



## Alergia al girasol

*Nombre científico: Helianthus annus*

Nombre en inglés: sunflower

Familia taxonómica: compuestas

Principales alergenicos identificados:

**Hel a 1:** es el alergeno mayor. Obtenido del grano de polen. Ejerce su acción por vía inhalatoria. Se desconoce su función biológica. Incluido en la lista IUIS/OMS

**Hel a 2:** Se obtiene del grano de polen. Ejerce su acción por vía inhalatoria. Función biológica: profilina. Presenta alta reactividad cruzada entre profilinas de otras compuestas. Está incluido en la lista IUIS/OMS

**Hel a 3:** Obtenido del grano de polen. Ejerce su acción por la vía inhalatoria. Función biológica: proteína transportadora de lípidos. Incluido en la lista IUIS/OMS

**Hel a 2S albúmina:** Se obtiene de la semilla. Vía de ingreso: ingestión e inhalación. Función biológica: albúmina. Reactividad cruzada con semillas de mostaza y nuez de Brasil. Presenta mayor homología o reactividad cruzada con artemisia que con otras compuestas. Solo incluido en la base de datos de alergenicos – véase [www.allergome.org](http://www.allergome.org)- Aun no se lo ha incluido en la lista IUIS/OMS por falta de criterios de ingreso. **Es una de las principales causas en los casos de anafilaxia y suele permanecer – aunque en menor cantidad- en el aceite aun después de su refinación.** Cabe aclarar que otros 10 alergenicos diferentes –entre 10 y 67 Kd- han sido detectados en la semilla de girasol y pueden también ser causa de anafilaxia aun tras la refinación.

### Características generales

Es originaria de los Estados Unidos y se la cultiva desde hace 3.000 años. Se expandió posteriormente por toda Norteamérica y Europa. Se empezó a utilizar como planta oleaginosa en 1779 en Rusia, que es el principal productor mundial de la actualidad.

La semilla contiene desde un 28 a un 50% de aceite: allí radica su principal uso económico. Puede utilizarse además para la fabricación de margarina y también se consume la semilla entera.



# Alergia a Alimentos

[www.alergialimentaria.unlugar.com](http://www.alergialimentaria.unlugar.com)

Editores: CM Bozzola, JC Ivancevich, IA Kriunis, E Tassiello



Posee un tipo de inflorescencia característica de la familia Compositae, llamada capítulo, altamente especializada para la polinización por medio de insectos. El tallo es de altura variable, según variedades, de 1,5 a 3 metros.



El tipo de polinización en esta planta es entomófilo, principalmente por abejas. En condiciones normales, parte de las flores quedan sin fecundar ocasionando la ausencia de grano. Para evitar esto, se recomienda colocar enjambres de abejas en los sembrados de girasol.

En Argentina se localiza principalmente en el sur del país donde existe mayor tradición de cultivo de esta oleaginosa.

## Morfología del polen y polinización

El tipo polínico que corresponde a esta especie es típico de una flor entomófila. Debido a que son granos de polen muy pesados, se encuentran en el aire en concentraciones muy pequeñas durante el periodo de floración de la planta.

Los mayores niveles de pólenes detectados, se dan en julio y agosto coincidiendo con las fechas usuales de recolección, y no con el periodo de floración de la planta, debido a que con la manipulación se movilizan grandes cantidades de polen.

## Alergenicidad

El polen de *Helianthus annuus* puede producir rinitis y asma ocupacional en trabajadores expuestos, tanto en la recolección, como en empleados de laboratorios o en el procesamiento de la planta. Se ha descrito la capacidad de sensibilizar a población general que vive en zonas cercanas a campos de cultivo de girasoles. En estos, la clínica se presenta durante los meses de verano, coincidiendo con la recolección. **Se ha reportado que se puede inducir anafilaxia por la ingesta de semillas de girasol, aceite de girasol y por la de miel o jalea real, por contaminación por polen de *Helianthus*.** Se ha descrito también alergia ocupacional cutánea de contacto por *Helianthus*. Es aceptado que la frecuencia de anafilaxia es rara y debida en mucha mayor proporción por semilla que por aceite.

Las personas con alergias a la **ambrosia** pueden experimentar síntomas de Síndrome de Alergia Oral (SAO) cuando consumen **semillas de girasol**, bananas, pepinos, melón, calabaza, té de manzanilla o equinácea.

En general, cocinar los alimentos elimina la reacción del SAO.

La profilina del *Cynodon dactylon* (un pasto conocido como “pata de perdiz”), Cyn d 12, comparte epítopes con la profilina del girasol. Se ha reportado la mayor reactividad cruzada con *Artemisa vulgaris*, y *Ambrosia artemisiifolia* tiene la menor.

[www.alergialimentaria.unlugar.com](http://www.alergialimentaria.unlugar.com)

Sitio de información y apoyo a personas con alergias por los alimentos

# Alergia a Alimentos

[www.alergialimentaria.unlugar.com](http://www.alergialimentaria.unlugar.com)

Editores: CM Bozzola, JC Ivancevich, IA Kriunis, E Tassiello

---



Recordemos que la Unión Europea incluyó a las semillas de girasol como integrante del grupo de los *segundos ocho alergen*os alimentarios más importantes. Si bien la refinación del aceite disminuye la alergenidad, la anafilaxia está bien documentada y por seguridad debe indicarse al paciente la suspensión de por vida tanto de semilla como de la aceite misma.

En nuestro país no existen estadísticas sobre frecuencia de alergia a semillas de girasol. Se estima que es sumamente rara la alergia inhalatoria al polen (asma y rinitis) salvo en trabajadores de la cosecha que toman contacto íntimo con el pesado polen que impregna la planta.

En la zona de Rosario contamos con 2 casos de anafilaxia por semillas de girasol. Ambas pacientes toleran el aceite refinado a pesar de la prohibición expresa recomendada.



---

[www.alergialimentaria.unlugar.com](http://www.alergialimentaria.unlugar.com)

Sitio de información y apoyo a personas con alergias por los alimentos