

***Stenotaphrum secundatum* (Walter) Kuntze., 1891**



Foto: Forest & Kim Starr, 2008. Fuente: Wikimedia

*Stenotaphrum secundatum* es una hierba perenne resistente y tolerante a las heladas, se propaga a través de estolones, puede producir una capa de hierba densa que inhibe el crecimiento de muchas especies (CABI, 2014). El aumento excesivo de las poblaciones de esta especie puede ejercer un efecto negativo sobre especies nativas (Campos & Herrera, 2009). Compite fuertemente por el pasto, agua, luz, nutrientes y espacio (Campos & Herrera, 2009).

**Información taxonómica**

|           |  |
|-----------|--|
| Reino:    | Plantae  |
| División: | Tracheophyta   |
| Clase:    | Magnoliopsida  |
| Orden:    | Poales   |
| Familia:  | Poaceae  |
| Género:   | <i>Stenotaphrum</i>  |
| Especie:  | <b><i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walter) Kuntze., 1891</b> |

**Nombre común:** Gramón, Lastón, Gramillón, Grama catalana, Grama americana, Hierba de San Agustín, Cañamazo, Grama dulce, Pasto colchón, Pasto de San Agustín, Pelope, Zacate San Agustín (Infojarín, 2016).

**Resultado:** 0.5148

**Categoría de riesgo:** Muy alto

## **Descripción de la especie**

Planta perenne estolonífera con tallos procumbentes de 5-30 cm. Las hojas son anchamente lineares, aplicadas de jóvenes, obtusas. Las flores se reúnen en inflorescencias de tipo espiga, 3-10 cm, compuestas de racimos unilaterales muy cortos, de 5 a 10 mm y que portan 1 a 3 espiguillas que aparecen hundidas en concavidades del raquis, que aparece engrosado y esponjoso. Estas espiguillas, de 4-5, son anchamente ovadas, de color verde pálido; la gluma inferior es pequeña y la superior tan larga o muchos más corta que la espiguilla. La flor inferior es masculina o estéril tan larga como la espiguilla y su lema y pálea más o menos coriáceas; la flor superior es hermafrodita. (Menéndez-Valderrey, 2016).

## **Distribución original**

Originaria de América del Norte, las Indias Occidentales y Australia. Es ampliamente distribuida como una hierba para el césped (FAO, 2016).

## **Estatus: Exótica presente en México**

En México se encuentra en estados como Sonora, Sinaloa, Jalisco, Oaxaca, Veracruz, y Tamaulipas (GBIF, 2016).

¿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).

**A. Muy Alto:** Uno o más análisis de riesgo identifican a la especie como invasora de alto impacto en cualquier país o está reportada como invasora/plaga en México.

Pacific Island Ecosystems at Risk (PIER) realizó un análisis de riesgo para *Stenotaphrum secundatum* reportándola como una especie de alto riesgo en Hawaii, así mismo, se reporta como invasora en Australia, Islas Fiji, Polinesia Francesa, Nueva Caledonia y Singapur (PIER, 2011). Se reporta como invasora en Tasmania, Nueva Zelanda y Tonga (CABI, 2014).

## **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

**C. Medio:** Evidencia de que la especie pertenece a una familia en la cual existen especies invasoras.

Dentro de la familia *Poacea* se reportan especies invasoras como:

*Paspalum urvillei* es un pasto herbáceo que se propaga fácilmente en distintas condiciones (CABI, 2013; FAO 2016a). Demuestra un alto potencial para competir con especies en peligro de extinción (CABI, 2013). Se reporta como invasor en Hawai y Australia (PIER, 2010; VRO, 2015).

*Imperata cylindrica*, una maleza común en varios países, invade una gran variedad de hábitats naturales, produce numerosas semillas que pueden dispersarse fácilmente. Se reporta como invasora en Australia, Estados Unidos, Palau, Filipinas, Colombia, Nueva Zelanda, Singapur y Tailandia (PIER, 2010).

## **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 biodiversidad, la economía y la salud pública (por ejemplo aquí se marca si es vector de rabia, psitacosis, virus del Nilo, cianobacterias, etc.)

**C. Medio:** Evidencia de que la especie puede transportar patógenos que provocan daños menores para algunas especies, pero de que en la zona en la que se piensa introducir, o ya se ha introducido, no existen especies nativas que pudieran ser afectadas.

La especie es hospedero de patógenos, insectos, ácaros y roedores que más tarde favorecen el establecimiento de plagas y enfermedades, sin embargo, no se especifica cuáles son (Villareal, 1999 citado por Armijo-Nájera, 2015).

#### 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.

**B. Alto:** Evidencia de que la especie tiene una alta demanda o tiene la posibilidad de entrar al país (o a nuevas zonas) por una o más vías; el número de individuos que se introducen es considerable; hay pocos individuos con una alta frecuencia de introducción o se utiliza para actividades que fomentan su dispersión o escape. Las medidas para evitar su entrada son poco conocidas o poco efectivas.

La especie fue probablemente introducida en Grecia junto con las semillas de otras especies de césped (PIER, 2011). Se documenta la historia de la propagación de la especie a partir de su distribución inicial en ambos lados del Atlántico tropical y subtropical a muchas partes del mundo. En Australia esta especie fue encontrada por primera vez cerca de Sidney y en el noreste a la mitad de 1800. Se encontró en el sur de Australia en 1911, en Queensland en 1917 y en Australia occidental en 1923. *Stenotaphrum secundatum* se ha introducido intencionalmente en muchos países como Sudáfrica, América del Norte y Europa como una especie útil para el césped. Es considerada como una especie forrajera. Se usa como aglutinante de arena, cubierta vegetal, o para la conservación del suelo (CABI, 2014).

#### 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 traslocadas se debe evaluar el riesgo de establecimiento en nuevos sitios donde no se han reportado previamente.

**A. Muy Alto:** Evidencia de que más de una población de la especie se ha establecido exitosamente y es autosuficiente en al menos una localidad fuera de su rango de distribución nativa, y se está incrementando el número de individuos. Especies con reproducción asexual, hermafroditas, especies que puedan almacenar los gametos por tiempo prolongado, semillas, esporas o quistes de invertebrados que permanecen latentes por varios años. No hay medidas de mitigación.

En su ambiente nativo *Stenotaphrum secundatum* se encuentra en suelos pantanosos húmedos, sobre todo cerca de la costa (FAO, 2016). Puede habitar los pastizales, bosques de humedales, dunas costeras y sitios perturbados, así mismo, se puede establecer en los márgenes de los bosques, praderas, jardines, bordes de caminos, en las regiones templadas, tropicales y subtropicales. Tolerancia a la salinidad y periodos secos muy cortos. Crece en una amplia gama de suelos alcalinos. En Puerto Rico crece en suelos ricos en sal y en suelos arenosos (FAO, 2016; CABI, 2014).

Se reproduce por semillas, sin embargo, la producción de semillas puede diferir de un lugar a otro (CABI, 2016). Tiene una prolífica producción de semillas viables (PIER, 2011).

## **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.

**A. Muy Alto:** Evidencia de que la especie es capaz de establecer nuevas poblaciones autosuficientes en poco tiempo y lejos de la población original o es capaz de extenderse rápidamente en grandes superficies, lo que le permite colonizar nuevas áreas relativamente rápido, por medios naturales o artificiales. No se cuenta con medidas para su mitigación.

Se propaga rápidamente por medio de estolones producto de los residuos del jardín (PIER, 2011; CABI, 2014). También se puede dispersar de forma natural en muchos lugares costeros, dunas de arena y junto a las carreteras. Puede propagarse muy rápido en los climas más cálidos (CABI, 2014).

Las inflorescencias de casi todas las especies de *Stenotaphrum* muestran adaptaciones para la dispersión de las semillas por las corrientes oceánicas. La flotación podría ser la responsable de la dispersión local, pero no de la dispersión transoceánica, a menos que tales fragmentos se adhieran a desechos (de materiales artificiales o naturales) flotante, y por lo tanto lleguen más lejos (CABI, 2014).

Esta especie es susceptible a muchos herbicidas de hoja ancha común (CABI, 2014).

## **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.

Se encontró que el polen de *Stenotaphrum secundatum* transportado por el aire es un alérgeno importante en la provincia del Cabo de Sudáfrica (CABI, 2014).

## **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.

**B. Alto:** Existe evidencia de que la especie tiene alta probabilidad de producir descendencia fértil por hibridación o provoca cambios

reversibles a largo plazo (> de 20 años) a la comunidad (cambios en las redes tróficas, competencia por alimento y espacio, cambios conductuales) o causa afectaciones negativas en el tamaño de las poblaciones nativas.

El aumento excesivo de las poblaciones de esta especie, puede ejercer un efecto negativo sobre especies nativas (Campos & Herrera, 2009). *Stenotaphrum secundatum* compite fuertemente por el pasto, agua, luz, nutrientes y espacio, así mismo, produce sustancias alelopáticas que inhiben el crecimiento y desarrollo del pasto (Campos & Herrera, 2009).

## Referencias

Armijo-Nájera, M. G. 2015. Maleza asociada a pasto San Agustín *Stenotaphrum secundatum* (Walker) Kuntze en el área urbana de ciudad Lerdo, Durango, México. Tesis de Licenciatura. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Torreón, Coahuila, México.

CABI. 2013. *Paspalum urvillei*. [Thompson, J. P.]. En: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. Consultado en agosto de 2016 en: <http://www.cabi.org/isc/datasheet/109621>

Campos, J. A. & Herrera, M. 2009. Análisis de la flora alóctona de Bizkaia (País Vasco, España). LAZAROA. 30: 7-33.

FAO, 2016. *Stenotaphrum secundatum* (Walt.) Kuntze. Consultado en agosto de 2016 en: <http://www.fao.org/ag/agp/AGPC/doc/Gbase/data/pf000329.htm>

GBIF, 2016. *Stenotaphrum secundatum* (Walt.) Kuntze. Consultado en agosto de 2016 en: <http://www.gbif.org/species/2702870>

Infojardin, 2016. *Stenotaphrum secundatum*. Consultado en agosto de 2016 en: <http://fichas.infojardin.com/cesped/stenotaphrum-secundatum-gramon-laston-gramillon-grama-catala.htm>

Menéndez-Valderrey, J. L. 2016. *Stenotaphrum secundatum* (Walt.) Kuntze. *Asturnauta.com*. Consultado en agosto de 2016 en: <http://www.asturnatura.com/especie/stenotaphrum-secundatum.html>

PIER (Pacific Island Ecosystems Risk). 2010a. *Imperata cylindrica*. Consultado en agosto de 2016 en: [http://www.hear.org/pier/species/imperata\\_cylindrica.htm](http://www.hear.org/pier/species/imperata_cylindrica.htm)

PIER (Pacific Island Ecosystems Risk). 2011. *Stenotaphrum secundatum*. Consultado en agosto de 2016 en: [http://www.hear.org/pier/species/stenotaphrum\\_secundatum.htm](http://www.hear.org/pier/species/stenotaphrum_secundatum.htm)

PIER. (Pacific Island Ecosystems Risk). 2010a. *Paspalum urvillei*. Consultado en agosto de 2016 en: [http://www.hear.org/pier/species/paspalum\\_urvillei.htm](http://www.hear.org/pier/species/paspalum_urvillei.htm)

VRO. 2015. Invasiveness Assessment – Vasey grass (*Paspalum urvillei*) in Victoria. Consultado en agosto de 2015: [http://vro.agriculture.vic.gov.au/dpi/vro/vrosite.nsf/pages/invasive\\_vasey\\_grass](http://vro.agriculture.vic.gov.au/dpi/vro/vrosite.nsf/pages/invasive_vasey_grass)