

## ***Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758**



***Sturnus vulgaris***

Foto: Pierre Selim. Fuente: Wikimedia.

Los impactos causados por *Sturnus vulgaris* tienen costos de cientos de miles de dólares en daños en la agricultura cada año y contribuye a la disminución de las especies nativas locales a través de la competencia por los recursos y espacios de anidamiento (Global Invasive Species Database, 2013c).

### **Información taxonómica**

Reino:	Animalia
Phylum:	Craniata
Clase:	Aves
Orden:	Passeriformes
Familia:	Sturnidae
Género:	<i>Sturnus</i>
Nombre científico:	<b><i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758</b>

**Nombre común:** Estornino pinto

**Valor de invasividad:** 0.5484

**Categoría de riesgo:** Muy alto

## Descripción de la especie

Ave de tamaño pequeño (20.5-23 cm y 82 g), con el pico largo y la cola corta. Durante la época de reproducción (primavera / verano), el pico es amarillo, con la base azul en los machos y rosa en las hembras; el plumaje del adulto es negro iridiscente, con tonos morados en la cabeza y verdes en el resto del cuerpo. Durante el otoño e invierno, el plumaje del dorso adquiere manchas de color café claro y el de las partes inferiores adquiere manchas blancas. Estas motas se van desapareciendo con forma avanza el invierno, hasta desaparecer en la primavera, dando origen al plumaje de reproducción. Las patas son color carne oscuro. Los juveniles son completamente de color café-grisáceo, siendo más oscuro el dorso que el vientre. La garganta es blanca y el pico es más largo, agudo y de color café. La cola es más corta que en los adultos (Álvarez-Romero *et al.*, 2008).

## Distribución original

Afganistán, Albania, Argelia, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bahamas, Bahréin, Bielorrusia, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, China, Croacia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Egipto, Estonia, Finlandia, Francia, Georgia, Alemania, Gibraltar, Grecia, Haití, Hong Kong, Hungría, Irán, Irak, Irlanda, Israel, Italia, Jordán, Kazajistán, Kuwait, Kirguistán, Letonia, Líbano, Libia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Macedonia, Malta, Moldavia, Mongolia, Montenegro, Marruecos, Nepal, Países Bajos, Noruega, Omán, Polonia, Portugal, Qatar, Rumania, Rusia, Arabia Saudita, Serbia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia, Suiza, Siria, Tayikistán, Túnez, Turquía, Turkmenistán, Islas Turcas y Caicos, Ucrania, Emiratos Árabes Unidos, Reino Unido y Uzbekistán (BirdLife International, 2012).

## Estatus: Exótica presente en México

Los primeros registros en México fueron en 1938 y 1939 (Coffey, 1959, Howell & Webb, 1995 citados Gómez de Silva *et al.*, 2005). Es posible encontrarla en Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán (Gómez de Silva *et al.*, 2005).

¿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, 2010).

**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.

*Sturnus vulgaris* se considera una de las 100 especies más invasoras del mundo (Lowe *et al.*, 2000) e invasora en Bermuda, Canadá, Botsuana, Estados Unidos y Australia (Global Invasive Species Database, 2013c).

## 2. Relación con taxones cercanos invasores

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

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

*Acridotheres fuscus* y *A. tristis* pertenece a la misma familia (Sturnidae) que *S. vulgaris*. *A. fuscus* se reporta como especies invasora en Fiji, Samoa, Tokelau y Tonga (Global Invasive Species Database, 2013a), y *A. tristis*, invasora en la Isla Tutuila, Australia, Islas Cook, Fiji, Polinesia Francesa, India, Israel, Kiribati, Mauricio, Mayotte, Nueva Caledonia, Nueva Zelanda, La Reunión, Santa Helena, Samoa, Seychelles, Singapur, Islas Salomón, Sudáfrica, España, Estados Unidos, Islas Ultramarinas Menores de Estados Unidos y Vanuatu (Global Invasive Species Database, 2013b).

### 3. Vector de otras especies invasoras

La especie tiene el potencial de transportar otras especies invasoras (es un vector), incluyendo patógenos y parásitos de importancia para la vida silvestre, el hombre o actividades productivas (rabia, psitacosis, virus del Nilo, dengue, cianobacterias...).

**Muy alto.** Evidencia documentada de que la especie puede transportar especies dañinas para una o varias especies en alguna categoría de riesgo (IUCN, NOM-059), o de que la especie proviene de zonas identificadas por la OIE, IPPC, NAPPO, CDC, SAGARPA, SS u OIRSA como fuente de patógenos y parásitos peligrosos. Es vector de especies que causan afectaciones a la salud humana, zoonosis, epidemias fitosanitarias. Daños en cascada a otras especies.

Es portador de *Salmonella enterica*, *Chlamydophila psittaci*, *Mycobacterium avium*, paratuberculosis, *Histoplasma capsulatum*, entre otras 25 enfermedades que pueden ser transmitidas a otras especies de aves, al ganado, a puercos, y a los seres humanos (Pimentel *et al.*, 2000).

Así mismo, participa en la dispersión de malezas como *Asparagus asparagoides*, *Chrysanthemoides monilifera* y *Rubus* spp (Global Invasive Species Database, 2013c).

### 4. Riesgo de introducción

Probabilidad que tiene la especie de llegar al país o de que continúe introduciéndose en caso de que ya haya sido introducida. Destaca la importancia de la vía o el número de vías por las que entra la especie. Interviene también el número de individuos y la frecuencia de introducción.

**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.

Se ha introducido a Norteamérica, Sudáfrica, Nueva Zelanda y Australia (Global Invasive Species Database, 2013c).

Los primeros registros en México fueron en 1938 y 1939 en Tamaulipas y Nuevo León (Gómez de Silva *et al.*, 2005), aunque es visitante ocasional en Monterrey (Álvarez-Romero *et al.*, 2008).

*S. vulgaris* se introdujo a Nueva Zelanda para controlar las poblaciones de insectos locales, en Estados Unidos se introdujeron como parte de un movimiento para introducir todas las aves de Shakespeare con fines ornamentales (Global Invasive Species Database, 2013c).

## 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.

**Alto:** Evidencia de que al menos una población de la especie se ha establecido exitosamente y es autosuficiente fuera de su rango de distribución conocido. Especies con cualquier tipo de reproducción, especies que presenten cuidado parental, especies que presenten estrategia *r*. Las medidas de mitigación para evitar su establecimiento son poco conocidas o poco efectivas.

Se ha establecido en Australia, Botsuana, Canadá, Nueva Zelanda, Estados Unidos (Global Invasive Species Database, 2013c) y México, en los estados de Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Nuevo León, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas (Gómez de Silva *et al.*, 2005).

El tamaño de la puesta oscila entre 4 y 8 huevos. Ambos padres incuban. La incubación es de 12 a 14 días. Realiza 2 a 3 puestas por año. Ambos padres crían a los pollos, que dejan el nido entre 18 y 21 días después de la eclosión (Álvarez-Romero *et al.*, 2008).

## 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. Se toma en cuenta la disponibilidad de medidas para atenuar los daños potenciales.

**Alto:** Evidencia de que la especie es capaz de establecer nuevas poblaciones viables lejos de la población original. Las medidas de mitigación son poco conocidas o poco efectivas.

*S. vulgaris* se ha extendido a Canadá y el norte de México desde los Estados Unidos (Global Invasive Species Database, 2013c), distribuyéndose ampliamente en Estados Unidos y México (GBIF, 2011), y se encuentra en Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán (Gómez de Silva *et al.*, 2005).

En algunas partes del mundo se forman parvadas hasta de 200,000 individuos y se han encontrado dormideras de hasta 5 millones de individuos (Gómez de Silva *et al.*, 2005 & Álvarez-Romero *et al.*, 2008).

Los métodos de prevención y control de la especie que se utilizan son físicos/mecánicos (Linz *et al.*, 2007 citado por CABI, 2014) para ahuyentarlos o cazarlos y los químicos como el uso de venenos (CABI, 2014).

## 7. Impactos sanitarios

Impactos a la salud humana, animal y/o vegetal causados **directamente por la especie**. Por ejemplo, si la especie es venenosa, tóxica, causante de alergias, epidemias, es una especie parasitoide o la especie en sí es una enfermedad (dengue, cólera, etc.). En caso de especies que sean portadoras de plagas y otras especies causantes de enfermedades, la información se menciona en la **pregunta 3**. Si estas plagas son de importancia económica o social, entonces se incluye en la sección de impactos correspondiente.

**No.** No hay información de que la especie cause daños a la salud a pesar de que si hay información sobre otros aspectos de la especie.

## 8. Impactos económicos y sociales

Impactos a la economía y al tejido social. Puede incluir incremento de costos de actividades productivas, daños a la infraestructura, pérdidas económicas por daños o compensación de daños, pérdida de usos y costumbres, desintegración social, etc.

**Muy alto.** Existe evidencia documentada de que la especie provoca, o puede provocar, la inhabilitación irreversible de la capacidad productiva para una actividad económica determinada en una región (unidad, área de producción o área de influencia). El impacto no presenta hasta el momento de la revisión, ningún método eficiente para su contención o erradicación.

En Estados Unidos, son capaces de destruir 2,000 dólares el valor de las cerezas por hectárea, en el campo de cereales y consumen aproximadamente 6 dólares en grano por hectárea (Pimentel *et al.*, 2000). Suponiendo que *S. vulgaris* causa 5 dólares en pérdidas de cultivos por hectárea de tierras cultivables en Estados Unidos, la pérdida total sería aproximadamente de \$800 millones por año (Pimentel *et al.*, 2000).

En Australia, el Departamento de Agricultura invirtió \$700 mil en el 2007 para evitar que poblaciones ferales de *S. vulgaris* se establecieran (Global Invasive Species Database, 2013c).

## 9. Impactos al ecosistema

Impactos al ambiente. Se refieren a cambios físicos y químicos en agua, suelo, aire y luz.

**No.** No hay información de que la especie cause cambios a pesar de que si hay información sobre otros aspectos de la especie.

## 10. Impactos a la biodiversidad

Impactos a las comunidades y especies, por ejemplo mediante herbivoría, competencia, depredación e hibridación.

**Medio.** Existe evidencia documentada de que la especie representa poco riesgo de producir descendencia fértil por hibridación o provoca cambios reversibles en el mediano-corto plazo (5-20 años) a la comunidad (cambios en las redes tróficas, competencia por alimento y espacio, cambios conductuales).

Compite agresivamente con aves que anidan en cavidades por alimento y sitios de anidación. En Australia, compite por alimento con *Sialia sialis*; en Estados Unidos, está implicada en la reducción de las poblaciones de anidación de *Progne subis* (Global Invasive Species Database, 2013c).

En México, compite por los sitios de anidación con *S. sialis*, *S. mexicana*, *Colaptes auratus*, *Picoides scalaris*, *Picoides nuttallii*, *Hirundo rustica*, *Petrochelidon fulva*, *Caroidacus mexicanus*; compite por alimento con *Turdus rufopalliatus*, *T. migratorius*, *Bombycilla cedrorum*, *Ptilogonys cinereus*, *Sciurus aureogaster*, *S. arizonensis*, *S. apache* y *S. niger* (Gómez de Silva *et al.*, 2005 & Álvarez-Romero *et al.*, 2008).

## REFERENCIAS

Álvarez-Romero, J. G., R. A. Medellín, A. Oliveras de Ita, H. Gómez de Silva y O. Sánchez. 2008. *Animales exóticos en México: una amenaza para la biodiversidad*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Instituto de Ecología, UNAM, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, D.F., 518 pp.

BirdLife International 2012. *Sturnus vulgaris*. En: IUCN 2014. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.1. Consultado el 18 de junio de 2014 en: <http://www.iucnredlist.org/details/22710886/0>

CABI. 2014. *Sturnus vulgaris*. En: Invasive Species Compendium. Wallingford, UK: CAB International. Consultado el 19 de junio de 2014 en: <http://www.cabi.org/isc/datasheet/51979>

GBIF. 2011. *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758. Consultado en junio de 2013 en: <http://www.gbif.org/species/2489105>

Global Invasive Species Database. 2013a. *Acridotheres fuscus*. Consultado en junio de 2013 en: <http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=362&fr=1&sts=sss&lang=EN>

Global Invasive Species Database. 2013b. *Acridotheres tristis*. Consultado en junio de 2013 en: <http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=108&fr=1&sts=sss&lang=EN>

Global Invasive Species Database. 2013c. *Sturnus vulgaris*. Consultado en junio de 2013 en: <http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=74&fr=1&sts=sss&lang=EN>

Gómez de Silva, H., Oliveras de Ita, A. & Medellín, R. A. 2005. *Sturnus vulgaris vulgaris*. Vertebrados superiores exóticos en México: diversidad, distribución y efectos potenciales. Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México. Bases de datos SNIB-CONABIO. Proyecto U020. México. D.F

Ley General de Vida Silvestre (LGVS). 2010. Nueva ley publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 3 de julio de 2000. Última reforma publicada DOF 06-04-2010.

Lowe, S., Browne, M., Boudjelas, S. & De Poorter, M. 2000. *100 of the world's worst invasive alien species a selection from the Global Invasive Species Database*. Published by The Invasive Species Specialist Group (ISSG) a specialist group of the Species Survival Commission (SSC) of the World Conservation Union (IUCN), 12 pp.

Pimentel, D., Lach, L., Zuniga, R. & Morrison, D. 2000. Environmental and Economic cost of nonindigenous species in the United States. *BioScience* Vol. 50 No.1, 53-65.