

GALIUM APARINE (L.)

Familia *Rubiaceae*

M.^a JOSÉ OCHOA, C. ZARAGOZA
(Servicio de Investigación Agraria)
J. M.^a SOPENA
(Centro de Protección Vegetal)
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Montes. D.G.A.

NOMBRES COMUNES: Lapa, amor de hortelano, ras-peruela.

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT

Muy extendida en todas las regiones españolas, se encuentra en muchos tipos de suelo, aunque prefiere los arcillosos y ricos en nutrientes. Especie arvense típica de los campos de cereal, remolacha y huertos, es también muy abundante en las márgenes de los campos y en terrenos baldíos.

CARACTERÍSTICAS

Planta anual, herbácea, rastrera, con tallos ásperos en dirección ascendente debido a que están provistos de pequeños aguijones, que le permiten agarrarse a otras plantas y trepar. Puede alcanzar hasta 150 cm de longitud. La producción de semillas por planta es de 300-400.

Las plántulas tienen cotiledones ovales, grandes (15 × 8 milímetros), escotados en el ápice, con un peciolo patente. Las hojas verdaderas son verticiladas y el tallo cuadrangular.

En estado adulto, las hojas no tienen pedúnculos y son verticiladas, con 6-9 piezas en cada verticilo, con pequeños pelitos ganchudos en el margen y sobre el nervio, lanceoladas de 3-8 mm de anchura por 1-5 cm de largo, con mucrón.

Las inflorescencias están formadas por pequeñas cimas axilares pedunculadas, con un verticilo inferior de brácteas, 2-5 flores por pedúnculo, que es recto y más largo que las hojas. Las flores son blancas, pequeñas, de 2 mm de diámetro.

Los frutos tienen una sola semilla de 4-7 mm, globosos, superficie erizada, de pelitos ganchudos, de base dilatada (tuberculosos), pedúnculos de los frutos erecto y divididos en dos más pequeños (pedicelo).

Los tallos son de 20 a 150 cm de longitud, cuadrangulares, con pequeños aguijones en los ángulos. En los nudos están engrosados y llenos de pelillos.

BIOLOGÍA Y FENOLOGÍA

Una característica de esta especie es su emergencia escalonada en la mayoría de las zonas, lo que le permite escapar a



Galium en estado de plántula. Los cotiledones tienen una escotadura en la punta.



Infestación de lapas en Mainar (Zaragoza). Es una fuerte competidora en estados precoces del cereal.

los tratamientos herbicidas. Comienza la emergencia a mediados de noviembre y se puede prolongar hasta febrero. Florece de mayo a octubre, su maduración se realiza de marzo a junio y su diseminación de junio a noviembre. La latencia de las semillas es relativamente corta (a diferencia de otras especies de hoja ancha, como *Papaver*), por lo que dura muchos años enterrada.

Cuando la semilla germina, la raíz que emite alcanza los 3 cm de profundidad antes de que aparezca la parte aérea.

Cuando surgen las primeras hojas las raíces han alcanzado los 5-6 cm, y continúan creciendo más rápidamente que la parte aérea; ésta es la razón por la que las plántulas de *G. aparine*, todavía pequeñas, muestran una sorprendente fortaleza.

Comparando el sistema radicular de esta planta con los de otras especies arvenses que germinan en la misma época, se observa que las otras desarrollan sus raíces en la zona próxima a la superficie, siendo incapaces de utilizar el agua y los

vecha la humedad del otoño para germinar. Las plántulas son sensibles a las heladas, pero las supervivientes producen más semillas al haberse reducido la población en los inviernos crudos. En el caso de fuertes infestaciones interesa **retrasar la siembra, incrementar su dosis** y emplear variedades bien adaptadas.

Una gran proporción de semillas que produce se recogen con las cosechadoras, ya que no caen al suelo con facilidad, por lo que es una frecuente contaminadora del grano. De aquí la necesidad de **utilizar semilla certificada o muy limpia** para evitar las infestaciones.

La mayor parte de las plántulas proceden de semillas que se encuentran en los primeros cinco centímetros del suelo: se ha comprobado que los sistemas de laboreo que dejan las semillas en la superficie son los que favorecen la infestación. Así, la población de *Galium aparine* aumenta más rápidamente con los pases superficiales de cultivador o en no laboreo, que con la labranza profunda. Por ello, en el caso de infestaciones graves, se **recomienda el pase de vertedera durante varios años consecutivos**, para reducir la población.

Por otra parte, se ha observado en los cultivos pratenses que, debido a su porte rastrero, es poco sensible a la siega y sí a la competencia con otras especies.

Escarda química:

El *Galium* es resistente a gran número de los herbicidas autorizados en cereales, por lo que se recomienda elegir cuidadosamente el producto a emplear. En general, la aplicación ha de hacerse en postemergencia precoz, con el *Galium* en estado de plántula (hasta 4 cm de altura), para tener éxito.

- Herbicidas autorizados en cereales para los que *Galium* se muestra sensible, a las dosis recomendadas por la casa vendedora: **Dicamba y sus mezclas, diclorprop, flurecol, fluroxipir, MCPP y sus mezclas, prosulfocarb, piridato, imazametabenz + pendimetalina, isoproturon + diflutenican en postemergencia.**

Hay que tener en cuenta que puede existir variación en la respuesta a estos herbicidas por la diferente tolerancia de los ecotipos locales.

- Herbicidas autorizados en cereales para los que *Galium* se muestra medianamente sensible, por lo que puede recomendarse su empleo en infestaciones débiles: **Bentazona, bromoxinil, clorsulfuron, imazametabenz, ioxinil, tribenuron.**

- Otros herbicidas, no autorizados en cereales, con acción contra *Galium*: **Atrazina, benfluralina, diclobenil, flurocloridona, hexazinona, napropamida, norflurazon, oxadiazon, oxifluorfen, simazina, trifluralina.**

Es importante tener en cuenta que se puede favorecer la proliferación de *Galium* si se trata sistemáticamente con herbicidas derivados del ácido fenoxiacético (2, 4-D, MCPA).



En estado adulto, a punto de florecer.



*Frutos de *G. aparine*. Los pelos ganchudos son característicos.*

nutrientes de un amplio volumen de suelo tal como lo hace *G. aparine*. Por ello, es una fuerte competidora con los cereales por el agua y los nutrientes y, en ocasiones, por la luz.

PROCEDIMIENTOS DE CONTROL

Lucha integrada:

Galium aparine es una especie muy bien adaptada a las siembras tempranas de los cereales de invierno, ya que apro-

PARA MAYOR INFORMACIÓN PUEDEN RECURRIR A LA ESTACIÓN DE AVISOS DEL CENTRO DE PROTECCIÓN VEGETAL.