

Foto 1: *Vulpia* Inflorescencia

## MALAS HIERBAS DE OTOÑO EN CEREALES DE INVIERNO

# Vulpia

(*Vulpia unilateralis*)

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

La vulpia, es una mala hierba relativamente nueva en los cultivos de otoño de Navarra. La reducción del laboreo y la sustitución de los herbicidas residuales han provocado la aparición de esta especie cada vez con mayor frecuencia en los cultivos aunque en pocas parcelas llegan a producir daños significativos.

### Biología y ecología

Es una gramínea anual de nascencia otoñal-invernal. La profundidad óptima de germinación es de 0,5 a 2 cm, reduciéndose considerablemente la germinación a mayor profundidad.

El espigado ocurre entre abril y julio formándose una panícula con ramas muy cortas, por lo que se parece a una espiga. Cada espiga produce unas 50 semillas llegando a 1000 semillas por planta.

Las semillas caen al suelo una vez maduras y presentan débil dormancia por lo que pueden germinar desde el inicio del otoño si se dan condiciones favorables de temperatura y humedad.

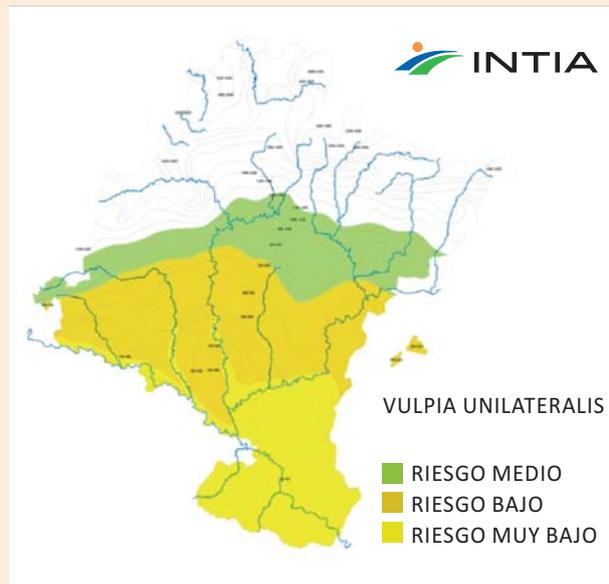
Las semillas producidas en una campaña germinan en la campaña siguiente el 80% aproximadamente. El resto de las semillas, enterradas, pierden su viabilidad al cabo de un año.

### Descripción e identificación

Planta de pequeño tamaño que apenas llega a alcanzar los 70 cm.

Tiene las hojas acanaladas, casi plegadas, con pelos muy pequeños y apenas visibles por el borde. La lígula es membranosa y muy corta y no tiene aurículas. La vaina de la hoja es glabra y generalmente de color rojizo.

### Mapa de distribución en Navarra



La inflorescencia (foto 1) es una panícula larga y estrecha, curvada, de ramas muy cortas dispuestas solo a un lado del eje principal de donde le viene su nombre y que solo se despliegan en la madurez. Presenta lemas aristados.



### Periodo principal de nascencia de malas hierbas

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



De izquierda a derecha, Foto 2: Vulpia Grave infestación Foto 3: Vulpia Ahijamiento

En estado de plántula es fácil distinguir esta especie de ballueca, bromo, alpiste, cola de zorra o de los cereales cultivados puesto que es mucho más pequeña, con hojas más corta y estrechas (foto 2).

Solamente suele presentar algunas dudas en estado de una o dos hojas para diferenciarla de vallico puesto que ambos son de color verde intenso brillante y con vainas de color rojizo. No obstante el criterio para distinguirlas es el tamaño de las hojas, más cortas y estrechas sin sobrepasar apenas los 5 cm de largo, que además suelen estar enrolladas en la vulpia (foto 3). Solamente si las hojas del vallico no han terminado de crecer es posible la confusión. Desenterrando la semilla, la presencia de la arista puede servir para identificar la vulpia. La presencia de pequeños cilios en el borde del limbo de la vulpia es un criterio interesante para distinguirla de vallico pero es necesario observarlo con una lupa, y no siempre es fácil de encontrarlos.

Una vez empezado el ahijamiento, es muy fácil percibir el tamaño de las hojas y no presenta posibilidad de confusión, ayudados además por las grandes macollas (foto 4) que forma con numerosas hojas y tallos.

### Daños y umbral

No dificulta la recolección porque tiene un ciclo precoz y es de talla corta. Es muy poco competitiva con los cereales y es difícil establecer un umbral, se estima que una densidad de 50 pl/m<sup>2</sup> provocan un 5% de pérdidas de cosecha.



Foto 4: Vulpia Ahijamiento formando grandes macollas

### Medidas de control

TÉCNICA	EFICACIA	OBSERVACIONES
Rotación	Media /Alta	La eficacia aumenta al aumentar la presencia de cultivos de primavera-verano. La diversificación de cultivos aumenta la posibilidad de utilizar herbicidas eficaces de diferentes grupos químicos.
Barbecho	Muy alta	Una labor ligera en verano u otoño facilitará la nascencia con las primeras lluvias de otoño y su arranque posterior. El año sin cultivo permite la realización de falsas siembras para provocar nascencia y eliminación posterior.
Labor superficial en verano	Baja /Alta	Una labor muy superficial inmediatamente posterior a la cosecha, mezcla las semillas con el suelo y favorecerá su nascencia si se producen lluvias de verano para su eliminación posterior.
Laboreo de volteo	Alta	El enterrado profundo de las semillas impide su germinación y pierden su viabilidad. En esta estrategia es preferible no realizar el volteo en años consecutivos.
Falsa siembra	Media /Alta	Las semillas de vulpia nacen con las primeras lluvias y pueden ser eliminadas antes de la siembra.
Retraso de fecha de siembra	Media	Será más eficaz cuanto más se retrase, y deberá combinarse con falsas siembras en invierno como en el caso de barbecho.
Herbicidas	Alta	Existen productos eficaces para su control aunque no son muy numerosos en el cultivo de cereal. También existen opciones en los cultivos alternativos. Deberán establecerse todas las medidas disponibles para la prevención de aparición de resistencias. En cualquier caso se preferirán las aplicaciones precoces. Ver tabla de eficacia herbicida: Disponible en la web de INTIA ( <a href="http://www.intiasa.es">www.intiasa.es</a> ) en apartado de Comunicación / Publicaciones (formato digital)