

40 CYPERUS ROTUNDUS L.

Familia *Cyperaceae*

C. Zaragoza, J. Cervero, C. López
Servicio de Investigación Agraria

J. Aibar
Escuela Universitaria Politécnica de Huesca

J. M.ª Sopeña
Centro de Protección Vegetal

NOMBRES COMUNES

Juncia, chufa, junquilla, aneilla, jonsa.

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT

La juncia es una planta estival con gran necesidad de agua en verano, infestando particularmente las huertas más antiguas y regadas por inundación, donde llega a ser una planta muy nociva. Tolera mal la escasez de agua en el suelo, y la sequía reduce su capacidad de rebrote. Además de sustraer a los cultivos agua y nutrientes, ejerce un efecto inhibitor en algunos de ellos. Compite de forma importante por la luz con cultivos de porte bajo (cebolla) y en las primeras fases del desarrollo de otros como tomate, pimiento, etc. *C. rotundus* se desarrolla preferentemente en ausencia de competencia con otras especies y se ve favorecida en parcelas que han sido tratadas con herbicidas no específicos.

Se trata de una de las peores malas hierbas referenciada en numerosos países, regiones y localidades. La distribución en ambos hemisferios parece limitada por las temperaturas frías, aparte de esto puede crecer en todo tipo de suelos, y sobrevivir a las temperaturas más altas conocidas en la agricultura, siempre que el aporte hídrico esté garantizado.

CARACTERÍSTICAS

Cyperus rotundus es una planta monocotiledónea vivaz, erecta y glabra (sin pelos). Presenta unos rizomas (tallos subterráneos) finos, que profundizan poco a poco y a intervalos de 5 a 25 cm, dan origen a tubérculos, y continúan proliferando formando cadenas que se extienden en profundidad. Los tubérculos pueden alcanzar una longitud de hasta 2 a 5 cm, de color marrón a negro, fibrosos y rugosos, recubiertos de escamas y raíces persistentes cuando son viejos. Si los rizomas llegan a la superficie del suelo desarrollan tallos aéreos, hojas y flores.

Los tallos son de sección triangular y sin nudos. Sobre ellos se insertan las hojas de tres en tres. Las hojas son lineales, agudas, lisas y brillantes, con sección en V y nervio central marcado, de color verde oscuro. La inflorescencia es umbeliforme, con radios desiguales, sostenida por 2 a 7 brácteas. Las espiguillas son agudas, comprimidas y de color pardo-púrpura.

BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA

En las condiciones ambientales españolas se propaga principalmente por los tubérculos. Se han observado más de 200 tubérculos por metro cuadrado y semana, a partir de plantas estabilizadas. Después de formar una red densa la población tiende a estabilizarse.

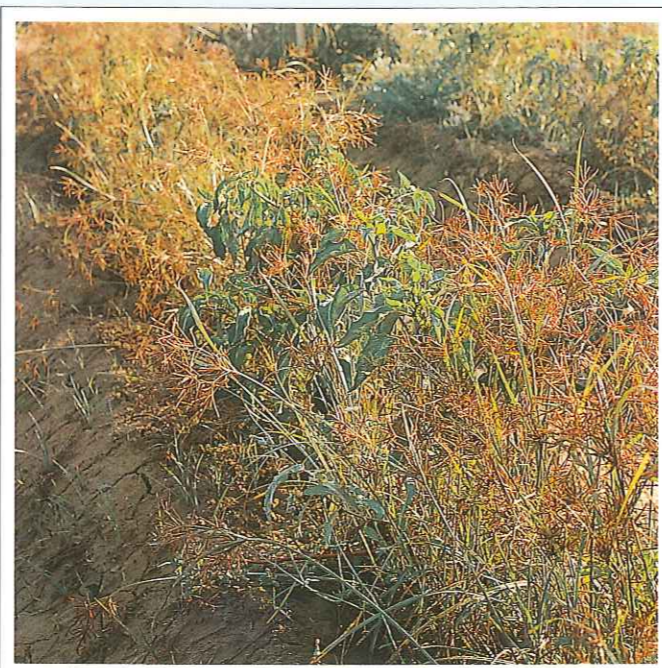
Tanto rizomas como tubérculos se concentran sobre todo entre los primeros 5-25 cm, y es poco frecuente encontrarlos por debajo de 40 cm de profundidad. En suelos ligeros y frecuentemente labrados los rizomas

penetran y forman tubérculos a más profundidad que en suelos pesados. Cuando quedan en latencia pueden permanecer viables durante mucho tiempo. El daño o muerte de brotes, tubérculos o rizomas desencadena la brotación de yemas latentes y su crecimiento.

Es una especie termófila, la temperatura mínima es la que determina su distribución geográfica y su desarrollo estacional. La expansión de *C. rotundus* está aproximadamente limitada por la isoterma de -1° C, media de las



Se ve favorecida en ausencia de competencias con otras especies.



Su infestación aumenta donde se ha tratado con herbicidas no específicos.

mínimas en enero. Precisa de una temperatura mínima de 20° C para su brotación y crecimiento. Por debajo de 0° C los tubérculos pierden viabilidad y expuestos a 2° C durante tres meses pierden su capacidad de brotación.

CONTROL

El control de *Cyperus* es muy dificultoso. En la mayoría de los casos se considera un éxito mantener la densidad de la población en niveles bajos.

La lucha integrada ha de basarse en las características de su aparato subterráneo. Por ello se recomienda el conjunto de las labores siguientes:

1.º **Labores profundas** para soltar el máximo número de tubérculos. Preferiblemente labor de cava para romper los rizomas y liberar los tubérculos para provocar su brotación.

2.º **Regar y esperar** cierto tiempo para que se establezca una buena vegetación, hasta que empiecen a desarrollarse los rizomas que van a regenerar los tubérculos

3.º **Tratamiento con herbicida sistémico** (p. ej.: glifosato o sulfosato, a las dosis recomendadas por la etiqueta para esta especie) aprovechando la corriente descendente de la savia, en estado de floración avanzada. Una vez realizado el tratamiento no realizar laboreo alguno hasta pasado al menos un mes.



Sus rizomas dan origen a tubérculos, principal fuente de propagación.



Las espiguillas son agudas, comprimidas y de color pardo-púrpura.

4.º Puesto que las infestaciones se inician generalmente en **rodales o pequeños focos** se deberán tratar con herbicidas sistémicos, preferiblemente mediante aplicaciones dirigidas sin mojar el cultivo, o bien inmediatamente después de la cosecha cuando las hojas de la juncia aún están verdes y lozanas para que la infestación no se extienda al resto de la parcela. En el caso de maíz se puede realizar el tratamiento dirigido cuando el grano se encuentre en estado de «capa negra» visible (estado vítreo). Los focos de infestación no se deberán labrar para no extender los tubérculos.

5.º En caso de fuerte infestación y aunque no se asegura la erradicación de la juncia se recomienda **repetir este proceso** varias veces entre cultivos y durante varios años.

OTRAS MEDIDAS COMPLEMENTARIAS

— En zonas donde son frecuentes las **heladas** y los inviernos crudos es interesante dar una labor de vertedera en otoño, para colocar los tubérculos más profundos en los primeros centímetros y facilitar su muerte por frío.

— **La siega** contribuye a agotar sus reservas pero no es suficiente. La **competencia con un cultivo denso** (p. ej.: alfalfa o pratenses) reduce la población y proporciona buenos resultados, pero los órganos subterráneos sobreviven muchos años en el suelo.

— Vigilar los ribazos de los canales y acequias de riego para **evitar los arrastres de tubérculos y el transporte** a través de agua de riego. Es preferible, riego por aspersión o goteo.

— Impedir que llegue **suelo infestado** con tubérculos en cepellones, macetas o material de propagación.

— **Solarización:** *C. rotundus* resiste temperaturas muy elevadas en el suelo, por lo que no se recomienda este sistema para su control, salvo en el caso que se integre con la aplicación de un **herbicida sistémico inmediatamente después de solarizar**, sobre plantas verdes y suelo húmedo.

Se indica a continuación su sensibilidad a los herbicidas suponiendo la aplicación de la dosis más adecuada en el momento recomendado y sin incidencias meteorológicas desfavorables.

SENSIBILIDAD DE LA JUNCIA A ALGUNOS HERBICIDAS (1993)

S= Sensible R= Resistente		MS= Medianamente sensible MR= Medianamente resistente	
Alacloro	R	Glufosinato	MS
Alacloro (incorporado)	MS-MR	Metolacloro	R
Aminotriazol	MS	Metolacloro (incorporado)	MS
Antigramíneas	R	Napropamida	R
(Aloxidin, setoxidin, quizalofop, fluazifop...)		Norflurazon	MR
Benfuresato	S	Oxifluorfen	MR*
Bentazon	MS	Paraquat	MS*
Lorsulfuron	R	Pendimetalina	R
Clorsulfuron	R	Rimsulfuron	MS
Diuron	R	Simazina	R
2, 4-D	MR	Sulcotriona	S
EPTC	MS-MR	Sulfosato	S
Glifosato	S	Terbacilo	R
		Trifluralina	R

*Los herbicidas con acción de contacto se limitan a quemar las hojas, no impidiendo el rebrote posterior.

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