

ESTIMACIONES DE HELADAS.PAPADAKIS

ESTIMACIONES INDIRECTAS

Los métodos de estimación indirecta se emplean cuando no se dispone de datos directos de heladas. Los más utilizados son los modelos propuestos por Emberger y por Papadakis.

REGIMEN DE HELADAS SEGUN EMBERGER

Según los Regímenes de Heladas según Emberger, se divide el año en cuatro períodos con distinto riesgo de heladas:

H_s Período de heladas seguras $t < 0^{\circ} \text{C}$

H_p Período de heladas muy probables $0^{\circ} \text{C} < t < 3^{\circ} \text{C}$

H'_p Período de heladas probables $3^{\circ} \text{C} < t < 7^{\circ} \text{C}$

d Período libre de heladas $t > 7^{\circ} \text{C}$

Para su determinación se utilizan las temperaturas medias de mínimas (t), suponiendo que éstas se producen el día 15 de cada mes, las fechas de inicio y finalización del correspondiente período se estiman por interpolación lineal. El período libre de heladas de Emberger es utilizado para la estimación de la duración del período de actividad vegetativa en fruticultura (Gil-Albert, 1986).

ESTACIONES LIBRES DE HELADAS SEGUN PAPADAKIS

Según el método de las estaciones libres de heladas según Papadakis, se divide el año en tres estaciones:

EMLH Estación Media Libre de Heladas $t'_a > 0^{\circ} \text{C}$

EDLH Estación Disponible Libre de Heladas $t'_a > 2^{\circ} \text{C}$

E_mLH Estación Mínima Libre de Heladas $t'_a > 7^{\circ} \text{C}$

Para su determinación se utilizan las temperaturas medias de mínimas absolutas (t'_a). Se supone que éstas se producen el día primero del mes cuando la marcha de las temperaturas es ascendente, y el último día del mes cuando disminuyen. Las fechas de comienzo y final de los diferentes intervalos se calculan por interpolación lineal. Papadakis opta por temperaturas más extremas que describirán mejor los sucesos de helada y considera, con criterio agronómico, que en la estación mínima libre de heladas es posible el cultivo de especies muy sensibles a la helada y en la disponible de otras especies; la estación disponible representaría la posibilidad de cultivos de verano normales. La estación media prácticamente no la considera.