



Módulos de Entrenamiento para Servicios de Jardinería y Horticultura

Programa de Seguridad Agrícola, 590 Woody Hayes Drive, Columbus OH 43210

Protección contra el frío

Objetivo: Identificar los consejos generales para evitar los efectos dañinos del clima frío.

Cómo usar este módulo

A menudo el trabajo de horticultura y ajardinamiento tiene que hacerse bajo condiciones ambientales frías. Para este módulo:

- Pida a su supervisor que le informe sobre la Tarjeta de Referencia del Exceso de Frío (Cold Stress Card) de la página de internet de la Administración para la Seguridad y la Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés).
- Lea la siguiente información sobre los efectos dañinos del frío y cómo evitarlos.
- Hable acerca de los consejos de seguridad para ambientes fríos con su supervisor y otros trabajadores.
- Repase los puntos importantes.
- Haga la prueba de “Verdadero o falso” para ver cuánto ha aprendido.

Información básica

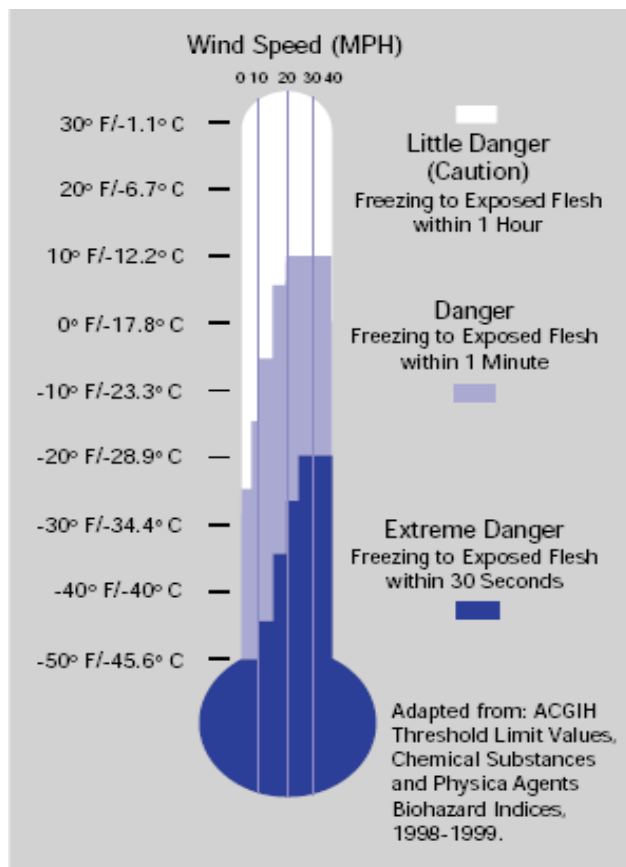
Trabajar en un ambiente frío, ya sea al aire libre o en un lugar cerrado, puede ser arriesgado. Un ambiente frío puede incluir temperaturas bajas, fuertes vientos, humedad y agua fría. Los trabajadores deben prestar mucha atención cuando trabajan en un ambiente frío para evitar lesiones relacionadas con el frío.

La temperatura del cuerpo en ambientes fríos

Trabajar en climas fríos puede causar lesiones relacionadas con el frío. Mantener la temperatura normal del cuerpo de 98.6°F (37°C) en un ambiente frío es muy importante. Los trabajadores pueden perder calor del cuerpo de distintas formas:

- Convección: trabajando en viento fuerte.
- Conducción: usando herramientas de mano frías o usando ropa mojada.
- Radiación: trabajando en la sombra o en un ambiente nublado.
- Sudando.

La ilustración de la Ecuación del Exceso de Frío de la OSHA (por sus siglas en inglés) muestra los grados de peligro basándose en la temperatura y en la velocidad del viento.



Velocidad del viento (MPH)

Peligro leve (Peligro)

Congelación de las partes expuestas del cuerpo en una hora

Peligro

Congelación de las partes expuestas del cuerpo en un minuto

Peligro extremo

Congelación de las partes expuestas del cuerpo en 30 segundos

Adaptado de la ACGIH límites de valores de aguante, sustancias químicas e índices de agentes físicos y de peligro biológico, 1998-1999.

Consejos generales para evitar los efectos dañinos del frío

- Use ropa adecuada y seca para evitar los efectos dañinos del frío en el cuerpo.
- No use drogas como la nicotina o la cafeína ya que éstas inhiben la reacción del cuerpo al frío.
- Esté consciente del ambiente en el que trabaja y de las lesiones relacionadas con el frío.
- Aprenda a reconocer las señales de las lesiones por frío y qué hacer para ayudar a los trabajadores.
- Use ropa apropiada para trabajar en condiciones del ambiente frías. Use capas de ropa para poder ajustarse a los cambios ambientales de temperatura. Use gorro y guantes. Use también ropa interior de polipropileno para mantener la piel seca.
- Pare y descanse frecuentemente en lugares secos y calientes para mantener el cuerpo caliente.
- Intente programar su trabajo durante las horas más cálidas del día.
- Evite fatigarse ya que se necesita energía para mantener calientes los músculos.
- Use el sistema de trabajo por pareja o en equipo; trabaje en parejas para que así un trabajador pueda reconocer las señales de peligro en el otro y viceversa.
- Evite bebidas con alcohol o cafeína como el café, té, refrescos con cafeína o chocolate caliente.

- Tome bebidas azucaradas, calientes o bebidas para deportistas.
- Coma platillos altos en calorías como pasta caliente.

Repase estos puntos importantes

- Los trabajadores pueden perder calor del cuerpo por convección, conducción, radiación y sudoración.
- No use ciertas drogas como la nicotina, la cafeína y medicamentos que inhiben la reacción del cuerpo al frío o que reducen su capacidad de juicio.
- Evite el agotamiento y la fatiga porque se necesita energía para mantener calientes los músculos.

Sobre estos módulos

El equipo de autores de los módulos de instrucción de la serie de paisajismo y horticultura incluye a Dee Jepsen, Directora de Programa, Seguridad y Salud Agrícola, Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Ohio; Michael Wonacott, Especialista de Investigaciones, Educación Vocacional; Peter Ling, Especialista de Invernaderos; y Thomas Bean, Especialista de Seguridad Agrícola. Los módulos fueron creados con fondos de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, Subvención Número 46E3-HT09.

Cualquier opinión, descubrimiento, conclusión, o recomendación expresada en esta publicación es del autor(es) y no refleja necesariamente los puntos de vista del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos o del Departamento del Trabajo de los Estados Unidos.

Respuestas correctas: 1 = F, 2 = V, 3 = F, 4 = F, 5 = V.

El Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Ohio valora la diversidad humana y se compromete a asegurar que todos los programas de investigación y educativos que conduce estén disponibles a su clientela sin discriminación alguna debido a raza, color de la piel, religión, sexo, edad, nacionalidad, orientación sexual, identidad o expresión de género, discapacidad, o condición de veterano de la era Vietnam. Esta declaración está en acuerdo con las Leyes de los Derechos Civiles y el Departamento de Agricultura de Los Estados Unidos.

Keith L. Smith, Vicepresidente Asociado de la Administración de Agricultura y Director, Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Ohio.

No. para no-oyentes 800-589-8292 (solamente en Ohio) ó 614-292-1868

Derechos reservados © 2007, The Ohio State University



Módulos de Entrenamiento para Servicios de Jardinería y Horticultura

Programa de Seguridad Agrícola, 590 Woody Hayes Drive, Columbus OH 43210

Protección contra el frío

Nombre _____

¿Verdadero o falso?

- | | | |
|--|---|---|
| 1. Trabajar a -30°F (34.4°C bajo cero) no es peligroso. | V | F |
| 2. La temperatura normal del cuerpo es de 98.6°F (37°C). | V | F |
| 3. Tomar chocolate caliente es bueno cuando se trabaja en un ambiente frío. | V | F |
| 4. Beber alcohol ayuda a evitar los efectos dañinos del frío. | V | F |
| 5. Pare y descanse frecuentemente en un lugar seco y caliente para permitir que se caliente el cuerpo. | V | F |