

RESISTENCIA A LOS HERBICIDAS

Avena spp.

¿Cómo manejar una población de avena loca (*Avena spp.*) resistente en cereal de invierno?

¿Existen poblaciones de avena resistentes a los herbicidas en España?

Actualmente no se considera un problema grave. Se han localizado campos en los que muestra dificultad de control con avenicidas específicos del grupo A inhibidores de la ACCasa.

¿Qué causas favorecen su aparición?

Cuando...

- ✓ No hay rotación de cultivos.
- ✓ El tipo de escarda es únicamente químico.
- ✓ Se emplean herbicidas del mismo modo de acción repetidamente.

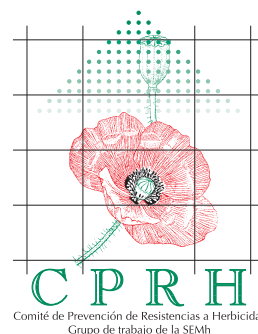
Aspectos de la biología de *Avena spp.* a tener en cuenta para su control

- ✓ Se trata de una hierba **anual**. Su reproducción está por ello basada únicamente en semillas. Las semillas maduras caen al suelo antes de que se coseche el cereal.
- ✓ Una vez enterradas en el suelo, las **semillas** de *Avena spp.* tienen una **vida larga**, mantenida latente durante varios años.
- ✓ En cereal de invierno, la **emergencia está agrupada en 2 a 3 germinaciones** en otoño-invierno, dependiendo del año.

2015

CPRH
(Comité para la Prevención de Resistencias a Herbicidas)
Grupo de Trabajo de la SEMh

Unidad de Malherbología Servicio de Sanidad Vegetal DAAM
Alcalde Rovira Roure, 191 - 25198 Lleida
Tel. 973 305 478 - email: ssvmhlleida@gmail.com



POSIBILIDADES DE CONTROL

Métodos de cultivo

Rotación de cultivos (utilizando cultivos de primavera se pueden eliminar las hierbas antes de implantar el cultivo; en cultivos de hoja ancha se pueden usar otros graminicidas eficaces no utilizables en cereal).

Empleo del barbecho y control mecánico de la avena emergida durante la campaña.

Evitar el movimiento de semillas de un campo a otro y dentro del mismo campo.

Emplear **densidades de siembra** adecuadas para tener un cultivo competitivo.

Control químico

Los tratamientos herbicidas se deben realizar en el estado fenológico adecuado de la hierba. Para prevenir la aparición de la resistencia se deben alternar herbicidas pertenecientes a diferentes grupos según su modo de acción.

En cereales de invierno:

- ✓ **Grupo A**
Herbicidas conteniendo materias activas “-fop”, “-den” o “-dim” como **diclofop-metil, clodinafop-propargil, fenoxaprop-p-etil, tralkoxidim y pinoxaden**.
- ✓ **Grupo B**
Herbicidas de las familias de las sulfonilureas e imidazolinonas. Pertenecen a este grupo las materias activas **iodosulfuron, mesosulfuron, clorsulfuron y pyroxulam**.
- ✓ **Grupo C2**
Herbicidas que contienen **clortolurón o isoproturón**.
- ✓ **Grupo G**
Herbicidas no selectivos utilizados en pre-siembra. Pertenecen a este grupo numerosas formulaciones de **glifosato**.

En cultivos alternativos al cereal, dentro de una rotación, los herbicidas disponibles son los siguientes:

En el cultivo de colza:

- ✓ **Grupo A**
Herbicidas conteniendo materias activas “-fop” o “-dim” como **fluazifop-p-butil, propaquizafop, quizalofop, quizalofop-p-etil y cletodim**.
- ✓ **Grupo K3**
Pertenecen a este grupo los herbicidas que contienen **napropamida, metazacloro o propizamida**.

En el cultivo del guisante:

- ✓ **Grupo A**
Herbicidas conteniendo materias activas “-fop” o “-dim” como **fluazifop-p-butil, diclofop, cicloxidim, quizalofop, quizalofop-p-etil, cletodim y tepraloxidim**.
- ✓ **Grupo B**
Pertenece a este grupo la siguiente materia activa: **imazamox**.

Recuerde

La mejor estrategia para evitar la aparición de resistencias es la prevención.

Combine tantos métodos de control como le sea posible.

