



Foto 1: Verónica en flor



Foto 2: Verónica. Floración temprana

MALAS HIERBAS DE OTOÑO EN CEREALES DE INVIERNO

Verónica

(*Veronica hederifolia*)

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

La verónica (verónica de hoja de hiedra o hierba gallinera) es una mala hierba abundante en los cultivos de cereales de invierno en toda Navarra, siendo posiblemente la especie más frecuente en estos cultivos. La utilización de los herbicidas hormonales redujo las poblaciones de otras malas hierbas más abundantes, espacio que fue ocupado progresivamente por especies que los toleraban como es el caso de la verónica y la lapa.

Biología y ecología

Afecta principalmente a los cereales de invierno pero también está presente en otros cultivos de invierno como colza, veza y otras leguminosas; en cultivos vivaces como olivar o viña e incluso en cultivos hortícolas.

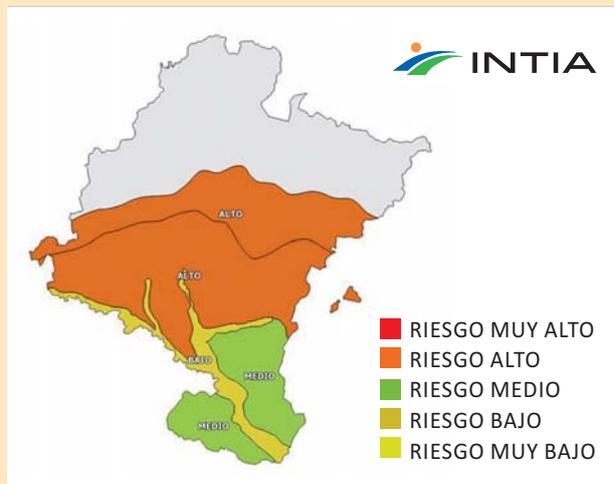
Propia de suelos limosos ricos en nutrientes. Nace preferentemente en otoño e invierno para florecer a partir del mes de (febrero) marzo, llegando a producir 200 semillas por planta. Las **semillas** tienen un periodo de latencia medio, germinando desde el inicio del otoño. Son **persistentes en el suelo** durante varios años y germinan durante el otoño e invierno a una profundidad de hasta 12 cm, aunque normalmente lo hace en los primeros 5 cm de profundidad.

Su **crecimiento es rápido** por lo que no necesita demasiada agua para completar su ciclo.

Periodo principal de nascencia de malas hierbas

	Ag	S	O	N	D	E	F	Ma	Ab	My	Jn	Jl
Veronica hederifolia												

Mapa de distribución en Navarra



Descripción e identificación

Es una planta anual de color verde oscuro.

Cotiledones elíptico-alargados, grandes, de 15-20 mm de largo y 5-9 mm de ancho, de borde entero con un pequeño mucrón (prolongación del nervio central) en el ápice. Son peciolados, con pelos blanquecinos largos, lo que ayuda a diferenciarla de la lapa



en este estado. Las primeras hojas son opuestas, con el pedúnculo y limbo pubescentes, con hendiduras en el borde que forman de 3 a 5 lóbulos, el terminal mayor que los otros. Tallo ramificado, de porte rastrero alcanzando los 60 cm de longitud, peloso como las hojas, puede adquirir una coloración violácea, lo mismo que el limbo en muchas de las hojas. Las hojas sobre el tallo, opuestas inicialmente, pasan a ser alternas cuando aparecen las flores en su axila.

Las flores son solitarias, pedunculadas, tienen 5-9 mm de diámetro y son de color azul claro, lila o casi blancas. El fruto es una cápsula subglobosa, glabra, con cuatro lóbulos y está casi oculto por el cáliz. Las semillas tienen forma de cuenco de unos 3 mm de diámetro.

En estado de cotiledones puede confundirse fácilmente con *Galium aparine* (lapa), pero esta presenta el ápice escotado y no tiene pelos en el pecíolo. Una vez aparecen las primeras hojas son muy fáciles de diferenciar, pues son opuestas y pilosas en verónica y verticiladas y glabras en la lapa.

En Navarra también se puede encontrar *Veronica persica* Poir. (verónica de huerta) (Foto 3). Poco frecuente en los cultivos extensivos de secano, es más abundante en cultivos de huerta y frutales en

regadío. De color verde más claro que *V. hederifolia* (Foto 4), tiene cotiledones más pequeños y de forma triangular con los ángulos redondeados por lo que es fácil distinguirlas en estado de plántula. Sin embargo se pueden confundir fácilmente cuando ya están desarrolladas por lo que **debe fijarse**:

- **en las hojas**, de 5 a 7 dientes en la verónica de huerta y solo (3) - 5 lóbulos en la de hoja de hiedra,
- **en las flores** que son un poco más grandes en *V. persica*,
- **o en el fruto**, con pedúnculo más largo que la hoja de donde sale y en forma de cápsula aplanada con solo dos lóbulos en *V. persica*.

Umbral

Poco competitiva con los cereales por su porte rastrero, puede resultar un grave problema en las primeras fases del cultivo por su rápido desarrollo. Se estima que una densidad de 50 plantas/m² provoca un 5% de pérdidas de cosecha. En cualquier caso, su control solo tiene sentido cuando se realice precozmente para evitar su competencia y que produzca semillas que quedarán en la parcela para próximas campañas.



Foto 3: Plántula de *Verónica persica*



Foto 4: Plántula de *Verónica hederifolia*



Foto 5: Floración temprana rastrera de *Verónica hederifolia*

Medidas de control

TÉCNICA	EFICACIA	OBSERVACIONES
Rotación	Media/Alta	Dependerá de los cultivos que intervengan en la rotación. La eficacia aumentará en rotaciones largas que alternen cultivos de primavera con cultivos de otoño.
Barbecho	Alta	Es una buena oportunidad para reducir el banco de semillas utilizando falsas siembras pero debe tenerse cuidado en eliminarla antes de que produzca semillas puesto que su ciclo es muy breve.
Laboreo de volteo	Baja	La eliminación del volteo permite reducir la población de verónica si se hace un control eficaz con herbicidas. No obstante puede resultar útil cuando se ha producido una grave infestación para enterrar las semillas producidas.
Falsa siembra	Media	Es eficaz cuando se realiza a lo largo del otoño previo a la siembra.
Retraso de fecha de siembra	Alta	Será más eficaz cuanto más se retrase y deberá combinarse con falsas siembras en invierno.
Control mecánico	Media/Alta	El pase de gradas de varillas a todo terreno o escardadora en la calle tienen buena eficacia sobre plántulas jóvenes. Su nascencia escalonada obliga a la realización de varios pases.
Herbicidas	Alta	Existen numerosos productos muy eficaces para su control en cereales. Sin embargo en algunos cultivos alternativos no existen productos eficaces. Ver tabla de eficacia herbicida: disponible en la web de INTIA (www.intiasa.es) en apartado de Comunicación / Publicaciones digitales