

embolsarse en el fondo de las depresiones cerradas, donde se alcanzan los registros de temperatura más bajos.

El período libre de heladas comienza en Talave y Arguellite desde el inicio de la segunda quincena del mes de marzo (días 16-III y 28-III, respectivamente), seguidos de Socovos en el que la ausencia de registros negativos se establece desde la primera quincena de abril (día 6-IV); La Roda, Fuensanta y Hellín, comienzan el período libre de heladas en la segunda quincena de abril, mientras que en Los Llanos, Casas Ibáñez, Munera y Villarrobledo, el inicio de este período se retrasa hasta la primera quincena de mayo (Casas Ibáñez, día 10-V). Este período óptimo para el desarrollo vegetal termina en la segunda quincena de noviembre en Talave y Arguellite (días 27 y 24-XI), sin embargo en Socovos y Hellín termina antes, en la primera quincena, mientras que en el resto de los observatorios sólo dura hasta la segunda quincena de octubre, siendo Casas Ibáñez el observatorio en el que más se reduce este período (día 17-X), seguido por Los Llanos, Villarrobledo y Munera en ese orden (días 19, 20 y 24-X).

Sin embargo, el análisis puede afinarse mucho más si se trabaja a una escala reducida, teniendo en cuenta el número de días de helada e incluso las variables topográficas o los umbrales biológicos de los cultivos.

El período libre de heladas puede, de esta manera, llegar a ser muy reducido: 159 días en Almansa en 1982; aunque la media se sitúa en 180 y 190 días por año, distribuidos entre la segunda quincena de abril y la primera de octubre. De ahí la necesidad de planificar y ajustar adecuadamente los diferentes cultivos para que su ciclo vegetativo coincida con las temperaturas más aptas para su desarrollo.

En este sentido, hay que tener presente que no sólo influye de una manera negativa la presencia de registros de temperatura por debajo de los cero grados, sino también la duración de la helada, el estado vegetativo de la planta (floración, fructificación,...), el contraste con temperaturas cálidas inmediatas o la humedad del suelo y del ambiente. Por otra parte, los cultivos tienen un límite térmico biológico, por debajo del cual se resienten o no se desarrollan. Se trata de un umbral que varía según el momento vegetativo: las necesidades de calor de las plantas aumentan conforme desarrollan sus órganos. Así el almendro puede aguantar hasta 20 °C por debajo de cero, sin embargo, una temperatura de 0 °C puede helar la flor en primavera y dar al traste con la cosecha, de ahí que este cultivo se acantone en las laderas más soleadas, huyendo de los fenómenos de inversión térmica del fondo de las depresiones; y alcanza su mayor extensión en las tierras surorientales de la provincia. Todavía más sensible es el olivo, que precisa temperaturas medias por encima de los 5 °C para poder fructificar, viéndose muy afectado por las heladas.

Los cereales necesitan unas medias térmicas por encima de los 5 °C para germinar, unos 10 °C para ahijar, 16 °C para la floración y unos 20 °C para la maduración, lo que supone un paralelismo casi exacto con el régimen térmico mensual de la provincia, de ahí que sea el cultivo mejor adaptado. Ahora bien, el