



# Resumen agro-fenológico de la primavera de 2020 en España

J. A. DE CARA GARCÍA

En términos ecológicos y agrarios la primavera fue muy buena. Todos los meses del periodo enero-abril fueron de temperaturas altas respecto a las normales y lluviosos, salvo febrero que fue muy seco. Con el comienzo de mayo llegó un tiempo “veraniego” pero finalizó a mediados de mes. La fenología vegetal con las temperaturas y ambiente soleado de febrero se adelantó pero tras marzo y abril debido a los días lluviosos con baja insolación se mostraba menos adelantada.



Figura 5. *Cumulus mediocris* en un campo de crucíferas en la Base Aérea de Getafe el 02-04-2020. (Foto Javier Cano Sánchez, AEMET).

## Agrometeorología

Enero fue cálido con precipitaciones desigualmente repartidas y febrero muy cálido y muy seco. Durante marzo y abril el tiempo fue cálido y lluvioso en la España ibérico-balear debido a una sucesión de situaciones de inestabilidad asociadas a borrascas frías, danas y vaguadas, a veces con flujo del este en superficie. Al comienzo de mayo el tiempo fue en general seco, soleado y cálido por la presencia de una dorsal que se extendió desde latitudes subtropicales sobre la Península y Baleares. Por otra parte durante el mes de febrero en Canarias, debido a la irrupción de aire sahariano que se produjo por una dana situada al oeste del archipiélago, hubo intensas y persistentes calimas.

El periodo enero-abril fue lluvioso en la España ibérico-balear, especialmente en las regiones periféricas peninsulares y en las montañas interiores (salvo en el sureste y algunas zonas de “sombra de lluvias”); por el contrario la precipitación fue muy escasa en Canarias. Respecto a los valores normales del perio-

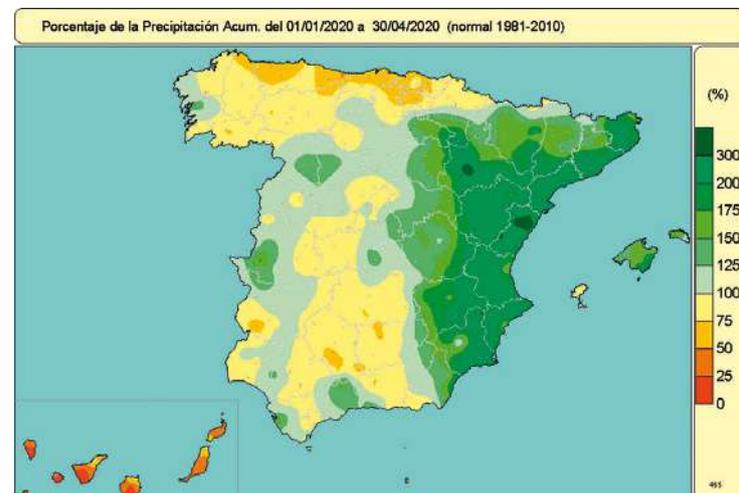


Figura 1. Porcentaje de la precipitación acumulada del 1-01-20 al 30-04-2020 respecto al periodo normal de 1981-2010.



Figura 2. Agua disponible para las plantas, o reserva de humedad edáfica en mm, considerando la capacidad de retención máxima del lugar, el día 30 de abril de 2020.

do las precipitaciones fueron muy abundantes en Baleares, valle del Ebro, Cataluña y Levante. En Canarias y la franja cantábrica peninsular fueron claramente inferiores a las normales así como en mayor o menor medida, en el norte, centro y sur peninsulares (figura 1). Al finalizar el mes de abril los suelos estaban bastante húmedos en gran parte del territorio (figura 2).

### Características agrarias

Los días soleados y cálidos de febrero favorecieron la floración de los naranjos y limoneros; en general este tiempo supuso para muchos frutales agrícolas y caducifolios silvestres un significativo adelanto de la actividad vegetativa así como un déficit de horas frío respecto a sus necesidades. Las precipitaciones de marzo en general fueron muy buenas para el campo y la agricultura, las de abril también aunque en algunas comarcas las lluvias dificultaron y retrasaron en cierta medida algunas recogidas de las cosechas más tempranas. Se produjeron daños por granizo e inundaciones especialmente en el este peninsular pero en general a



Figura 3. Río Pusa en Los Navalmorales (La Jara-Montes de Toledo, 10-01-2020).

finales de abril el campo presentaba muy buen aspecto en Andalucía, Extremadura, Levante o ambas Castillas.

Las condiciones ambientales de enero en Galicia y la cornisa cantábrica, favorecieron la salida anticipada a los prados de una parte del ganado en régimen semi-estabulado (aunque la explotación generalizada de las praderías se produjo en marzo y abril). Entre los días 18 y 25 de enero las fuertes lluvias, vientos, granizo e incluso la nieve produjeron daños considerables sobre todo en el este y sureste de España; en muchos de los campos de cultivo de Cataluña, Baleares, la Comunidad Valenciana, Murcia, Almería, Málaga, Teruel y Zaragoza, afectando a hortalizas, cítricos y a los arrozales del Delta del Ebro. Se produjeron inundaciones y en Girona se desbordaron algunos ríos. En el interior peninsular los daños fueron mucho menores o inexistentes, además la precipitación caída en las montañas favoreció a los cultivos de cereal, olivo y vid, a la regeneración de pastos, al tempero del suelo para las futuras siembras; así como a los cauces de ríos y arroyos y a la recarga de acuíferos y pantanos; así sucedió por ejemplo en Albacete, Ávila, Guadalajara o los Montes de Toledo (figura 3).

En febrero las suaves temperaturas nocturnas y las altas temperaturas a mediodía favorecieron el crecimiento de las siembras de cereal que se mostraban adelantadas; además había buena disponibilidad de agua debido al deshielo de la nieve caída con la borrasca Gloria. En Andalucía la floración de azahar en sus lugares más tempranos se produjo a finales de la segunda decena del mes con un adelanto respecto a lo normal de unas cinco se-



Figura 4. Estrato de hierba baja que no cubre completamente un suelo arenoso, ácido y poco profundo sobre gneises en un pinar de piñonero a primeros de mes (Navas del Rey, Madrid, 06-03-2020).

manas (las floraciones de las distintas variedades de cítricos en la Comunidad Valenciana se produjeron a lo largo de marzo y las dos primeras decenas de abril).

Al comenzar marzo se notaba falta de agua en los campos de los valles del Guadalquivir y del Ebro, La Mancha, Badajoz y el sureste peninsular; cuando en el sur los cereales mostraban un espigado de 10-20 cm. En Castilla-La Mancha, Madrid y zonas frescas del sur peninsular y Levante el campo estaba relativamente



Figura 6. Plena floración de la adormidera (*Papaver somniferum*) en los campos de Valdemoro, en el Parque Regional del Sureste de Madrid el 18-05-2020 (Fotos Javier Cano Sánchez, AEMET).



verde debido a la humedad edáfica superficial (figura 4), pero los suelos estaban secos en profundidad, los pozos bajos y muchos arroyos sin agua. Las lluvias de marzo y abril cambiaron definitivamente la fisonomía del paisaje agrario.

La fruta de hueso iba adelantada respecto a lo normal y comenzó su recogida a primeros de abril en Huelva y la vega del Guadalquivir; sin embargo las precipitaciones de este mes con la dificultad para trabajar en el campo, retrasaron la recogida de la fruta de hueso murciana, las cerezas de Aragón y Alicante o los nísperos de Alicante y Granada. En general, en Murcia, Valencia, Extremadura, Aragón y Cataluña, el inicio de la recogida de la fruta de hueso se produjo durante la segunda quincena del mes. Por otra parte las lluvias “tumbaron un poco” las matas de algunos cultivos que estaban muy crecidas.

Durante mayo las buenas condiciones de humedad edáfica favorecieron las floraciones de la época (por ejemplo la del garbanzo). La campaña de recogida de la cereza del Jerte se inició a mediados de este mes y la de El Bierzo y la Ribera Sacra a finales; en la tercera decena se inició la recolección de los trigos de invierno más tempranos (que además estaban adelantados unos 15 días) en las provincias de Sevilla y Cádiz, cuando aún en las zonas más tempranas de Aragón estaban cambiando las siembras de tonos verdes a pardo-amarillentos. La recolección de la “patata nueva temprana” (plantada durante enero) había comenzado a primeros de mayo en Sevilla, Cádiz, Huelva, Málaga, Córdoba y Murcia pero las lluvias de abril retrasaron la recolección en tres o cuatro semanas aunque mejoraron la producción y la calidad; estas precipitaciones también retrasaron las últimas siembras de la patata de Castilla y León (que se realizaron en la tercera semana del mes para recogerse entre julio y octubre) además estropearon algunas de las siembras ya realizadas.

## Fenología

Las plenas floraciones de las variedades tempranas de almendro se produjeron en las zonas más cálidas de Cádiz a comienzos de la segunda decena de enero, a primeros de febrero en las de Almería y a mediados del mismo mes en la granadina Hoya de Baza. El inicio de esta floración en el litoral de Valencia se observó a primeros de enero y en la campiña del centro y norte de Madrid a primeros de febrero, en la rampa serrana madrileña estaban florecidos al 30 % al final de la primera semana de febrero, a la vez que la floración estaba al 50 % en zonas de Tarragona, Barcelona y el interior de Murcia y Albacete. Esta plena floración (50 %) se produjo en las dehesas de encina madrileñas a mediados de febrero (a la vez que se iniciaba la floración en El Bierzo) y al comienzo de la tercera decena en la rampa de la Sierra; a finales de este mismo mes la floración era total (final de la floración) en las comarcas tempranas mediterráneas (por ejemplo de Ibiza). El adelanto fenológico de esta especie en La Mancha a primeros de marzo era de 15 días.

En El Bierzo, el adelanto de las floraciones fue de más de dos semanas en las variedades tempranas de ciruelos, albaricoqueros y melocotoneros; pero la floración de almendros, manzanos y cerezos tan solo se adelantó una semana y la de perales, nogales y membrilleros, poco o nada.

En el cántabro valle de Cabuérniga ya a mediados de enero se produjo la plena floración de los avellanos, la de los alisos durante la tercera decena y a finales del mes la de los ciruelos silvestres; a lo largo del mes de febrero, se produjo la floración total (final de la floración) de avellanos y sauces cabrunos (*Salix caprea*) a la vez que en los prados se apreciaba un crecimiento y floración abundante de herbáceas con un

adelanto de más de tres semanas respecto a lo normal. El adelanto de la fenología vegetal leñosa en la estación de Terán, al comienzo de abril era de entre 7-12 días según especies.

En Guipuzkoa la primavera también transcurrió en todo momento adelantada. En la última decena de enero los saúcos habían desplegado sus primeras “hojitas” y los ciruelos y avellanos presentaban una floración al 30 % (con 15 días de adelanto respecto al año anterior) por otra parte a finales de la segunda decena de abril las campos de Igueldo mostraban las flores de múltiples especies.

En las llanuras y páramos de Valladolid, el mes de enero tuvo temperaturas nocturnas altas para la época y precipitaciones aproximadamente de un 60 % respecto a las normales; esas condiciones (similares a las de 2005, 2009 y 2013 según el colaborador de la estación de Tudela de Duero) produjeron un rápido desarrollo de las yemas florales de almendros, *Ulmus pumila*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix caprea* y *Rosmarinus officinalis*.

Hacia el día 10 de marzo, comenzó la floración de los cerezos en amplias zonas del valle del Jerte y La Vera aunque ya había plena floración en las zonas más tempranas del valle (por altura, orientación y variedad). Esta continuó extendiéndose y generalizándose con fuerza y rapidez pero a mediados se ralentizó por la bajada de temperaturas a la vez que hubo daños por granizo. Unos dos meses después de las plenas floraciones, hacia el 20 de mayo, se generalizó la recogida de la fruta; ésta era muy abundante pero había frutos dañados por las lluvias persistentes. A las picotas les faltaba aún un mes de maduración. Estas fechas de floración adelantada fueron similares a las de 2018 y 2019.

En la provincia de Madrid, en la campiña al norte de la capital y en el piedemonte serrano, la vegetación a finales de febrero mostraba un adelanto de unos 10 días pero tras el periodo de marzo-abril el adelanto de las especies que no habían florecido fue menor y ya a finales de mayo muchos crecimientos y desarrollos se mostraban en un estado normal para la fecha. Las floraciones de plantas ruderales de final de temporada se produjeron fundamentalmente en sus fechas normales; así en el sur de la Comunidad los jaramagos a mediados de abril y la adormidera a mediados de mayo (figuras 5 y 6). En la sierra de Guadarrama la floración del piorno serrano se produjo a comienzos de junio.

Como ejemplo de la fenología agrícola mediterránea la temperie de febrero adelantó las floraciones unos 15 días. La plena floración del melocotonero en Cieza (Murcia) se produjo entre el 20 de febrero y el 10 de marzo y en Aitona (Lleida) en la primera semana de marzo. En Valencia a mediados de

febrero comenzó la floración de los mandarinos y a primeros de marzo la de los naranjos.

A finales de abril las condiciones ambientales fueron muy buenas para la cría de perdices, conejos, liebres, jabalíes, ciervos y corzos; lo que favoreció también a los depredadores.

Las codornices adelantaron su migración primaveral; aunque las primeras observaciones se produjeron en enero, el grueso de llegadas se produjo desde mediados de febrero hasta primeros de marzo, fechas en las que los campos de trigo, cebada y centeno ya tenían un importante desarrollo (especialmente en la mitad sur peninsular) además había abundantes invertebrados y charcas (figura 7).



Figura 7. Amplexo de sapo corredor (*Epidalea calamita*) en una charca en el paraje de los Melgarejos en Getafe, Madrid, el 26 de marzo. (Foto Javier Cano Sánchez, AEMET).

Las golondrinas se comenzaron a observar durante enero y febrero por la mitad sur peninsular en fechas normales o algo retrasadas (respecto a la última década). A comienzos de la segunda decena de enero se detectaron los primeros ejemplares de golondrina común en el litoral del Golfo de Cádiz y durante esta decena también en el interior de Cádiz y en Sevilla; a mediados de febrero ya se habían observado en el interior de Granada, en Jaén y en La Mancha, y a finales en Madrid. Durante la primera quincena de marzo se observaban en Castellón y el valle del Ebro (Huesca y Zaragoza) y durante la segunda en todo el litoral catalán, León y Cantabria. La llegada con asentamiento se produjo durante la segunda quincena de febrero en el interior de Andalucía, en la costa de Barcelona a finales de marzo y en La Alcarria a primeros de abril.

A mediados de marzo se observaron los primeros vencejos en el bajo Guadalquivir y todo el litoral mediterráneo, durante el resto del mes se generalizaron en Andalucía, Badajoz y La Mancha. A primeros de abril ya se observaban en Madrid y el sureste de Huesca, a finales de este mes en Valladolid y a primeros de mayo en Cantabria. El grueso de la llegada de vencejos se produjo en fechas normales o algo retrasadas.