

CYNODON DACTYLON

(L.) Pers.

Familia *Gramíneas*

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

NOMBRES COMUNES: Grama, engramen, gramen

Distribución y hábitat

Originaria de zonas tropicales, es una de las malas hierbas perennes más extendidas por el mundo. En la región mediterránea está bien adaptada a todo tipo de suelos. Es típica de cultivos estivales, herbáceos y leñosos, de secano y regadío (viña, frutales, olivo, maíz). Está muy bien adaptada al riego por goteo. Forma corros o rodales que se extienden poco a poco. Se encuentra también en las orillas de las carreteras y en terrenos baldíos, formando céspedes, aunque es en regadío donde expresa toda su potencialidad. Es una gramínea muy rústica de la que existen numerosos biotipos cultivados para pastoreo, forraje o césped.

CARACTERÍSTICAS

Es una planta vivaz, herbácea, reptante y rizomatosa, a veces ascendente. Se reproduce principalmente por *rizomas* y *estolones*. Su reproducción por semillas es poco frecuente. Los rizomas (tallos subterráneos) son largos y escamosos, con un color marfileño muy característico. El *tallo* alcanza los 10-30 cm de altura.

En estados iniciales (plántulas o renuevos) las *hojas* son cortas, con pilosidad más o menos abundante, vainas aplastadas y ensanchadas hacia la base y de coloración verde azulada. La *lígula* está formada por pelos cortos y densos, a los que se añaden otros más largos y esparcidos.

En estado adulto las *hojas* son glabras y más o menos estriadas en el envés, ásperas y marcadamente estriadas en el haz, de 2-4 mm de anchura y de 2-15 cm de longitud.

Las *inflorescencias* son panículas digitadas, constituídas por 3-7 espigas de 2-5 cm de longitud por 2 mm de ancho, con frecuencia violáceas. Todas las espigas parten de un mismo punto.

Es una planta muy competitiva, especialmente en secano, ya que tiene una gran biomasa subterránea y aérea, y es resistente a la sequía. Además, es capaz de emitir sustancias tóxicas (o producirlas al descomponerse) que alteran o inhiben el crecimiento de los cultivos.



Los rizomas dan lugar a brotes y raíces en primavera.



Las inflorescencias son panículas digitadas. Todas las espigas parten del mismo punto.

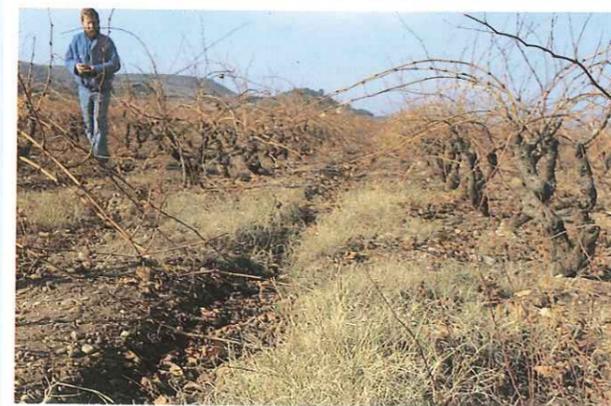
FENOLOGÍA

Pasa el invierno en estado de yemas dormidas, implantadas sobre rizomas. En primavera entran en actividad, dando lugar a estolones (tallos rastreros capaces de enraizar). La *brotación* es máxima entre 25 y 35°C. *Florece* desde mayo a septiembre en zonas frías, pero en climas cálidos lo hace durante todo el año.

En nuestra latitud, esta especie es de desarrollo estival, pero puede prolongar su crecimiento hasta finales de octu-



Con herbicidas se pueden lograr controles satisfactorios siempre que se repitan los tratamientos. En la foto, después del primero.



En Aragón las heladas secan su parte aérea, pasando así el invierno para volver a reverdecer en primavera.

MÉTODOS DE CONTROL

Laboreo

Las labores repetidas son capaces de mantenerla controlada, ya que la mayor parte de los rizomas se encuentran

superficiales y apenas están presentes por debajo de 45 cm. Al ser elásticos, se suelen quedar enganchados en los brazos del cultivador (a diferencia de *Sorghum halepense*, que disemina los trozos al tener los rizomas más frágiles). Las labores más eficaces son las efectuadas con el suelo seco y sin esperarse lluvia, ya que hay que evitar que vuelvan a enraizar, lo que ocurre fácilmente si el suelo está húmedo. Los pies de las cepas, de los árboles, los ribazos, etc., no sometidos a laboreo son entonces los focos de las infestaciones. Con el laboreo se ha de tratar de dejar al aire los rizomas para que se sequen en verano o se hielen en invierno, en las zonas continentales. Hay que tener en cuenta que pueden perder el 50 % de su peso original por desecación y permanecer aún viables.

Escarda química

Esta gramínea vivaz es capaz de resistir las dosis normales de herbicidas *remanentes* (triazinas, ureas, etc.) e invadir los suelos tratados al desaparecer las especies anuales sensibles a estos herbicidas. Aplicaciones repetidas de uracilos (*bromacilo*, *terbacilo*) o de *diclobenil* incorporado, con intervalos de 3-4 meses, pueden mantenerla bajo control. El tratamiento ha de hacerse antes del comienzo de la vegetación de la grama. Son herbicidas recomendados únicamente en frutales.

Con herbicidas *foliares* se pueden alcanzar controles satisfactorios, siempre que se repitan los tratamientos. Con *glifosato* es necesario realizar un tratamiento de 3-4 kg/ha cada tres años, en verano, sobre plantas completamente desarrolladas. La aplicación fraccionada 2 + 2 kg/ha también da buenos resultados. Con *glufosinato* se recomiendan las pulverizaciones a la dosis de 1,5 kg/ha o, dirigidas, al 1 %. En ambos casos se mejora la eficacia con temperaturas superiores a 15°C y alta humedad relativa al tratar. Otros tratamientos posibles son a base de *aminotriazol* (5 kg/ha) o *paraquat* (0,6 kg/ha). Hay que recordar que todos éstos son herbicidas totales, por lo que hay que evitar tocar las hojas de los cultivos.

La adición de mojantes o sulfato amónico (en el caso de glifosato) pueden mejorar la eficacia, como, asimismo, la mezcla con oxifluorfen (1,4 kg/ha).

Los antigramíneas específicos: el *dalapon* (6 kg/ha), el *butilfluazifop* (0,5 kg/ha), el *quizalofop* (0,5 kg/ha) y el *setoxidim* (0,6 kg/ha) también tienen eficacia en pleno crecimiento vegetativo y con humedad en el suelo, siendo necesario repetir el tratamiento cada quince días. Estos tratamientos son selectivos para algunos cultivos de hoja ancha (por ejemplo: *dalapón* en alfalfa, *fluazifop* y *setoxidin* en leguminosas de grano, horticolas, viña, frutales...).

La lucha química contra el *Cynodon* ha de plantearse a lo largo de varios años, integrándola con laboreos y con cultivos de dicotiledóneas que permitan el uso de herbicidas antigramíneas.

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