



Foto 1: Amapola en trigo

## MALAS HIERBAS DE OTOÑO EN CEREALES DE INVIERNO

# Amapola o ababol (*Papaver rhoeas*)

Juan Antonio Lezáun San Martín, Noelia Telletxea Senosiain, Carmen Goñi Górriz  
INTIA

La amapola es la mala hierba más frecuente que ha acompañado a los cereales de invierno desde la antigüedad en toda Navarra. La utilización de los herbicidas hormonales desde los años 60 redujo las poblaciones de esta especie relegándola a un segundo plano pero la selección de poblaciones resistentes a las sulfonilureas hace ya 20 años ha producido graves infestaciones a partir de ese momento y todavía sigue sin gestionarse correctamente en muchas parcelas.

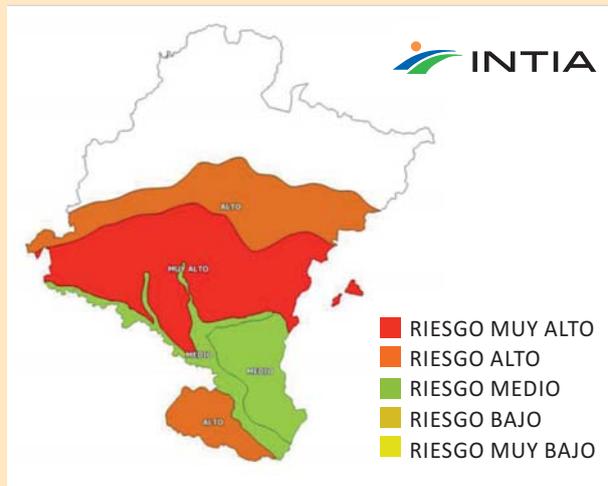
### Biología y ecología

Afecta a los cereales de invierno pero también está presente en otros cultivos de invierno como colza y veza en los que su control no es fácil. Se desarrolla igualmente en cultivos vivaces de secano como olivos y almendros así como en los bordes de las carreteras, caminos y márgenes de los campos.

Nace de forma escalonada durante el otoño y se prolonga hasta la primavera para florecer a final de la primavera y verano. La maduración de las semillas también es escalonada coincidiendo con la de los cereales, aunque si hay lluvias al final del ciclo puede presentar floraciones tardías en ramas laterales que pueden dificultar la cosecha o ensuciar mucho la producción obtenida con restos de cápsulas y semillas.

Muy prolífica, puede producir de 15.000 a 100.000 semillas por planta, de un tamaño de 0,3 a 0,5 mm. Las semillas tienen unas cubiertas seminales duras con dormición importante que regulan su nascencia. Es exigente en agua y soporta mal los periodos de sequía de ahí que en años de inviernos lluviosos resulte muy abundante.

### Mapa de distribución en Navarra



### Descripción e identificación

Es una planta anual de unos 20 - 90 cm de altura muy fácil de reconocer en floración por el color rojo vivo de sus cuatro pétalos redondeados que se superponen formando una copa (Fotos 1 y 2). Su fruto es una cápsula subglobosa glabra, cerrada por encima con un disco que presenta entre 8 y 18 radios abiertos en sus ex-

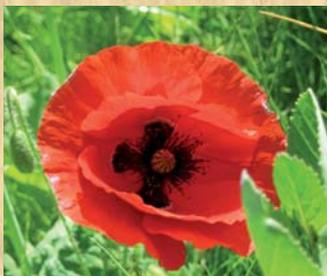


Foto 2: Amapola común



Foto 3: Amapola híbrida

### Periodo principal de nascencia de malas hierbas

	Ag	S	O	N	D	E	F	Ma	Ab	My	Jn	Jl
<b>Papaver rhoeas</b>												



tremos por donde salen las semillas cuando el viento sacude la planta. Tiene semillas muy pequeñas, de menos de 1 mm, persistentes en el suelo durante muchos años que germinan durante el otoño e invierno a una profundidad de 1- 2 cm.

Cotiledones glabros de pequeño tamaño, lineares de 1 mm de ancho y 6-7 mm de largo y sin peciolo (Foto 4). Hojas de color verde claro y de forma muy variable que forman una roseta. Generalmente, las dos primeras son enteras y las siguientes de borde más irregular, con cortes o incisiones perpendiculares al limbo, de profundidad variable que llegan hasta el nervio principal (Foto 6). Tallo y hojas pilosos pudiendo presentar pequeñas cantidades de látex de color blanco.

En estado de plántula puede confundirse fácilmente con *Capsella bursa-pastoris*, también muy polimorfa, aunque esta tiene los cotiledones mucho más pequeños y está recubierta con más cantidad de pelos. Esta especie aparece con mucha menos frecuencia en nuestros cultivos de

secano, siendo más abundante en los regadíos, sobre todo cuando proliferan los cultivos hortícolas.

En Navarra también se puede encontrar *Papaver hybridum* Lam., de menor altura y vigor que la amapola común (Fotos 3 y 5). Difícil de distinguirlas en vegetación, es más sencillo en floración por sus pétalos de menor tamaño y color más pálido y menos brillante. Las cápsulas son hispídas (con pelos ásperos y tiesos), un poco más alargadas y redondeadas que en *P. rhoeas* y las hojas están generalmente más divididas. Los comentarios sobre la biología y control de esta ficha sirven también para esta especie.

### Umbral

Existen numerosos herbicidas con buena eficacia contra amapola. No obstante debe tenerse en cuenta que existe resistencia a las sulfonilureas en una gran cantidad de superficie. **Se estima que una densidad de 15 plantas/m<sup>2</sup> provoca un 5% de pérdidas de cosecha.**



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7

**Foto 4:** Amapola común en estado de plántula.  
**Foto 5:** Amapola híbrida en estado de plántula.  
**Foto 6:** Amapola común, estado de roseta desarrollada.  
**Foto 7:** Fuerte invasión de plántulas.



Foto 8: Fuerte invasión de amapola en periodo de floración.

### Medidas de control

TÉCNICA	EFICACIA	OBSERVACIONES
Rotación	Baja / Media	La incorporación de cultivos de primavera-verano a la rotación resulta eficaz. Será más eficaz en la medida que la proporción de cultivos de primavera sea mayor. De cualquier manera deben preferirse los cultivos en los que puedan emplearse herbicidas eficaces para evitar re-infestaciones.
Barbecho	Media	Es una buena oportunidad para evitar el monocultivo de cultivos de otoño a la vez que se puede utilizar ese periodo sin cultivo para reducir el banco de semillas de amapolas utilizando falsas siembras.
Laboreo de volteo	Baja	Debido a la alta persistencia de las semillas esta medida es poco eficaz. No obstante puede resultar útil cuando se ha producido una grave infestación para enterrar las semillas producidas.
Falsa siembra	Baja	Solo será eficaz cuando la siembra se retrase al final del otoño dada la posibilidad de nascencia en un periodo muy amplio. Aumenta su eficacia al combinarla con barbecho o cultivos de primavera.
Retraso de fecha de siembra	Baja / Media	Debido a la posibilidad de nascencia en un periodo muy amplio, su eficacia es reducida si no se retrasa hasta la primavera.
Control mecánico	Media/Alta	El pase de una grada de varillas es eficaz, con las limitaciones propias de este tipo de labor.
Medidas culturales	Media	El incremento de la densidad de siembra aumenta la cobertura del suelo y la competencia con la mala hierba.
Herbicidas	Alta	Existen numerosos productos muy eficaces para su control en cereales. Sin embargo, en algunos cultivos alternativos no existen productos eficaces. Especialmente en el caso de esta especie deberán establecerse todas las medidas disponibles para la prevención de aparición de resistencias. <b>Ver tabla de eficacia herbicida: disponible en la web de INTIA (<a href="http://www.intia.es">www.intia.es</a>) en apartado de Comunicación / Publicaciones (formato digital)</b>