

PROTOCOLO DE DESINFECCION PREVIO AL DESEMBARCO Y SALIDA DEL LUGAR DE TRABAJO

1. SITUACIÓN ACTUAL. INVASIÓN DE ESPECIES NO ANTÁRTICAS EN LA ANTÁRTIDA

La Antártida presenta una serie de especies biológicas que en algunos casos son exclusivas de este continente. El asentamiento de especies no adaptadas a las condiciones polares del Continente Blanco ha estado siempre limitado por la extrema dureza del ambiente antártico. Sin embargo, en los últimos años, quizás relacionado con el cambio climático o el aumento de visitantes, se están documentando la introducción de especies no antárticas que en algunos casos están desplazando a las especies propias del territorio.

Es responsabilidad de TODOS los visitantes de la Antártida evitar ser el vehículo involuntario de transmisión de estas especies extrañas a la Antártida y debemos de actuar de manera responsable para minimizar las posibilidades de esta introducción. Los responsables de proyectos, instalaciones y medios de transporte deben ser conscientes de los peligros que esta invasión suponen sobre el delicado equilibrio ecológico del Continente Antártico y deben de poner los medios para evitar dicha invasión.

La transmisión de los propágulos (semillas y otras formas de dispersión) son por lo general pequeños y discretos y por tanto difíciles de detectar, pero suelen encontrar buen acomodo en las botas (tanto suelas como pliegues del cuero o tejido), velcros de pantalones y chaquetas impermeables y en los bolsillos de mochilas u otros materiales de acampada.

El disminuir las posibilidades de transmisión de estos pasajeros no deseados es fácil considerando los siguientes puntos:

- siempre que sea posible debemos intentar utilizar el material personal exclusivamente para la Antártida y no haberlo usado previamente en otras zonas polares, en alta montaña o en la Patagonia, ya que las especies presentes en esas regiones se pueden naturalizar más fácilmente en la Antártida
- Todo el material personal y científico que se use en el campo debe ser limpiado y esterilizado (con alcohol o lejía) antes de ser embarcado en Cartagena con destino a la Antártida
- Una vez dentro de la Antártida debemos evitar pisar cualquier zona con vegetación, ya que lo más probable es que nuestras ropas o material se carguen de propágulos.
- Hay zonas próximas a la Isla Livingston y Decepción que tienen un gran desarrollo de especies invasoras, en concreto nos afectan directamente la Isla Rey Jorge que en las proximidades de la base polaca está invadida por una gramínea (hierba) que se ha expandido enormemente, y las proximidades de la Base Primavera (Caleta Cierva) donde prospera otra especie de gramínea que se ha naturalizado y está presente en elevados números. El mejor consejo es no acercarse a estas zonas si no es absolutamente imprescindible. En caso de ser imprescindible acceder a estas zonas peligrosas, no pisar la vegetación y antes de embarcar realizar un cepillado

profundo de las zonas vulnerables, calzado, bajos de pantalones, en particular el velcro de éstos, y partes de las mochilas y bolsas de cámaras fotográficas que se hayan podido depositar en el suelo. Se recomienda circular por estas zonas con botas de goma que se puedan cepillar y limpiar con agua de mar de manera intensiva, metiendo los bajos de los pantalones dentro de las botas.

- La limpieza en el embarque es necesaria en TODOS los embarques, desde Tierra del Fuego, desde Rey Jorge tras haber volado allí, desde los diferentes desplazamientos que hagamos en el interior de la Antártida.
- Cuando participamos en proyectos que requieran la visita de diferentes puntos de la Antártida, debemos extremar las condiciones de limpieza de equipos y material, ya que la transmisión de especies entre diferentes localidades antárticas es muy fácil. Siempre que sea posible se recomienda utilizar vestuarios y equipos diferentes en cada punto de trabajo.

Las técnicas genéticas actuales permiten identificar de manera muy precisa el origen geográfico de una especie invasora. Como ejemplo, tenemos el descubrimiento de hace unos años en las proximidades de la Base Antártica Japonesa Syowa la presencia de una especie de gramínea invasora. Las muestras que se tomaron de la planta están sirviendo para identificar el origen preciso de dicha planta dentro del territorio japonés, para identificar el proyecto posiblemente responsable de facilitar de forma involuntaria la invasión de dicha especie. En la actualidad hay sospechas de 2-3 grupos de investigación aunque se espera que en los próximos meses se pueda identificar exactamente al grupo responsable de dicha invasión .

2. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA

Partir del precepto de mínimo riesgo, evitando pasar por zonas potencialmente peligrosas por estar descrita la presencia de organismos invasores

Al Embarcar:

- 1- Antes del Embarque del material en España, asegurarse de que el material a embarcar (científico y personal) es nuevo o ha sido lavado/esterilizado convenientemente.
- 2- Al embarcar en el Las Palmas o el Hespérides, antes de comenzar la travesía y antes de entrar en los camarotes, se debe realizar en toldilla de popa un proceso de verificación de la limpieza del material personal (ropa, calzado y equipaje) con un nuevo cepillado/aspirado y con una limpieza de las suelas del calzado del personal con un felpudo impregnado en agentes desinfectantes. El realizarlo antes de entrar en los camarotes es importante ya que de otra manera el barco se puede convertir en un vehículo de transmisión. Al hacerlo en la toldilla de popa y al estar ésta barrida frecuentemente por el mar produce un efecto de esterilización contra los propágulos.

Al salir del barco o de la Base

- 1- Limpiar y cepillar la bota para eliminar la mayor cantidad posible de restos. Principalmente limpiar la suela de la bota pero también, en la medida de lo posible,

- el resto con agua (si fuera a presión mejor) y mediante un restregado intenso con un cepillo.
- 2- Sumergir la suela de la bota en una bandeja con una goma espuma que estará empapada con el desinfectante
 - 3- Limpiar con el desinfectante la parte baja de los pantalones impermeables y dejar secar

Si se visitan diversos puntos en la Antártida, extremar la limpieza de material personal y científico por los procedimientos anteriores

Para la implantación de este protocolo resulta necesario disponer a bordo y en las bases de bandeja con la goma espuma y desinfectante*

* Desinfectante recomendado **INSTRUNET-FA concentrado**
Ref. 15731 Desinfectante de alto nivel sin aldehído.