

Sarrabat, N., 1730: Dissertation sur la cause et les variations des vents. Pierre Brun, Bordeaux.

Solis, C., 1991: Historia de la ciencia y de la técnica. La Revolución de la física en el siglo XVII. Ediciones Akal, Madrid.

Varenius, B., 1755 (1a edición latina, 1650): Géographie générale. París.

Wolff, Chr., 1709: Aerometriae elementa. Leipzig.

Wolff, Chr., 1723: Vernünftige Gedancken von den Wirkungen der Natur (Razonamientos sobre las acciones de la naturaleza). Rengerische Buchhandlung, Halle.



*...hablemos
del tiempo,*

por

Lorenzo García de Pedraza

Temperie y tempero

El tiempo atmosférico influye en las capas superficiales de aire junto al suelo y en el comportamiento de las tierras inmediatas del subsuelo. Plantas y animales, son registradores vivientes e integradores de las condiciones atmosféricas día a día a lo largo del año (tiempo) y de los valores medios y desviaciones calculadas con la ayuda de la Estadística en un largo periodo de años (clima). Naturalmente, según el año se presente frío o cálido, seco o lluvioso, el comportamiento de plantas y animales será distinto, con retrasos o adelantos en un mismo lugar respecto a los valores climáticos medios.

Llamamos temperie a las condiciones de la atmósfera en los primeros metros sobre la superficie del suelo. Indicaremos por tempero, las condiciones inmediatas del subsuelo. Así, una planta tendría su tronco, ramas, hojas, flores ..., en la temperie; su cepellón y raíces anclados en tierra, aprovechando el tempero del suelo.

La Agrometeorología, que debe tratar con los extensos e intensos cultivos de secano y regadío, va muy ligada al comportamiento del tempero y de la temperie. En los invernaderos de plástico se refuerza artificialmente el ambiente, protegiendo a los cultivos de los contrastes frío-calor, de la lluvia y del viento.

Según el tipo de suelo, su profundidad, su granulometría ... el agua se conserva mejor o peor en las tierras. Los poros de las tierras son espacios libres; si están muy secos, contienen aire; si aparecen húmedos, tienen agua en los estados líquido y de vapor; si se hallan empapados, contienen solo agua líquida. En los cultivos de regadío, con el riego, se trata de corregir el déficit de humedad del suelo. En los cultivos de secano, es vital la cantidad y oportunidad de la lluvia.

Para los agricultores de una zona es muy importante conocer el tiempo que hizo (pasado), el que hace ahora (presente)

y el que se espera que haga en el futuro (predicción); con este ayer, hoy y mañana de la evolución atmosférica se condicionan la temperie y el tempero.

Recordamos que en España utilizamos una misma palabra "tiempo" para designar dos cuestiones diferentes: el tiempo atmosférico (masas de aire, lluvia, nubes, humedad, viento,...) sobre el que trata la Meteorología, y el tiempo cronológico (marcha del reloj, distinta duración del día, fases de la luna,...), del que se encarga la Astronomía.

Se conoce más respecto a la lluvia en España que de cualquier otro elemento del clima. La distribución de lluvia en España es muy irregular debido a la abundancia de montañas, valles y mesetas y a su distinta orientación.

La cantidad de lluvia recogida presenta marcados contrastes según regiones. La capital más seca es Almería, con cantidades de precipitación anual del orden de 200 Mm.; le siguen con escasas precipitaciones: Zamora, Murcia, Zaragoza,... La zona más lluviosa del país aparece en las Rías Bajas gallegas, sierras del Sistema Central y Sierra de Grazalema (en Cádiz).

En la zona gallega y en el Cantábrico llueve prácticamente a lo largo de todo el año. En la meseta central son típicas las lluvias de otoño y, más aleatorias, las de primavera; el invierno y el verano son, en general, secos. En la cuenca del Ebro, las lluvias son escasas y van asociadas a los temporales del Mediterráneo en otoño y primavera. En la cuenca del Guadalquivir las lluvias son abundantes desde noviembre a marzo; el verano es muy largo, seco y caluroso. Por Levante y Cataluña, las lluvias presentan un carácter estacional y son especialmente abundantes en el equinoccio de otoño en que se registran auténticos diluvios y trombas de agua en cortos intervalos de tiempo. Por vertientes, es mucho más lluviosa la atlántica que la mediterránea. Los vientos que acompañan a la lluvia en Baleares y Cataluña suelen ser del E y el SE, con borrascas que se forman en el Golfo de León. En el archipiélago subtropical canario, el clima es benigno y suave, con lluvias escasas y sequía acusada.

Tenemos así en España un repertorio de climas y cultivos que, por su variedad, supera a la mayoría de las regiones del continente europeo. Podemos decir que cada autonomía cuenta con su propia Meteorología y con su propio calendario natural de cultivos, labores, riegos, tratamientos y recolección.

Fé de erratas

En la columna habitual de Lorenzo García de Pedraza se deslizó una errata en su contribución, correspondiente al número 13 de este Boletín. Se calificó a la radiación solar de onda corta como ultravioleta, cuando evidentemente esa clase de radiación solar incluye un rango más amplio del espectro, incluida la parte visible.

Agradecemos a uno de nuestros lectores que nos hiciera notar ese involuntario desliz, que desde aquí corregimos.

El Comité de Redacción