüeña blanca ocupó los nidos en diciembre y enero en muchos pueblos y colonias del sur y centro peninsular, así por ejemplo llegaron durante el mes cigüeñas migratorias a las provincias de Toledo y Cáceres. Durante la primera semana del mes se observaron abubillas migratorias en la provincia de Toledo. En las costas cantábricas se observaron algunas especies accidentales muy norteñas.

EJEMPLO: ZEPA DE LOS ENCINARES DE LOS RÍOS ALBERCHE Y COFIO

Ambiente inactivo e invernal en cuanto a flora y fauna. Al comienzo de la tercera decena las yemas de los fresnos (*Fraxinus angustifolia*) aparecían tiernas aunque la mayoría aún no habían iniciado el hinchado.

Imágenes del día 18 de enero de 2012 en Sierra Oeste de Madrid y Valle del Alberche en Ávila.





Majuelo, El Tiemblo (Ávila). Aspecto invernal de una aliseda en Valle Iruelas (Ávila).



Aspecto invernal de almendro en Navas del Rey, 765 m (Madrid)



Gálbulos inmaduros de enebro común (*Junyperus oxycedrus*) en Valle Iruelas-Embalse del Burguillo (Ávila). Brotación de Flores hermafroditas en fresno (*Fraxinus angustifolia*) en El Tiemblo (Ávila).

Febrero

La sequía afectaba mucho a los pastos de Galicia por lo que los ganaderos tenían que complementar con cereal "de Castilla". En la provincia de Huesca el agua daba para mantener los frutales en pie pero no en producción. En general los agricultores esperaban lluvias para el cereal de invierno.

A principios de la tercera decena se observaban en los campos de Utiel los primeros almendros en floración; a mayor altura y continentalidad, en el Rincón de Ademuz, el aspecto de los mismos era totalmente de reposo invernal. Durante la segunda quincena, en el sur y centro peninsulares comenzaron los botones florales de los albaricoqueros que en general mostraban los efectos de la sequía y las heladas negras.

En la ciudad universitaria de Madrid-Moncloa al comienzo de la tercera decena se observaron los primeros almendros con flores abiertas. Al finalizar el mes, en el sur de Madrid estaban en fase de final de la yema hinchada los melocotoneros, albaricoqueros y paraguayos.

Aves.- Durante la primera decena de febrero llegaron las golondrinas al Valle del Guadalquivir y a Extremadura. A comienzos de la tercera decena llegaron a Toledo y Madrid; y a finales de mes a Zamora. Durante la segunda decena llegaron los aviones comunes a Andalucía y Extremadura; éstos llegaron al sur de Madrid y a Guadalajara a finales de mes. El año ha sido abundante en torcaces invernantes.

La incidencia de la sequía en los ecosistemas del centro y sur hizo que la actividad de la fauna fuese mayor en los puntos de agua y escasos pastizales verdes. El frío favoreció la observación de aves norteñas en las costas y campiñas cantabricas (arao, ánsares caretos, entrada abundante de mosquiteros comunes etc.)

Ejemplo. Brihuega (Guadalajara) 15-02-2012



Aspecto invernal en la cárcava de Fuentes de la Alcarria.





Estado de latencia invernal: Manzanos.

Quejigos (Quercus faginea).





Sauceda y alameda (Populus alba)

Álamo negro (*Populus nigra*)

"Las yemas de los álamos presentaban aspecto invernal aunque estaban algo hinchadas, blandas y húmedas).

EJEMPLO: ZEPA DE LOS ENCINARES DE LOS RÍOS ALBERCHE Y COFIO

Al principio del mes empezaron las brotaciones florales de los fresnos que disponían de una cierta humedad edáfica. Los almendros de variedades más tempranas empezaban sus floraciones y algunos pocos sus foliaciones. A finales del mes los almendros se mostraban en plena floración (50% de flores abiertas) y con puntas verdes de brotes florales en un 80%. No obstante, esta especie mostraba (como siempre sucede) una gran variabilidad en la fenología de la floración según variabilidad genética y microclimas debidos a la topografía; así, algunos presentan fases de puntas blancas, balón e incluso caída de pétalos.

El cornicabra (*Pistacia terebinthus*) aparecía en: 50% inicio del hinchado y 50% fin del hinchado. Los membrilleros en fase de oreja de ratón al 50%. Las higueras aparecían en fases de yema de invierno (50%), inicio del hinchado (40%) y fin del hinchado (10%). Los perales se mostraban en fase de inicio del hinchado en un 10-20% o en su mayoría (80-90%) con yemas de invierno algo blandas.

"A finales de mes llegaron los primeros cernícalos primillas a Navas del Rey y se observaba la contrapasa (o paso hacia los cuarteles de reproducción veraniega en el norte) de las grullas".



Comienzo de la brotación floral en fresno (*Fraxinus angustifolia*) Robledo de Chavela 01-02-2012. Ramillo con inflorescencias femeninas e infrutescencias de Aliso (*Alnus glutinosa*) Robledo de Chavela 01-02-2012



Peral. Yemas de peral e higuera, ambas de invierno pero ligeramente hinchadas (Navas del Rey 1-2-12).



Inicio de floración en los almendros y primeras hojas en los de variedades más tempranas. Navas del Rey (1-2-12)



Yema deinvierno-Inicio del hinchado en peral. Inicio de la brotación foliar(oreja de ratón) en membrillero. Inicio de yema hinchada en cornicabra. Navas del Rey 29-02-12



Almendro en fase final de la floración 675 m (80-90% de flores abierta o pasadas)

Marzo

El invierno seco y frío hizo que el riesgo de incendio fuese alto por haber mucha "vegetación muerta". La sequía afectaba a los pastos del norte donde la ganadería necesitaba aportes suplementarios de cereal; por otra parte, las tierras cerealistas del interior y los cultivos de frutales de Huesca también mostraban la necesidad de agua. En menor medida aún mostraban necesidades hídricas el viñedo y el olivar.

A finales de la primera decena en Madrid-Moncloa se observaban almendros en fase final de la floración (80-90% de flores ya abiertas); cantaban algunos mirlos, estorninos y abubillas además; los pitos reales se mostraban muy activos. A mediados del mes, albaricoqueros, melocotoneros, ciruelos, algunos cerezos de jardinería y paraguayos presentaban las yemas muy hinchadas en el sur de Madrid. Los almendros estaban en floración generalizada en Madrid y Castilla La Mancha, algunos iniciando la caída de pétalos.

Al comienzo de la tercera decena en Pozuelo de Alarcón (Madrid) los ciruelos presentaban aproximadamente fase de balón y puntas blancas (60%) con plena floración (40%); los olmos siberianos aparecían con sus frutos en sámara al 100%. Los almendros aparecían con floración al 100% (final de la floración) en Segovia, Valladolid, Orense (O Bollo) etc. En Sanabria los abedules y robles melojos aparecían con puntas blancas de brotación al 100%. Al sur de Madrid se inició la floración de los membrillos.



Acebo con frutos. Valle del Bibey (Sanabria) 18/03/2012

A finales del mes en el suroeste de la ciudad Madrid comenzó la floración de los perales (30%) y en la propia capital, los amentos masculinos de los chopos canadienses se mostraban al 60% de su tamaño final con hojas de 3 cm; los manzanos y la morera blanca comenzaron su brotación; los ciruelos estaban al 80% de su floración (final de la floración). Los bosques caducifolios navarros se mostraban sin hojas pero con los brotes de un rojo intenso.

Aves.- A principios del mes, en general, seguían las aves invernantes en sus territorios de invernada, tanto de migradores parciales (por ejemplo garza real) como de migradores postnupciales (por ejemplo agachadiza chica). A finales de mes en la zona centro se hicieron relativamente frecuentes los cantos de los verdecillos y los mirlos.

Los primeros individuos de **golondrina común** en *avanzadilla* se observaron a primeros de mes en la Tierra del Pan; a finales de la primera decena en la provincia de Zaragoza; a finales de la segunda decena en Huesca, Barcelona, Valladolid, la Alcarria y las sierras turolenses; y a lo largo de la tercera decena en la cornisa Cantábrica. Durante el mes también se fueron produciendo *llegadas* con asentamiento de esta misma especie, así por ejemplo durante la primera decena llegan a algunos lugares de Madrid y durante la segunda decena a Zaragoza; a finales de mes se produjeron llegadas en Cantabria. A la Ciudad Universitaria de Madrid llegaron el día 26.

A principios de mes se produjeron las primeras llegadas de **avión común** por la mitad sur así como las primeras observaciones de individuos aislados en avanzadilla por zonas de la meseta Norte; durante la segunda decena llegaron a Galicia. El **vencejo común** llegó a finales de mes a algunas zonas de Madrid.

Los **abejarucos** se observaron por primera vez a lo largo de la tercera decena en Andalucía y Extremadura. Durante la segunda y tercera decenas se produjo la llegada generalizada por casi todo el territorio de **autillos** (el día 27 se escuchó su canto en Madrid-Moncloa). A lo largo de todo el mes se produjeron primeras observaciones de águila culebrera en la mitad sur mientras que las de águila calzada se produjeron durante la segunda mitad en Extremadura, Madrid y Aragón. Durante el mes se produjeron primeras observaciones de **abubilla** por todo el territorio peninsular, así por ejemplo: a mediados de mes llegaron las primeras a las costas cantábricas y a finales de la segunda decena llegaron al Campoo. Los primeros cantos de **cuco** se escuchan a lo largo de la primera quincena por el sur y oeste peninsular, y a lo largo de la segunda quincena por el norte y este de la Península (día 28 en el valle de Cabuérniga –algo adelantado-).

EJEMPLO: LA ZEPA DE LOS ENCINARES DE LOS RÍOS ALBERCHE Y COFIO

Los suelos permanecieron muy secos durante todo el mes así como fuentes y regatos. El paisaje parecía agostado salvo por la presencia de la floración de los almendros. Los cantos de las cogujadas eran escasos, los días cálidos y secos parecían no estimular la actividad de la avifauna. A mediados de mes las cigüeñas estaban " castañeteando o algunas con huevos en los nidos". Cantaban pinzones y carboneros.



Día cálido-seco. Navas del Rey el 12/03. Suelos y pastos secos. Floración del almendro.

El día 12 en Navas del Rey se observaron los almendros en fases de: floración al 80%, cuajado de frutos al 50%, hojas al 30-40% de su tamaño final. Membrillero y granado tenían "hojitas". Los álamos blanco y negro presentaban yemas hinchadas. Los perales estaban con "puntas verdes". El cornicabra se mostraba en fase de inicio de yema hinchada. Los sauces estaban en flor y fructificados, según individuos y microclimas.

Ejemplo. Día 12 en Navas del Rey.



Etapas iniciales de la foliación en membrillero. Almendro: foliación, floración y cuajado de frutos.







Comienzo de las brotaciones (yemas hinchadas o puntas verdes) en higuera, peral y chopo canadiense.





Amentos florífero masculino y fructífero de sauce (Salix sp.)

A mediados había florecido la *Genista hirsuta* pero no la *Genista florida*. El enebro estaba en flor. Cantaban las cogujadas. En Cenicientos las higueras tenían hojas pequeñas.

A finales de mes los ciruelos en Navas del Rey se mostraban retrasados. Las escasas lluvias no habían producido un gran efecto en los suelos que en general seguían secos. Las dehesas habían reverderado algo pero en general estaban secas. Las golondrinas eran escasas y las abubillas cantaban. Alisos y nogales presentaban un aspecto invernal. En algunas vaguadas frías los alisos, sauces, fresnos y nogales iban retrasados y mostraban efectos de helada. Empezaba a aparecer diente de león en los prados. En zonas no afectadas por heladas y no muy afectadas por los suelos secos, lo normal era que los majuelos estuviesen brotando o con hojitas menores de 1 cm, los fresnos mostraban flor y la metida anual. El cornicabra seguía parado, los álamos negros presentaban amentos a su tamaño final.

El agua de las lluvias humedeció el suelo superficial pero en general las zonas de las raíces más profundas seguían seca. Las higueras se mostraban bastante retrasadas en las zonas de suelos secos pero en las menos afectadas por la sequía aparecían relativamente normales para la fecha.



Floración de Genista hir
suta Chapinería (15/03) Inicio de la floración de Genista florida en Navas del Rey (15/03)

Ejemplo. Navas del Rey y Robledo de Chavela 28/03





Floración de Fraxinus angustifolia (fresno común) y botón floral de jara pringosa.





Inicio de la foliación y fructificación de la higuera. Fase de balón y apertura de flores en peral



Peral con fases de balón, botones blancos y floración.

<u>Abril</u>

A principios del mes en los parques de la ciudad de Madrid se inició la brotación de los castaños de indias y las moreras; los olmos (*Ulmus pumila*) comenzaron la foliación; se escuchaban tamborileos de pito real y los primeros cantos de los autillos. Al finalizar la primera decena en los pueblos de la Sierra de Guadarrama los guindos estaban en plena floración.

Al comienzo de la tercera decena en los valles extremeños de Gredos había plena floración de brezos, retamas y jaras. En el prepirineo navarro salieron los amentos masculinos y los primordios foliares en los robles pubescentes.

A finales de mes en Madrid comenzó la dispersión de la "pelusa algodonosa" de los álamos blancos; se inició la floración del castaño de indias y los manzanos tenían frutitos de unos 5 mm de diámetro. Se generalizaron por toda la zona centro las floraciones de las plantas ruderales: malvas, amapolas, vivoreras, gordalobos etc. Al finalizar el mes, en el Bierzo, las ciruelas eran de aproximadamente de 1 cm de tamaño, también había pequeños frutos de cereza; los castaños presentaban foliación del 10% en las laderas de las montañas y en los fondos de los valles del 20%; los robles estaban brotando en las laderas altas y con foliación al 40% en las zonas bajas; las hayas de la montaña leonesa (río Torío, Mampodre) estaban comenzando a brotar; los avellanos tenían amentos bien desarrollados.

Aves.- A principios de mes se habían producido observaciones de **golondrinas comunes** en avanzadilla por todo el territorio; la llegada de forma estable se produjo en Asturias y Barcelona durante la primera decena; a mediados de mes llegaron a las costas de La Coruña. El **avión común** llegó a la Alcarria y a Zamora a primeros de mes, a mediados y finales llegó a Galicia, costas catalanas y valle del Ebro. El 10 de abril llegaron los **vencejos** a Madrid-Príncipe Pío y el día 27 llegaron a Santander.

Durante todo el mes se observan primeros cantos de **cuco** en todo el territorio peninsular. Los **abejarucos** llegaron a primeros de abril a La Mancha, Extremadura, sur de Madrid; a mediados llegaron a Castilla-León y Barcelona, a finales a las montañas del interior y al valle del Ebro. A primeros llegaron las **águilas calzadas** a Madrid y Huesca; durante las tercera decena llegaron a bastantes localidades de Castilla-León. Durante todo el mes estuvieron llegando **autillos** a todo el territorio.

EJEMPLO: LA ZEPA DE LOS ENCINARES DE LOS RÍOS ALBERCHE Y COFIO

Al comenzar el mes los campos estaban muy secos y parecía que la poca precipitación no había llegado a las raíces de muchas plantas; así por ejemplo, cornicabras y fresnos mostraban un retraso de unos diez días. Los perales empezaban a florecer; los ciruelos estaban florecidos (según variedades); los álamos blancos estaban iniciando la formación de los amentos masculinos; los álamos negros ya presentaban los amentos masculinos a su tamaño final; los álamos canadienses estaban iniciando la fructificación y presentaban hojas a 1/3 de su tamaño final. Comenzaba la foliación de álamos blancos (hojas al 20% de su tamaño final) y vid; más avanzada estaba la de los fresnos, éstos en flor y con una buena metida anual (algo retrasados por la sequía). Se iniciaba la brotación de: cornicabra, encina, plátano de paseo etc. La foliación de los fresnos y arces estaba en fecha; los alisos aún en reposo invernal. En algunas vaguadas se mostraban nogales y fresnos afectados por heladas. Los majuelos comenzaban a brotar o presentaban hojitas de menos de 1cm. Los cerezos aparecían brotando o florecidos (según variedades). Las golondrinas eran poco abundantes y cantaban las abubillas, cucos, verdecillos, pinzones etc.

Durante la primera decena del mes se produjo el cuajado en membrilleros (aunque algunos estaban en plena floración o fase de balón) y perales (50%); los manzanos

estaban sobre todo en fase de botones florales verdes y algunos rojos, con frotación foliar en "oreja de ratón" y la tercera parte de las hojas a la mitad de su tamaño varietal final. Se escuchaban cantos de ruiseñor y alondras.

Al finalizar el mes el paisaje se mostraba normal para la fecha. Las lluvias abundantes y suaves produjeron una recuperación rápida de la humedad edáfica; lo que unido a la acumulación de grados día e insolación (más o menos propia del mes aunque inferior a lo normal) revitalizaron los ecosistemas y los procesos de desarrollo fenológico. La floración de los manzanos estaba al 70%, los jaramagos en flor eran abundantes y la vid estaba iniciando la floración. El cornicabra se mostraba como unos 10 días retrasado; y el majuelo (en plena floración).

Ejemplo: Navas del Rey día 3/04/2012





Comienzo de la foliación de la vid (segundas hojas) Foliación de fresno (*Fraxinus angustifolia*)





Brotación de cornicabra (Pistacia terebinthus); Amento femenino de Salix sp. (sauce)



Higuera: foliación al 30% e inicio de fructificación. Brotación de la encina, yemas vegetativas.



Flores en fase de balón en membrillero. Plena floración en ciruelo.



Brotación foliar de plátano de paseo. Plena foliación de arce de Montpelier.

Ejemplo: Navas del Rey día 7 de abril.-





Frutos de almendro.

Amapola





Inicio de la floración de Cytisus scoparius Comienzo del cuajado del fruto en peral





Cuajado del membrillero

Manzano brotación floral, botón verde/rojo

En Navas del Rey el día 26 se hicieron las siguientes observaciones:

Manzanos: 60% flores abiertas, 10% botones rojos, 10% balón, 20% pétalos caídos.

Perales: cuajado con frutitos de 5 mm al 30%.

Membrillos: pétalos caídos 60%, balón 20% y flores abiertas 20%.

Comienzan las floraciones de vivoreras y cantueso (éstos campos florecidos 20%)

Se observaron águilas calzadas y abejarucos.