

**Taxonomía**

Reino	Phylum	Clase	Orden	Familia
Plantae	Pteridophyta	Lycopsida	Lycopodiales	Lycopodiaceae

**Nombre Taxon:** *Lycopodiella inundata* (L.) J. Holub

**Evaluación**

Propuesta catálogo Categoría: **EP**

**Categorías de protección previas:**

CEANA	LESPE/CEA	Directiva Hábitats, Aves	Libro rojo (UICN)	UICN Mundial	BERNA	CONBONN
		V	VU			

**Resumen y justificación de la propuesta:**

Se propone su inclusión en la categoría de En Peligro de Extinción debido al escaso número de poblaciones, reducido número de individuos, fragilidad de los hábitats dónde se desarrolla y la necesidad de gestionar el uso ganadero.

**Criterio A: Tendencia del tamaño poblacional**

Este criterio no es de aplicación en este taxon.

**Criterio B: Tendencia del área de distribución**

Este criterio no es de aplicación en este taxon.

**Criterio C: Viabilidad Poblacional**

Este criterio no es de aplicación en este taxon.

**Criterio D: Criterio experto**

Se conocen 9 poblaciones en Navarra, todas ellas formadas por unos pocos ejemplares, concentrados la mayoría en pequeñas superficies de apenas un metro cuadrado en el entorno de turberas y zonas higroturbosas, lo que las hace muy sensibles a cualquier alteración (Balda 2007-2008, Berastegi y Clavería 2011). 7 de estas poblaciones han sido confirmadas recientemente, aunque cabe indicar que una de las poblaciones conocidas ha desaparecido (Guarderío Forestal de Navarra, 2016).

Se trata de una especie muy sensible a la alteración de las condiciones hidrológicas de los hábitats dónde se encuentra, además de al pisoteo por el ganado. En el caso de la población de Antsestegi parece que ha podido desaparecer por exceso de matorralización como consecuencia de la instalación del cierre en 2009 y la falta de seguimiento en la gestión de la carga ganadera.

Se incluye en el Libro Rojo de flora amenazada de España como VU, con criterios B2ab(ii,iii) (área de ocupación estimada menor a 2.000km2, severamente fragmentada, disminución continuada observada en su área de ocupación, extensión y/o calidad del hábitat).

Debido a la fragilidad del hábitat dónde se desarrollo y su frágil equilibrio con el uso ganadero se propone incluirla en Navarra en la categoría de En Peligro de Extinción.

#### Consideraciones respecto a poblaciones próximas:

Las localidades más próximas se encuentran en la Rioja (sierra Cebollera) y en las montañas en la frontera entre Cantabria y Burgos, acentuando el carácter aislado de las poblaciones presentes en Navarra.

#### Consideraciones respecto a poblaciones fragmentadas:

### Población:

#### Tamaño Poblacional:

Más de 250 individuos en 7 poblaciones confirmadas de un total de 9 poblaciones citadas.

#### Evolución temporal de la población:

Una de las 7 poblaciones (Antsestegi) conocidas desaparecida en 2016 (Guarderío Forestal de Navarra, 2016).

### Distribución:

#### Distribución Mundial:

Circumboreal.

#### Distribución España:

Se distribuye principalmente por las zonas montañosas del cuadrante NW de la Península Ibérica, presentando algunas poblaciones aisladas en el extremo oriental del Pirineo catalán.

#### Distribución Navarra:

Este helecho, muy raro en Navarra, crece en turberas y manantiales turbosos de los valles cantábricos.

#### Datos cuantitativos sobre la evolución de distribución:

### Viabilidad Poblacional:

## Hábitat y Ecología

Crece en comunidades pioneras de turberas y manantiales turbosos. Normalmente se trata de áreas encharcadas sobre turba o bien sustratos arenosos, que se han generado debido a algún tipo de perturbación, como puede ser el efecto provocado por el ganado.

FormaBio: caméfito ; FenoFlor: VI-X.

## Amenazas

**Código Amenaza:** A04, Pastoreo

**Comentario:** Pisoteo excesivo

**Código Amenaza:** J02, Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas

**Comentario:**

## Créditos

---

**Autor:** Asun Berastegi Gartzandia y Enara Rabina del Río

## Bibliografía

---

- Aseginolaza, C., Gómez, D., Lizaur, X., Montserrat, G., Morante, G., Salaberría, M.R. y Uribe-Echebarría, P.M.(1984): Catalogo Florístico de Alava, Vizcaya y Guipúzcoa.. Gobierno Vasco. 1149
- Balda, A.(2007-2008): Contribuciones al conocimiento de la flora navarra (II). Est. Mus. Cienc. Nat. de Álava. 22:101-108
- Balda, A.(2002): Contribuciones al conocimiento de la flora navarra. Munibe. 53:157-174
- Bascones, J.C. et al.(1982): Pteridófitos de Navarra.. Collect.Bot.. 13(1):19-36
- Berastegi, A. y Clavería V.(2011): Informes de seguimiento de flora amenazada. GAN-NIK.
- Catalán, P. & Aizpuru, I.(1988): Atlas de los pteridófitos de Navarra.. Munibe. 40: 99-116.
- Clavería, V. & Berastegi, A.(2011): Dos poblaciones citadas (Urederra y La Nava) para la que no se ha encontrado ningún ejemplar en los últimos censos realizados recientemente (2015).. Informe inédito. Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental, Viveros y Repoblaciones de Navarra. 11pp.
- GESTIÓN AMBIENTAL DE NAVARRA(2017): Base de datos georreferenciada para el registro de la monitorización de las especies de flora amenazada y de interés en Navarra. Gobierno de Navarra & Gestión Ambiental de Navarra..
- Guarderío Forestal Gobierno de Navarra(2016): Informe sobre los muestreos de flora catalogada realizados en la demarcación de Baztan-Bidasoa durante el año 2016. .