

***Hordeum murinum subsp. glaucum* (Steud.) Tzvelev**



Foto: Barry Rice, 2009. Fuente: Invasive.org.

Las especies de *Hordeum ssp.* son consideradas como malezas en el sur de Australia y muy difíciles de controlar (Fleet & Gill, 2012). Y se utiliza como planta forrajera (Department of Agriculture and Food, 2015).

**Información taxonómica**

Reino:	Plantae
Phylum:	Magnoliophyta
Clase:	Liliopsida
Orden:	Poales
Familia:	Poaceae
Género:	<i>Hordeum</i>
Especie:	<b><i>Hordeum murinum subsp. glaucum</i> (Steud.) Tzvelev</b>

**Nombre común:** cebada

**Resultado:** 0.29453125

**Categoría de riesgo:** Alto

## Descripción de la especie

Planta fanerógama, herbácea con tallo hueco y esponjoso, cada tallo presenta una espiga. Las hojas en forma de picos de 3,0 a 7,0 cm de largo. La espiga es la inflorescencia de la planta, de color malta a marrón amarillento, es densa, quebradiza, cilíndrica, y está constituida por grupos de 3 espiguillas. Las puntas de las brácteas se extienden formando largas aristas ásperas y cada grupo de espiguillas se desprende unido a la única semilla (Amer *et al.*, 2013).

## Distribución original

Nativa del Mediterráneo oriental (Red de Herbarios del Noroeste México, 2016)

## Estatus: Exótica presente en México

Se reporta su presencia en la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno (Schüttler & Karez, 2008).

¿Existen las condiciones climáticas adecuadas para que la especie se establezca en México? Sí.

### 1. Reporte de invasora

**Especie exótica invasora:** Es aquella especie o población que no es nativa, que se encuentra fuera de su ámbito de distribución natural, que es capaz de sobrevivir, reproducirse y establecerse en hábitats y ecosistemas naturales y que amenaza la diversidad biológica nativa, la economía o la salud pública (LGVS).

**C. Medio:** Reporte de invasión o de impactos documentados en varios países, que no sean países vecinos o con rutas directas hacia México. Uno o varios AR lo identifican como de riesgo medio.

La especie *Hordeum murinum* se reporta como una maleza en Hawái (PIER, 2013).

Las especies de *Hordeum ssp.* son consideradas como malezas en el sur de Australia y muy difíciles de controlar (Fleet & Gill. 2012).

## 2. Relación con taxones invasores cercanos

Evidencia documentada de invasividad de una o más especies **con biología similar** a la de la especie que se está evaluando. Las especies invasoras pueden poseer características no deseadas que no necesariamente tienen el resto de las especies relacionadas taxonómicamente

**A. Muy Alto:** Evidencia de parentesco o categorías taxonómicas inferiores a especie (variedad, subespecie, raza, etc.) o híbridos invasores.

La especie *Hordeum murinum ssp. leporinum* en Alaska, puede invadir pastos nativos, las plantas maduras pueden causar daño grave a los ojos, la nariz y la garganta de los animales de pastoreo (ANHP, 2011).

*Hordeum murinum* al igual que otras gramíneas esta especie podría aumentar la frecuencia de incendios. Además las espigas que produce podrían lastimar la boca de los animales y reportada como pasto competitivo en Nueva Zelanda e invade pastizales en California, Estados Unidos (Cal-IPC, 2016).

## 3. Vector de otras especies invasoras

La especie tiene el potencial de transportar otras especies invasoras (es un vector) o patógenos y parásitos de importancia o impacto para la diversidad biológica nativa, la economía o la salud pública (por ejemplo aquí se marca si es vector de rabia, psitacosis, virus del Nilo, cianobacterias, etc.)

**F. Se desconoce:** No hay información comprobable.

## 4. Riesgo de introducción

Probabilidad que tiene la especie de llegar al país o de que continúe introduciéndose (en caso de que ya esté presente o se trate de una traslocación). Destaca la importancia de la vía o el número de vías por las que entra la especie al territorio nacional. Interviene también el número de individuos y la frecuencia de introducción.

**A. Muy Alto:** Evidencia de que la especie tiene alta demanda, tiene un uso tradicional arraigado o es esencial para la seguridad alimentaria; o bien tiene la posibilidad de entrar al país o entrar a nuevas áreas por una o más vías; el número de individuos es considerable y la frecuencia de la introducción es alta o está asociada con actividades que fomentan su dispersión o escape. No

se tienen medidas para controlar la introducción de la especie al país.

Se utiliza como planta forrajera (Department of Agriculture and Food, 2015).

## 5. Riesgo de establecimiento

Probabilidad que tiene la especie de **reproducirse y fundar poblaciones viables** en una región fuera de su rango de distribución natural. Este indicador toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales. En el caso de especies exóticas ya establecidas o de nativas trasladadas se debe evaluar el riesgo de establecimiento en nuevos sitios donde no se han reportado previamente.

**C. Medio:** Evidencia de que una población de la especie se ha establecido exitosamente pero no ha prosperado o no se reproducen. Especies con cualquier tipo de reproducción. Hay medidas de mitigación disponibles pero su efectividad no ha sido comprobada en las condiciones bajo las que se encontraría la especie en México.

Las especies de *Hordeum* florecen en cualquier tipo de suelo, tienen el potencial de ser más problemáticos en los sistemas de cultivo (Department of Agriculture and Food, 2015).

El 99 % de las semillas que produce germinar durante el primer año (Department of Agriculture and Food, 2015).

## 6. Riesgo de dispersión

Probabilidad que tiene la especie de **expandir su rango geográfico** cuando se establece en una región en la que no es nativa. Este indicador toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales.

**F. Se desconoce:** No hay información acerca de los mecanismos o vectores de dispersión de la especie en la región.

## AMENAZAS A LA SALUD PÚBLICA

## 7. Impactos sanitarios

Describir los impactos a la salud humana, animal y/o vegetal causados directamente por la especie. Por ejemplo aquí se marca si la especie es venenosa, tóxica, causante de alergias, especie parasitoide o la especie en sí es el factor causal de una enfermedad (la especie evaluada es un virus, bacteria, etc.).

**D. Bajo:** Se reportan afectaciones menores a la salud animal, humana, y/o plantas sólo en una población específica (focalizada). Causa afectaciones menores a escala reducida.

Sus semillas afiladas pueden entrar en los ojos, la piel y la lana de las ovejas (AusGrass2, 2016).

## AMENAZAS A LA ECONOMÍA

### 8. Impactos económicos

Describe los impactos a la economía. Considera el incremento de costos de actividades productivas, daños a la infraestructura, pérdidas económicas por daños o compensación de daños, pérdida de usos y costumbres, etc.

**F. Se desconoce:** No hay información.

## AMENAZAS A LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA NATIVA

### 9. Impactos al ecosistema

Describe los impactos al ambiente; se refiere a cambios físicos y químicos en agua, suelo, aire y luz.

**F. Se desconoce:** No hay información.

### 10. Impactos a la biodiversidad

Describe los impactos a las comunidades y especies; por ejemplo, mediante herbivoría, competencia, depredación e hibridación.

**F. Se desconoce:** No hay información.

## Referencias

Amer, M.W., Hegazy, K.A. & Azer, A.S. 2013. *Taxonomic revision of genus Hordeum L. (Gramineae) in Egypt*. International Journal of Biodiversity and Conservation. 5(4): 198-208.

ANHP (Alaska Natural Heritage Program). 2011. *Leporinum barley Hordeum murinum ssp. leporinum (Link) Arcang.* University of Alaska Anchorage. Consultado en septiembre 2016 en [http://aknhp.uaa.alaska.edu/wp-content/uploads/2013/01/Hordeum\\_murinum\\_ssp\\_leporinum\\_BIO\\_HOMUL.pdf](http://aknhp.uaa.alaska.edu/wp-content/uploads/2013/01/Hordeum_murinum_ssp_leporinum_BIO_HOMUL.pdf)

AusGrass2. 2016. *Hodeum glaucum*. Consultado en septiembre 2016 en <http://ausgrass2.myspecies.info/content/hordeum-glaucum>

Cal-IPC (California Invasive Plant Council). 2016. *Hordeum marinum, H. murinum*. Cal-IPC Plant Assessment Form. Consultado en septiembre 2016 en <http://www.cal-ipc.org/paf/site/paf/357>

Department of Agriculture and Food, 2015. *Barley grass. Hordeum spp.* Fact sheet. Consultado en septiembre 2016 en <https://www.agric.wa.gov.au/sites/.../Factsheet%20Barleygrass.doc>.

Fleet, B. & Gill, G. 2012. *Seed Dormancy and Seedling Recruitment in Smooth Barley (Hordeum murinum ssp. glaucum) Populations in Southern Australia*. Weed Science 60: 394-400.

PIER (Pacific Island Ecosystems at Risk). 2013. *Hordeum murinum*. Consultado en septiembre 2016 en [http://www.hear.org/pier/species/hordeum\\_murinum.htm](http://www.hear.org/pier/species/hordeum_murinum.htm)

Red de Herbarios del Noroeste e México. *Hordeum murinum* subsp. *glaucum*. Consultado en septiembre 2016 en <http://www.herbanwmex.net/portal/taxa/index.php?taxon=11500>

Schüttler, E. y Karez, C.S. 2008. *Especies exóticas invasoras en las Reservas de Biosfera de América Latina y el Caribe*. Un informe técnico para fomentar el intercambio de experiencias entre las Reservas de Biosfera y promover el manejo efectivo de las invasiones biológicas. UNESCO, Montevideo. 200-202pp.