

L'ORATGE (Continuación)

LA ESCARCHA

Aunque hay muchas partes del mundo donde las pautas de las temperaturas anuales son bastante predecibles (con largos periodos en los que están por debajo de la temperatura de congelación durante todo el día), otras regiones pueden tener un tiempo más variable o experimentar escarcha en raras ocasiones. Predecir tales escarchas, puede ser de vital importancia para los agricultores y granjeros, a causa del daño que pueden hacer y; por supuesto, los daños que pueden ocasionar a una comunidad las temperaturas muy bajas, pueden llegar a ser serios, en especial si tales fenómenos no son habituales.

La mayoría de la gente piensa que la escarcha es ese depósito helado y blanco que aparece en el suelo, pero hablando con rigor, la "escarcha de aire" se forma cuando la temperatura del aire a 1 ó 2 metros sobre el suelo, cae por debajo de los 0° C. La helada blanca y la escarcha se producen cuando la tierra, a su vez, está a nivel de congelación.

Cuando cae la temperatura nocturna, la aparición de niebla significa que la temperatura no caerá demasiado; por lo tanto, puede no formarse escarcha. Sin embargo, cuando el aire está muy seco, se formará escarcha si la temperatura cae por debajo de los 0° C. Cuando no hay niebla y las temperaturas caen por debajo del punto de congelación, las gotitas de agua no sólo se congelan sobre cualquier objeto, sino que también se forman cristales de hielo y el vapor de agua superenfriado se acumula en los objetos muy fríos y crea así una de las imágenes más delicadas de la naturaleza, formado por agujas de helada blanca, sobre cualquier superficie.

Cuando las capas de nubes lluviosas avanzan sobre una superficie de tierra muy fría cubierta por una capa delgada de aire por debajo de los 0°C, las gotas de lluvia que caen sobre el suelo tienen tiempo de formar una película de agua antes de helarse y formar una capa de hielo transparente. Esta escarcha vidriosa puede producir serios daños a plantas y árboles y, en ocasiones, dañar tendidos eléctricos y telefónicos, a causa del peso del hielo.

En la superficie de las carreteras forma una delgada capa de hielo, que es casi transparente y, por lo tanto, se ve oscura. A esto se le llama comúnmente "hielo negro". Una carretera cubierta de hielo negro no muestra ninguna diferencia de un camino simplemente húmedo y los conductores pueden engañarse al pensar que las condiciones no son peligrosas. Es todo lo contrario, el hielo negro es tan resbaladizo que hasta es difícil caminar sobre él; conducir es casi imposible y, por cierto peligrosísimo; así que cuando nos encontremos conduciendo en invierno por un paraje para nosotros desconocido, esté la carretera mojada y el ambiente sea frío, bueno será extremar las precauciones y parar en el punto más próximo para averiguar la temperatura que hay y así evaluar el riesgo que corremos.

No es difícil pronosticar la escarcha; de hecho puede hacerse con un éxito casi seguro. La probabilidad de escarcha es máxima cuando la masa de aire diurno es de origen polar, cuando el viento es ligero o encaimado y cuando los cielos están libres de nubes. Bajo estas condiciones, la caída de la temperatura del aire, que siempre tiene lugar por la noche, estará en su punto más severo y se producirá la escarcha.

